

العرب والكتشف العلمى

الدكتور محمد يحيى الهاشمى

رئيس جمعية الابحاث العلمية
حلب (سوريا)

خلف الموتى ، واتخاذ الماضين اربابا من دون الله
وقدوة في كل امور حياتهم ، بل تطلعوا الى الافق
البعيد ، حيث يكمن النور ، مبددين الظلمات الحالكة
التي تمنع رؤية الشمع الواضح .

يروى لنا تاريخ العلم ما قاساه هذا الفجر من
الناس في استخلاص الحقائق . ولنا في سير غاليله
وكوبرنيكوس ولافازيه من العظات اللبنيات التي هي
تذكرة لاولي الالباب . ولولا الصراع الفكري من حكماء ،
امثال ديكارت وسبينوزا وباسكال وغيرهم ، لما كان
لجهود العلماء من ثمرة مرجوة .

لم يكن الشرق العربي في القرون الوسطى بهذا
التأخر الذي هو عليه في العصر الحاضر ، بل خاض
غمار العلم في كل ميدان من ميادينه ، وكان له فضل
التقدم والسبق وان نعته بعض الجاهلين بالتقليد
المحض والنقل عن الاوائل . نعم انه كان في البدء
مقتبسا ثم اصبح مبتكرا فذا . حتى ان مبدا التحرر
الفكري يعزوه بعض المحققين الى العرب الاوائل
وهكذا ذكر الاستاذ مصطفى نظيف في كتابه عن ابن
البيثم انه من الشائع المتواتر ان البحث العلمي على
الطريقة الحديثة لم يبدأ في تاريخ تطور الفكر الانساني
الا بعد عصر النهضة في اوربا ، وينسب اكبر قسط
من الفضل في نشوء طريقة البحث الحديث الى
فرنسيس بيكون ، فهو يعد اول من بين ان الطريقة
المثلثي هي الاعتماد على الحقائق المشهودة والمضي في
جمع المشاهدات وتبويبها وترتيبها بغية الوصول
بالاستقراء الى المعلومات التي تتفق والواقع .
والاستقراء من الدعائم الاساسية التي يقوم عليها
العلم الحديث (ويقصد بالاستقراء طبعا الاستقراء
الموسع لا استقراء ارسطوالمعروف بالصوري) وقد نقل

منذ مطلع القرن الثامن عشر يتمخض الغرب
عن اكتشافات علمية هائلة في شتى ميادين العلوم .
ولم تكن هذه الاكتشافات وليدة يومها ، بل تقدمتها جهود
جبارة اسفرت عن نتائج ذات بال . ولم يتح للغرب
السير في هذا الطريق الا بعد ان قام باطلاق الفكر من
قيوده ودك مبدا السلطة ، ذلك المبدأ الذي يعطل
قوى الحواس . والنقد النزيه يقضي على الاحكام
التقليدية والمقيدة قضاء مبرما ، ودابه ودينه التحري
عن الحقيقة الناصعة دون طلاء خداع ولا يرتفع
غشاش (كسراب ببيعة يحسبه الظمان ماء) ان العلم
اذن لم يتقدم الا بعد ان اعلن ثورته على الاوهام
الزائفة وعلى كل ما يؤخر ركب التقدم والاطلاع
الشخصي ، سواء كان ذلك بعين البصر او البصيرة .
نالحق حق بقطع النظر عن مصدره ، سواء كان
القائل اميرا او حقيرا . لقد كان علماء النهضة
« ريسانس Renaissance » هم اولئك الثمر
من العلماء الذين اوقدوا الشعلة الوهاجة معلنين
اليقظة الروحية والثورة الباطنية على ما يؤخر
الفكر والاستنباط ، ناكرين الاحتكار العلمي وطأطأة
الراس لسلطان اناس معينين كانت لهم مكانتهم في
العلم . امثال هؤلاء هم الذين خدموا العلم خدمة حقيقية
نزيهة مجردة ايضا ، وقد اعلنوا على رؤوس الاشهاد
ان لا ضرورة لان تكون الحقيقة مدعومة بقول عالم
كبير ، بل يشترط فقط ان تكون واضحة للعالم اجمع ،
فهي ملك لكل انسان . وهم لا يرون الكون بعين
السلف ، غير حاكمين على انفسهم بالعمى في الوقت
الذي خلق الله لهم عيوننا ليصروا بها واذانا ليسمعوا
بها ، وعقولا ليفكروا بها . وائسه في كثير من الاوقات
« لا تعنى الابصار ولكن تعنى القلوب التي في
الصدر » . ابوا الرجوع الى السوراء ، والسير

لنا هذا الاستاذ طريقة ابن الهيثم التي تتفق وطريقة العلم الحديث .

« وبتدء في البحث باستقراء الموجودات ، وتصفح أحوال البصرات ، وما هو مطرد لا يتغير ، وظاهر لا يشتبه من كيفية الاحساس . ثم نترقى في البحث والمقاييس على التدرج والترتيب ، مع انتقاد المقدمات والتحفظ في النتائج . ونجعل غرضنا في جميع ما نستقره وننتصفه استعمال العدل لا اتساع البوى . ونتحرى في سائر ما نميزه وننتقده طلب الحق لا الميل مع الآراء » . وختم كلامه بقوله : « وما نحن مع جميع ذلك براء مما هو لنا من القوة الانسانية . ومن الله نستمد المعونة في جميع الامور » . ويعلق مصطفى نظيف على قول ابن الهيثم ، بعد ان سرد تفسيره لمظاهر النور واعتماده على المثل الميكانيكية دون ان يتقيد كما تقيد نيوتن من بعده :

« وما اشبه ابن الهيثم في هذا بموقف بعض اساطين علم الطبيعة في اواخر القرن التاسع عشر ، الذين رأوا ان يمثلوا الامور الطبيعية بمثل ميكانيكية جعلوها صورا تبين بالمحسوسات المعاني الخفية التي تنطوي عليها تلك الامور التي تتضمنها البحوث النظرية او المعادلات الرياضية التي تتعلق بها . وهم يتميزون في تاريخ تطور علم الطبيعة بذهبيهم هذا ، وليس اليق من ان نسميهم (اصحاب المثل الميكانيكية) . وليس من الخطأ ان نجعل ابن الهيثم من ثلثهم ، فهو قد رأى مثل رايبهم ونهج مثل منهجهم .

يكون خروجنا عن الموضوع ولاشك ان نتكلم عن الجهود العلمية للوائل من العرب ، امثال جابر ابن حيان والكندي وابناء شاكر وغيرهم ، الذين اتخذوا النسب الرياضية اساسا لفهم القانون العلمي . حتى ان قانون النسب الرياضية عند بروسست في التراكيب الكيميائية نجده عند جابر . ان المبدأ الذي هو اشد اصالة هو مبدأ الميزان عند جابر ، لان خواص الاثياء في مملكة الكيمياء حسب مبدئه قابلة للقياس ، ولا يكون تناسب المواد مع بعضها بعضا الا بنسب عددية . وهكذا يرى جابر النسب العددية في الاجسام ، وان القانون الرياضي هو الذي يعطي ترتيب الاجسام وانسجامها ، وهو المفهوم الجرد لعالمنا . فالميزان عنده رمز النظام في العالم . وقد استعاض عن القولات العشر لارسطاطاليس بمبدأ واحد واتجاه واحد هو سيادة النظام الطبيعي او الميزان . ويرى بعض المحققين ان في نظرية جابر الطرافة والعمق لاننا نجد الشغل الشاغل والههم

الاكبر للعلم الحديث بكل انواعه وفروعه يتجه الى احلال النسب الكمية محل الخواص الكيفية في كل تفسير لاي مظهر من مظاهر الوجود ، ويكفي ان يكون جابر قد شعر شعورا واضحا قويا بهذا الاتجاه لكي يتبوا مركزز الصدارة في تاريخ العلم كله قديمه وحديثه . ويضيق المجال لذكر المنهج الواعى وثمراته المختلفة عند كل من الجاحظ والكندي وابن سينا واخوان الصفاء والبيروني وغيرهم من العلماء الانداز . ولا بد لي من تأدية الامانة فانقل ما قاله البروفسور نويرات مدير معهد المينرالوجيا في جامعة بون اثر محاضرة القيتا عن الجغرافيين العرب في بحثهم عن المعادن :

« اننا لم نتسلق سلم المجد على اكتاف اليونان كما كنا نظن بل على اكتاف العرب » .

منذ القرن السابع الهجري او الثالث عشر الميلادي اخذ الشرق يضيع تراثه . فقلما نجد في هذه الفترة من الزمن بحثا علميا له قيمته . وانتقل التراث بالتدرج الى الغرب الذي عرف الاستفادة منه وتنميته . في هذه الحقبة كان الشرق العربي في ظلام دامس ، وقلما نجد في بطون الكتب بحثا علميا مبتكرا ، اذا استثنينا من ذلك طبعا المفكر الاجتماعي وواضع اساسات النقد التاريخي ابن خلدون ، والطبيب ابن النفيس الذي اكتشف الدورة الدموية ، والذي خالف في نظريته آراء جالينوس وابن سينا ، والذي بقيت نظريته في زوايا النسيان والاهمال الى ان بعث منذ مدة قريبة من مرقدتها وكذلك نظرية التبلور عند التيتاشي ، ويعثر العلماء بين آونة وأخرى على بعض الابحاث التي لها قيمتها . وليس طابع هذا العصر خلوه تماما من المواضيع العلمية .. ولكن عدم متابعة البحث بصورة متواصلة وبداب لا يعرف الانقطاع لان المعول في النهضة العلمية ليس على وجود افراد قلائل بعقريه فذة .. بل على التعميم والتواصل ، تينك الميزتين الهامتين اللتين لا نجدهما في عهد سقوط المدنية العربية وتدهورها .

في مطلع القرن التاسع عشر دبت في الشرق العربي نهضة جديدة كان مصدرها البعثات العلمية الاولى التي ارسلتها مصر الى اوروبا . وكانت هذه النهضة تبشر بمستقبل باهر للعرب اجمع لو انها كانت متواصلة وسائرة بنفس السرعة التي بدأت فيها . ان هذه اليقظة كانت قبل يقظة اليابان . وأنه ليعترينا الاندهاش اذا اطلعنا على المشاريع التي تمت في تلك البرهة القصيرة ، وعلى الكتب العلمية

الحيوانات ... » وها قد مضى أكثر من خمسين سنة على هذا القول واتنا لم نتقدم في العلم كما ينبغي ، رغم ان التعميم في العلوم خطأ خطوات لا بأس بها . علينا ان نتحرى الاسباب في ذلك .

يظن بعض المفكرين في الغرب ان هذا التأخر هو حتمي ، لانه على زعمهم من الخصائص العرقية . وتبجح في ذلك الكثيرون . وقد ذكر أحد الكتاب المعاصرين في الغرب ، الا وهو « هرمان كارغة » في كتاب نشره باللغة الالمانية : « الانسان والشعب » قوله هذا : « ان اكبر المساهمات والاشترك الفعلي في مضمار الرقي لا قيمة لها اذا لم تفهم فهما جيدا . » وهذا على زعمه ما يجعل العرق الابيض يتميز عن بقية العروق . وهو على ما يدعيه سر تفوق هذا العرق ووصوله الى اعلى الدرجات في الحضارة . لان فيه قوى فعالة ، وهو جدير بفهم جهود المبدعين من ذويه ، وقادر على جمع القيم وتمييزها والاستفادة منها . لذلك كان هذا العرق على دعواه في ارقى الدرجات . »

اذا أمعنا النظر في هذا القول وجدنا ان الشق الاول من هذا الحكم صحيح ، لان اكبر المساهمات في مضمار الرقي لا جدوى منها اذا لم تقترن بالتقدير اللائق . اما الشق الثاني من هذا الحكم فهو غير صحيح ، وناجم عن النتائج المشاهدة . ولكن هذه النتائج ليست حتمية ولا ضرورية ، لان كثيرين من ابناء امتنا قد اتيح لهم ان يكونوا من السابقين في ميادين العلوم والفنون، عندما كانوا يدرسون في تلك الديار . اما هذا الجمود الذي نراه فهو ليس من الخصائص العرقية ، بل هو ناجم عن عدم صقل المواهب عندنا ، في الوقت الذي اتيح ذلك في الغرب ، ويضيق المجال عن ذكر العدد الكبير من علماء العرب في شتى انحاء العالم الغربي من أوروبا وامريكا والذين يقومون هناك بمهام علمية جسيمة .

ان الغرب قطع طريقا طويلا للوصول الى هذه النتائج التي نراها اليوم . وليس من المنطق في شيء ان نقوم فنقطع الطريق نفسه ، بل اننا مضطرون الى اخذ النتائج كما هي لذلك كان الاقتباس من اجلنا ضرورة لا بد منها . واذا اردنا تشبيه عصرنا بعصر

التي ترجمت الى اللغة العربية . وقد اطلعت على بعض الكتب من الكيمياء المنقولة الى اللغة العربية ، في المكتبة الوطنية بحلب ، لا اخال انه خفي شيء عن المترجم مما عرف عن هذه المادة في ذلك العصر . ولو ان الامة العربية تابعت الاقتباس بتلك الخطوات لكان لها اليوم شأن غير شاتها الحالي ، ولكانت لا تتل عن اليابان في مجارة الامم الغربية ان لم تزد عليها ، ولا يبعد ان يكون لها في الابداع الذاتي نصيب وأمر .

ان النهضة العربية العلمية كانت قبل نهضة اليابان ، فان البعثات التي ارسلتها مصر الى اوربا كانت في النصف الاول من القرن التاسع عشر ، فنهضة اليابان الحديثة تتبدى باعلاء المعامل الياباني مايجي العرش وذلك عام 1857 وكان يبلغ من العمر ست عشرة سنة ، فكان رجلا حاد التفكير فأرسل رجال حكومته الى أوروبا ليطلعوا على حضارتها ومدنيتها وليرجعوا الى بلادهم وقد اغتنموا ما وجدوه خيرا لهم . وفي عام 1889 سن هذا المعامل دستورا جديدا تناول الاصلاح في جميع النواحي وكان من نتائجه هذه النهضة المتتابعة حتى اليوم . وليس من العجب العجيب ان يستيقظ اليابان بعدنا بسنين ويسبقنا مراحل عديدة ؟ ...

ان النهضة العلمية العربية التي يمكننا اعتبارها متتابعة الى حد ما هي تلك النهضة التي حدثت بعد الحرب العالمية الاولى والتي كانت ولا تزال تمشي مع النهضة القومية جنباً الى جنب . ورغم اننا نجد في بعض منا احساسا عميقا بضرورة اللحاق بالغرب فالمسافة بيننا وبينهم لا تزال بعيدة جدا . وقد ذكر عبد الرحمن الكواكبي قبل نصف قرن من الزمن بان تقصيرنا عن اللحاق سوف يكون وبالاً علينا (1) واتنا لنقرأ في كتابه « ام القرى » صيحة مدوية ، هي في الحقيقة كما وصفها هو نفسه صيحة في واد او نفخة في رماد . ولقد بين فيه : « والحاصل ان تقصيرات العلماء الاقدمين واقتصارات المتأخرين وتباعد الشرقيين الى الآن عن العلوم النافعة الحيويسية جعلتهم احط بكثير من الامم . ولا شك اذا تسادى تباعدهم هذا خمسين عاما اخرى تبعد النسبة بينهم وبين جيرانهم كبعدها ما بين الانسان وباقي انواع

(1) اقامت مدينة حلب في عام 1952 حفلة تكريمية بمناسبة مرور مائة عام على ولادة ذلك العبقري العربي الكبير عبد الرحمن الكواكبي، وقد تكلم بالحفلة حفيده وزير الاوقاف السابق ، والقيت كلمة بعنوان « الكواكبي باعث النهضة العلمية » .

من العصور العربية الاولى .. فيقتضي تسمية هذا العصر بعصر الترجمة ، الذي كان في اواخر العهد الاموي واولئ العهد العباسي . ومما يؤسف له حقا انه لم تتم في العصر الحديث حركة ترجمة منظمة كذلك التي قامت في الماضي وكانت السبب في النهضة العلمية المعروفة ، ولعبت دورها ايضا في تاريخ الثقافة العالمية . لانه لا يمكن الحصول على الابداع الا بعد قطع مرحلة الاقتباس بفهم جيد واسلوب موحد لا ببلبة فيه ولا تشتت ، على ان نأخذ هذا الموضوع بصورة جدية لا ان نعالجه على الهامش .

اضف الى ذلك انه من الضروري عمـل مختبرات توجيهية من شأنها التنبيه الى الثروات الاقتصادية في البلاد . فاذا ما شعر طالب العلم ان هذه العلوم العصرية تكون السبب في زيادة الثروة القومية اقبل عليه بكلية . وعندما يتذوقها ويفهم دورها العملي عند ذلك لا يقوى على تركها واهمالها .

من اهم ما يجب علينا القيام به تغيير اساليبنا في التدريس ، فلا نكتفي بحفظ المواد واستظهارها ، بل نتفهمها ايضا . لاننا نجد هذه النزعة ، نزعة الحفظ والاستظهار دون محاولة فهم ، مهيمنة علينا في مدارسنا ، الابتدائية منها والثانوية . وحتى المدرسة العالية ولدى اطلاعي على كتاب الكيمياء السذي يدرس في كليتي الزراعة والهندسة في جامعة حلب وجدته يدرس على منهج تدريس العلوم في القرون الوسطى بالاعتداد على سيطرة ارسطو بعيدا عن التدريب والتفكير . وما التجارب التي تعمل الا شيء ثانوي لا اساسي . وفي المدارس الثانوية يضاف الى مشكلة الحفظ القوانين الرياضية ليحصل الطالب على الشهادة التي يصبو اليها للتوظيف . ان هذا التوجيه دون امكن تطبيق العلم على العمل وعلى الثمرة المرجوة هو من اهم الاسباب في ابتعادها عن عالم الكشف والابداع وعدم تدرجنا في فهم العلوم وضمها هضمًا حقيقيا ، والقيام بتطبيقها عمليا .

لاشك ان طريقة العلوم تمشي في الوقت الحاضر على المنهج الآتي : المشاهدة في البدء ، ثم الفرضية ، فالجربة ، فالقانون . ولكل مرحلة من هذه المراحل يحتاج المتعلم الى تدريب معين . حتى ان المشاهدة نفسها تحتاج الى تدرين خاص ، فان الطالب كثيرا ما لا يحاول ان يرى ، بل يحاول التخيل فقط ، لانه قد ادخل في روعه انه اذا حصر فعاليتيه الذهنية في المحسوس فقط فذلك انتقاص من قدره وامتهان

لمكانته ، لانه كثيرا ما يرى نفسه اعظم من ان يحصر فعاليتيه الذهنية بالمشاهدة المحسوسة التي يقدر عليها كل فرد عادي ، وهو يرغب في التحليق في افق الخيال ، ويتوهم اشياء غير واقعية . يريد التحليق في السماء وهو لم يتعود السير بالصورة ، ولعل هذه النزعة التي تبعدنا عن تفهم العلوم بالصورة المضبوطة اتت الينا من الادب الوهمي ، ولا اقول الخيالي ، لان في الخيال الخصب ثمره مرجوة ايضا . وقد تغفلل هذا الاتجاه في نفوسنا حتى وصل بصورة لا شعورية الى دراستنا للعلوم الطبيعية . وقد غاب عن فكر الكثيرين ان الهرب الى الخيال المحض ، او بالاحرى الى الوهم كما بينا ، ناتج عن ضيق معين الفهم عن استيعاب خفقات الطبيعة الحية ، ومن الجهل بان آيات الكون الاصلية هي اعمق واجدى وانفع من الخيال الذي لا يرتكز على اساس .

لا يمكن الانتقال من المشاهدة الى الفرضية بصورة آتية ، بل لابد من مساهمة قوة الاستنباط في تفهم الفرضية . اي انه يلزم اشراك الفعالية الذهنية الشخصية في تفهم ما يجري في الطبيعة . بعد هذه المقدمات المختلفة يلزم ان نتعرف الى القوانين الرياضية التي وضعها العلماء لتفسير ما يجري في الطبيعة . وان موقع القوانين الرياضية هو في الدرجة الثانية لا في الاولى ، فاذا ما شاهدنا خلا في جريان الطبيعة تطبيقا على القانون الرياضي .. فيجب علينا تصحيح هذا القانون وعده مغلوطا وغير صحيح .

نعم ، اننا وان كنا بحاجة ماسة الى اقتباس صحيح منقن دون مواربة ولا خداع نفس .. فان هناك بعض المطالب النفسية التي يجب علينا مراعاتها للانتقال من الاقتباس الى الابتكار . لان الاقتباس الصحيح يولد شيئا له قيمته ، اما الاقتباس المغلوط والناقص فانه عقيم لا يولد شيئا وتعزى الصعوبة في فهم العلم اليوم من الناشئة لان الناقلين لم يفهموه تفهما جيدا ، فان الشخص الفاهم للمشكلة العلمية جدير بتفهمها بصورة بسيطة اما الذي يفهمها فهما ناقصا فغير جدير بذلك فيلزم ويدور دون جدوى ودون نتيجة وهناك بعض المطالب الروحية التي يقتضي مراعاتها ، فانه لا يمكننا ان نكون من البدعيين ما لم نغير ما بأنفسنا . وان الدراسة الآلية غير المسبقة بمقدمات نفسية عميقة لا يمكنها اعطاء الثمرة اللازمة . واننا اذا دققنا في تاريخ حياة المكتشفين نجد هناك امورا نفسية عميقة ساهمت مساهمة فعالة بالخلق والتوليد . وان الله لا يغير ما يقوم

بعض الاغلاط التي هي في الكتاب وأردت تشبيههم عليها يغضبون ويقولون لي هم يريدون التعلم كما جاء في الكتاب ضمانا لنجاحهم .

ان اول ما يجب علينا عمله تحري الطريق الواضح للاخلاص للعلم ، وان كان هذا الطريق شاقا عسيرا . وان ايجاد هذا الطريق وغرسه في نفوس الناشئة لهو اشد اهمية واكبر فائدة واعظم عائدة من تثقيف الادمغة بالمعلومات الكثيرة التي يشعر الانسان بثقل ظلها على النفس ، او من اتخاذ هذه المعلومات وسيلة للريح المادي فقط بحيث تصبح ميكانيكية آلية خالية من شعور بالرسالة ومن تلك اللذة المعنوية العميقة التي تفوق كنز الأرض . ان هذا الهوى وهذه الهواية هما اللذان يسوقان الانسان الى البحث والاستقصاء . اننا لنجد هوايات عديدة عندنا في مختلف الالعب ، ولكن قلما نجد مثل هذه الهواية في العلم بحيث لا نقبل عنه بديلا ، فاذا رأى أحدنا الاشتغال في تجارة أضمن ربحا من العلم طلقه طلاقا لا رجعة فيه . ولعل من ضاقت به سبيل العيش معذور في هجر العلم أو في عدم الاشتغال الكلي به ، ولكن ما عذر اولئك الذين ربحت تجارتهم ومع ذلك لم يكفوا أنفسهم عناء متابعة الدراسة ؟ نرى في وطننا كثيرا من الاطباء الذين راجت مهنتهم من الوجبة المادية بدرجة لا يحلم بمثلا امثالهم في الغرب ، ومع ذلك فقلما يخطر ببال احد منهم الاطلاع على الجديد من المكتشفات العصرية أو القيام بدراسة الامراض المستعصية بشتى الوسائل الممكنة ، او ايجاد معهد خاص للبحث لبعض العلل التي نئن تحتها . في عام 1956 كنت مراقبا للمطبوعات الاجنبية عن محافظة حلب ، فلم اجد الا طبيبين فقط ومهندسا واحدا ممن اشترك من المواطنين في مجلات الاختصاص .

ان يقظة الضمير الحر هي من اهم اسباب الرقي في العلم ، وهي التي تجبرنا ان نكون مخلصين لتقابلتنا الذاتية ؛ ساعين لاكتشاف الميول عندنا غيرنا وبذل الجهد في انمائها . ذلك التعليم الموجه الذي اعتنى به الغرب واهملناه ، اذ (كل ميسر لما خلق له) . والنبوغ كما هو معلوم لا يهبط من السماء ، بل هو كالبذرة : ان لم تجد التربة الخصبة والمواد الانباتية الصالحة ذبلت وماتت واصبحت نسيا منسيا .

مما يجب الالتفات اليه بصورة خاصة .. الروح الحركية السائدة في الغرب والتي كانت من اهم العوامل في تقدمه وسيره الى الامام . ان هـذـه

حتى يغيروا ما بأنفسهم) . اذا عقلنا ذلك كان لنا المطمح في ان لا نكون عالة على الغربي في يوم من الايام في الابداع الذاتي . ان هذه الخبرة الذاتية لها قيمتها ، فليس القصد ان يقلد الانسان تقليدا اعمى ، بل ان يدع الشيء يتغلغل الى داخل نفسه وينبع بعد ذلك بصورة عفوية منها . ويقول نيتشه في هذا الصدد على لسان زردشت عندما التقى به مريدوه وقالوا له : (ايها المعلم ، اننا نؤمن بك) ، فوقف زردشت هازنا متهمكا قائلا لهم : (انكم لم تجدوا انفسكم بعد ، فكيف وجدتموني ؟ .. ابحثوا عن انفسكم بادىء ذي بدء ، فان وجدتموها سهل عليكم عند ذلك الوصول الي ، وان كنتم قد اضعتم انفسكم فانكم لن تجدوني) . ويضيف هذا المفكر الى ذلك قوله : (اريد البقاء احق اعتادا على زندي ، دون ان اكون عبقريا اتكالا على غيري) . ويقول اقبال الشاعر الباكستاني :

اذا حلك الظلام كعين ظبي

انرت بنور اضلاعي طريقتي

اذا كنا نريد حقا ان نتبع هذه العلوم من انفسنا نعلمنا معرفة نقلها الى ساحة اللاوعي واللاشعور ، وان نرى المشاكل العلمية حتى في احلامنا . وكمن من مبتكرات علمية انبعثت من العقل الباطن فقدت العلم عصورا عديدة . واذا كان الاخلاص رائدنا والصدق دليلنا فيجب علينا الاعتراف بأن العلم لم يشكل بعد هوى باطنيا عميقا عندنا لدرجة لا نستطيع هجرانه سواء لنا منه فائدة ام لم نل . ويقول الشاعر فريد الدين العطار :

فان تقرا علوم الناس فنا

بلا عشق فما حصلت حرفا

وكم نحن بعيدون عن ذلك المثل اللاتيني القائل : (نتعلم من اجل الحياة لا من اجل المدرسة) ومن الواضح الجلي ان الكثيرين يتعلمون للمدرسة ولاجتياز الفحص فقط ، فاذا انتهى ذلك انتهت مهمة العلم ولم يشأ احد ، الا القليل قراءة الكتب بينه وبين نفسه للثقافة الخاصة وللانتقال من ظلمات الجهل الى النور والاستبصار . حتى ان الشغل الشاغل في العلم عندنا هو استظهار امثولات لكتابتها بالفصحى وان كانت مغلوطة ، لان المعول عندما هو على الشهادة لا على العلم الصحيح . كان يراجعني بعض الطلاب في حل بعض امور لهم في الاجتياز لموضوع الشهادة ، فاذا ما وجدت

مكتبة
الجامعة
الاسلامية
بغداد

الروح أيضا لما توفق الزوجان كوري الى الكشف عن معدن الراديوم العجيب . ولولاها كذلك لما عرف هرتس سر الموجات الاثرية التي كان من نتائجها الاذاعة اليوم . والامثلة على ذلك في تاريخ العلم الحاضر لا يحصيها عد . هذه الروح نشاهدها عند اسلافنا الماضين الذين شدوا الرحال وجابوا الاماق للارتشاف من معين العلم وللكشف عن الحقائق . عندما زرت قبيل الحرب العالمية الثانية منطقة (نورد كاب) اقصى نقطة في شمال اوربا ، و اردت ان اسطر في كتاب الضيوف هناك اني اول عربي جاء الى هذه المنطقة .. جلب دقة نظري عالم سويدي الى انه يجب علي ان اكتب اني اول عربي يقوم بذلك في القرن العشرين ، وقد سبقني منذ الف سنة الرحالة العرب القدامى . وقد تأكدت من ذلك عند زيارتي متحف برغن الذي وجدت فيه نقودا عباسية من عهد المتوكل على الله . وفي كتب الجغرافيين قصص وتفاصيل هامة عن هؤلاء الرواد الى تلك الاماكن النائية مع ضعف وسائل النقل . ان هذا المثال وحده يرينا مدى التقاعس الذي بلينا به بالنسبة للماضي ، وما ذلك الا لضعف روح الاطلاع ، تلك الروح التي متى ما تغلغلت في النفس لا يهدأ صاحبها الا بالوصول الى الهدف وسبر غور اعجوبة من اعاجيب العلم .

ان التعلم في ديارنا يكون غالبا لاجتياز الفحص فقط ، لا حبا بالاطلاع . ذلك الهدف القريب الذي يقتل فينا نشاطا وفعالية . وكثيرا ما نشاهد الطلاب اذ يحدثهم احد اساتذتهم عن نبذة جديدة اطلع عليها .. يسألونه على الفور : وهل هذا الشيء داخل في الفحص ؟ .. فان علموا ان لا دخل له في ذلك اظهروا التأنف من السماع . ولعل مساواة الحياة هي التي فرضت عليهم ان يكونوا قانعين بالهدف القريب وان تكون المواضيع العلمية بالنسبة اليهم وسيلة لا غاية .

شباب قنع لا خير فيهم
وبورك بالشباب الطامحين

هكذا يكتبون بالكتب المقررة غير راغبين في توسيع افق اطلاعهم . وفي الحقيقة ان العلم القليل مع تقوية روح الاطلاع له فائدة اكبر من العكس ، اي سعة العلم مع ضعف روح الاطلاع .

اذا درسنا قصص العباقرة والذين خلصوا اسماءهم في تاريخ العلم نجد عندهم روح الاطلاع قوية حتى انها عند بعضهم اقوى من الحياة التي هي اعز

النزعة (كما سبق لنا وبيننا) تود تسخير قوى الطبيعة، فالريح والماء والحرارة والكهرباء والمادة والقوى المختلفة والطاقات الذرية كلها تحت تصرف الانسان الحركي وفي قبضة يده . وهذا الانسان لا يكتفي برقعة الارض الضيقة ، بل يحاول الاتصال بالعالم العلوي ، عالم الكواكب .

لعل هذه النزعة قد دبت عند افراد ثلاث منا ، فمما يجب علينا عمله ضم تلك الجهود الفردية الى بعضها بعضا لتكون جهودا جماعية متعاونة . ومما يجب الاشارة اليه انه يجب علينا عدم اقتباس هذه النزعة دون قيد ولا شرط بل ينبغي تجنب سيطرة الآلية العمياء التي يشكو منها الغرب والتي احدثت ازمة هائلة زادت في بلاء الانسان ومحتته وتفتنت في ايجاد وسائل التدمير . وعلى كل فان الحركة لا تأتي عفوا من تلقاء نفسها . ولنعلم ان الابطاء في البت بالامور والتسويق الذي بلينا به هو من اكبر آفاتنا ومن اكبر عوامل تأخرنا . فالزمن ليس مرور شيء موهوم ، فاذا لم توجد هناك حركة في اذهاننا وتقدير لسر الزمن .. لفظنا سيره السريع جاتبا واصبنا اسطورة من اساطير الماضي . فالامة التي ليس بمقدورها خلق الجديد في العلم لا تسير مع الزمن . ولا فائدة من ذهابنا الى الغرب ما لم تقم بتجديد نفوسنا . اننا لنجد الشعب اللابي مثلا (ذلك الشعب الذي يعيش بين السويد والنرويج والدانمارك) لا يزال على تأخره وبدائه مع انه يعيش في قلب الامم الاستاينديناوية التي تطعت شأوا بعيدا في مضمار التقدم العلمي . هناك المهمة الكبرى الملقاة على كواهل مثقفينا وقادة الراي فينا ، الا وهي خلق الاسباب وتوفير الوسائل لجعل الفكر حريا بالاقتباس . اننا نشعر طبعا بتأجج بصيص ضئيل من هذه الروح الحركية ، ولكننا نخشى على هذا البصيص ان ينطفئ بتعاقب الزمن ان كان المحيط باردا ولم نشأ على النفخ في كل فرصة سانحة لان المعول عليه في كل رقي وتبديل هو الانقلاب النفسي.

ان روح المغامرة والطموح هي من اهم الاسباب في التقدم العلمي . فلو لم تكن هذه الروح سائدة عند كريستوف كولومبس لما اتبح له الكشف عن امريكا . ولو لم تكن عند باستور لما توفق للكشف عن الجراثيم. ولو لم تكن عند لافوازييه لما توفق الى معرفة تركيب الهواء ، وكيفية الاحتراق ، واكتشاف قانون بقاء المادة الذي لم يتزعزع الا في العصر الحاضر . عندما ساد قانون التبادل بين الكتلة والطاقة ، ولولا تلك

فأخورة بسيط ، وبحدة ذكائه توصل الى معرفة السر
وانتد معلمه من الموت .

اننا كثيرا ما نضيق رحمة الله الواسعة ،
فالنبوغ لا يعرف حدا . فبدلا من طلب المجد الحقيقي
ننأم على الالقاب ، ونقف عن متابعة العمل . وكما
نادى المصلح الديني محمد عبده ندائه الشهير :

ولكن ديننا قد اردت صلاحه
مخافة أن تقضي عليه العائم

فنحن بحاجة ماسة الى مصلح علمي يقول :
« ولكن علما قد اردت انتاذه مخافة أن تقضي علي
الشهادات » .

لا نريد أن ندعي أن الشهادة من معهد علمي
لا قيمة لها ، ولكن ما نود الإشارة اليه هو أن العلم
الحقيقي حركة دائمة لا تعرف التوقف أبدا . فإن
كنا مخلصين فائنا نبغي دوما المزيد : « وقل ربي زدني
علما » . ومن لم يرغب في الاستزادة وظن انه بلغ
الذروة وقع على الأرض صريعا . من أجل ذلك كانت
شهادة الدكتوراه في الغرب هي بدء العلم وعندنا نهايته
فنحن نتتهي من حيث يبدأ غيرنا . وإن كثيرا من
افراد امتنا مع الاسف (كما قال الشاعر حافظ)
« يعيشون الالقاب في غير العلى » ويفدون بالنفوس
الرتبا » .

يحدثنا تاريخ العلم عن دور بريق الفكر ، كما
حدث ذلك مع أرشميدس عندما اكتشف شروط
الفوص في الماء والوزن النوعي وهو يغتسل في
الحمام ، فركض صارخا في شوارع سيراكوز من
جزيرة صقليا : « وجدتها ، وجدتها » (أريكا ،
أريكا) . ولم يكن هذا هو الحادث الوحيد من
نوعه ، بل تكرر أمثاله مرات عديدة ، وبصور وأشكال
متباينة يبعثها الى حيز الوجود توارد الخواطر وتداعي
الانكار ، كما حدث للكيميائي « ككوله » عندما حل
لغز صيغة البنزين وكان في غفوة ينظر الى لهب النار ،
فتراءى له كأن أفعى تعض ذنبها ، فخطر له أن هذه
الصيغة لا يمكن أن تكون الا اذا قبلنا أنها دورية مغلقة
واديسون قد اعجزته الحيل في عمل المصباح
الكهربائي . ففي جلسة هادئة ، وهو يتناول الطعام
مع زوجته وولده ، قالت له زوجته ان ابنه بليد فارغ
الدماغ . فأجاب : نعم يجب علي تفريغ المصباح من
الهواء .

شيء على الانسان . فكم من ضحايا ذهبت ثمننا
لاكتشاف الجراثيم ومفعول بعض العقاقير . ويروي
عن ذلك الذي كان يريد معرفة تأثير أول أوكسيد
الفحم في جسم الانسان انه قدم نفسه ضحية وأخذ
يدون ما يجري معه ، وعند شعوره بالاعياء أوما الى
زميله ليتابع تدوين ما حصل له . واننا لنقرأ في ترجمة
حياة محمد بن احمد البيروني ، من علماء القرن
الخامس الهجري ، انه كان يجهل قضية من القضايا
الرياضية ، وقد أتاه زائر وهو في مرضه الأخير ،
فطلب منه البيروني ان يشرح له تلك الفواض . فقال
له الزائر : أفي مثل هذه الحالة ؟ فأصر عليه
البيروني فشرح الزائر الكيفية . وما كاد يتعد بضع
خطوات عن منزل ذلك العالم حتى سمع صراخ
النساء بالحادث الجلل . وكان البيروني كان يريد أن لا
يغمض عينيه الى الأبد وهو جاهل لذلك . هنا نجد
العلم غاية لا وسيلة . وليس هذا شأن البيروني أو
العلاء الذين ذكرناهم وحدهم ، بل هو شأن
جميع الذين اتيح لهم الخلود عبر العصور . ان من
اسباب تأخرنا رغم وجود جيوش جرارة من المتعلمين
بيننا ، ضعف هذه الروح . وأن التعلم دون يقظة روح
الاطلاع قوية في النفس هو نصف العلم . وأن نصف
العلم لاشد ضررا على النفس من الجهل ، فالجاهل
الذي يعرف حدوده متواضع ، ونصف العالم غر
أحق ، يجب الدعوة الفارغة التي لا لب فيها هو أشبه
بالسنبله الفارغة التي تتف منتصبه أما المليئة فتتيل
من ثقلها . ويذكر الشاعر احمد الصافي أنه يريد أن
يموت بلا وعي مخافة الألم ، وانها يستدرك بعد ذلك
ويقول :

ولكنني أخاف علي نقصا

بحرمانتي من الدرس الأخير

ان الصراع من أجل الشهادة قوي عندنا ، وقد
فاننا معرفة ان هناك كثيرا من العبارة شقوا طريقهم
الى مجد الخلود دون ان يكونوا من حملة الشهادات .
فها هو « سيمنس » الذي ركب أول محرك كهربائي
كان حدادا بسيطا . وأن « ديزل » مركب المحرك
المعروف باسمه كان ميكانيكيا بسيطا عرف التحسر
من ريقة الآلية فاهتدى الى محركه . وأن « اديسون »
أبا الاختراعات والكشوف كان عاملا بسيطا في ادارة
البرق ، ولكن نشاطه وعبقريته لم يعرفا حدا يقفان
عنده . وأن الذي حل لغز الخزف الصيني بعد أن ظل
ترونا عديدة في الغرب لغزا من الالغاز كان عاملا

لا تزال كيفية انبجاس المعرفة بفتة وبصورة مفاجئة لغزا من الالغاز . هناك عوامل نفسية أصبحت واضحة على ضوء النهار ، ولكن هناك أمورا لا تزال غامضة . وإذا تساعلنا : يا ترى لماذا نسبع صراخ « وجدتها » في عالم الغرب ، ولم نسمع مثل هذا الصراخ في عالمنا اليوم مع انه كان لنا نصيب منه في الماضي ، كما نقرأ ذلك في الكتب التي تبحث عن تاريخ العلوم ، امثال « كتاب الحكماء » لابن القفطي ، و « عيون الانباء في طبقات الاطباء » ، وغيرهما من الكتب ؟ .. فالجواب على ذلك هو ان هناك عوامل يتقوى فيها هذا البريق ، وعوامل يضعف فيها ، فليختبر اي العوامل يسيطر علينا .

ان تفرغ التوتر ، وانتقال المعرفة الى اللاوعي ، والاهتمام بالموضوع ، والشعور بالرضى والحرية وراحة البال والضمير ، والتنظيم في العمل ، هي من اهم الاسباب في تفجر ينبوع المعرفة والكشف الجديد . أما وضعنا الحاضر فليس مناسباً لذلك : ماتنا لنجد أعصابنا متوترة وقلما تنتقل المشاكل العلمية الى ناحية اللاوعي ، وكذلك الاهتمام فهو ضعيف جدا . وإذا أردنا التفتيش عن الرضى عن النفس ، وراحة البال والضمير ، وجدناهما امرين صعبين التحقيق في محيطنا . لذلك كان مثل هذا الجو لا يساعد على الكشف والابداع . وكثير من الحقائق يخشى بعضنا الجهر بها خوفا على مستقبله . وقد يضطر بعضنا ان يقول عن اللبن انه اسود اذا اقتضت مصلحته ذلك . فمن اجل ذلك « فاز المتلقون » . ان مثل هذا الجو الخائى لا يساعد على فتح القابلية وتقديمها ، بل يكون عاملا من عوامل التقليد الاعمى ، عدو كل ازدهار في الكون . فالعمل في جو مشبط للهم هو عمل آلي عقيم ان لم يكن هداما .

لعل من اغرب الامور في فتح القابلية على العلم .. الصلة بين العلم والفن بالمعنى الواسع . ان المدقق السطحي يزعم ان لا صلة بين العلم والفن او بين العلم والادب ، ولكن لدى ابعان النظر نجد العالم المبدع فنانا بالطبع . واذا درسنا قصص المخترعين والمكتشفين فاننا نجدهم وثيقي الصلة بالناحية الثانية . حتى انه يمكننا التصريح والقول انه يكاد لا يوجد مكتشف له قيمته الا وله ميل خاص لفن او ادب ، لان ابداع شئ جديد ، سواء كان ذلك في مملكة العلم او الادب او الفن ، لا يتاح الا لروح فنية مذة . فبين انعام بيتهوفن ولد تشكل الآتيلين في بون ، تلك المادة الهامة التي هي الحجر الاساسي

في الصباغات الآتيلية وان مكتشف السلفرسان الجديد « ارليخ » ، او الدواء المعروف ب - 606 - ، قد وصل الى هدفه وكانت الافكار المولدة تنبجس من نفسه وسط موسيقى الرقص . وكانت السيدة « كوري » مكتشفة الراديوم ، مغرمة باشعاع هاتينيك هايني وموسيقى بيتهوفن ، وكانت جديرة بتواصل نشاطها بعد هذه الاستراحة الفنية . وقد كان ديني ، مكتشف المعادن القلوية التي هي فاتحة عصر جديد في عالم الكشوف المعدنية ، له ميل عظيم لقرض الشعر . وكانت قريحته تجود في العمل الفني . وقد قال عنه احد سفراء الانكليز لو لم يصبح من اكبر علماء الكيمياء في عصره لكان من اكبر الشعراء . وقد استمال السامعين بسحر بيانه وان الفكرة التي خامرت (وهلر) وهي مجابهة الفرضية القائلة : « ان هناك عقبة كآداء لا يمكن اجتيازها بين عالم الحياة والملاحيات » ، هي من وحي فني استمده من خياله الفياض ، لانه كان يعتقد في قرارة نفسه ان القوة الحيوية المزعومة ليست الا ستخارا لما نهجل ، وكان يردد في نفسه ذلك الشوق العظيم : « آه لو تمكنت من تركيب احدي هذه المواد التي لم يؤثر تركيبها الا في الجسم الحي ، لاستطعت ضرب الفكرة السائدة ضربة قاضية ، اتوى من الضربة التي وجهها لافوازييه للنظريات القديمة » .

ويعد من اكبر الفلاسفة الذين وضعوا المفهوم الكمي اساسا للكون .. الفيلسوف اليوناني « فيثاغوروس » وهو الذي قال بانسجام انغام الافلاك . كان هذا من اكبر العلماء والفلاسفة وفي الوقت نفسه من اكبر الفنانين . اننا لنجد هذا التوازي ايضا في العصر الحاضر ، فان هناك تشابها عظيما بين تنسيق العناصر للعالم الروسي مندليف والالمانى لتر ماير ، وتناسق الالحن . ومن اغرب ما حدث في هذا الشأن ما ادعاه احد العلماء البريطانيين « جون نيولندز » : (اننا اذا رتبنا العناصر حسب اوزانها الذرية لاحظنا ان كل عنصر ثان يشبه العنصر الاول) . ووجد في ذلك غرابة تسترعي النظر فشبه جدول العناصر بأصابع البيانو الثمانية والثمانين . ولكن هذه الفكرة التي سخر منها اعضاء الجمعية الملكية البريطانية تابعها العالم الروسي مندليف ، فجاعت قريبة من الواقع . فانه قد اوجد طرائف عديدة للعناصر وهي وان اختلفت بعد ذلك من حيث التنظيم .. الا انها تظل متفقة في الاصل ، وتنتهي اخيرا بالعدد الذري الذي هو العمدة في تنظيم العناصر اليوم .

بطل يرثي نفسه قبل الموت الخ... فكلها موت ورثاء
ويأس . ولا نجد من القراءات الحافزة للهمم الا الشيء
القليل ، مثل : اكتشاف العالم الجديد ، والرحلة
في الصحراء . وعدا ذلك فنكاد لا نجد شيئا من سير
اولئك الذين شقوا طريقا جديدا في الحياة ولقد تغير
الوضع بعد ذلك ولكن لا تزال كتبنا خلوة من اللوحات
الفنية الفريدة والتوجيه المثر .

ان نفخ روح الموت في البراعم التي لم تتفتق بعد
لا يتفق والروح التربوية التي من شأنها بعث الامل
في النفوس . وهنا ينطبق ما يقوله نيتشه في حق وعاظ
الموت : « هؤلاء هم الذين سئمت نفوسهم من الحياة
ويكادون لم يلدوا بعد . ياخذون بالموت ويشتاتون الى
تعاليم الاعياء والحرمان . يريدون تقوية ارادة الموت
ويلزمونها بدعم ارادتهم . احترسوا من ايقاظ ارادة
الموت وفتح التواييت التي فرضت عليها الحياة فمضا »
ويقصد بذلك اولئك الذين هم احياء في اجسامهم
واموات في نفوسهم . ان اكبر كارثة وقعت فيها
المانيا لا نجد لها رثاء في كتبهم واشعارهم . بدلا من
سألناهم عن السبب يجيبوننا على الفور : بدلا من
الرثاء والحزن نقوم ونبني ما تهدم . وهذه لعمرى هي
الطريقة المجدية ، وشتان بين العمل المثر والعمل
العقيم .

هذا ويلزم ان لا ننسى بأن الغلو في تقدير الفن
وعدم الالتفات الى العلم الصحيح وتطبيقه العملي قد
يكون فيه كل الضرر ، يمكننا تشبيه الفن بالملح
والانوايه للطعام التي تبعث الشهوة على الاكل وتساعد
في افراز الغدد الضرورية للهضم ، ولكننا اذا غالينا
ووضعنا كميات كبيرة منها في الطعام ، فيكون ضررها
اكثر من نفعها وتبعث النفس هذا الطعام مجا ، فان
الغلو والتطرف في الامور الثانوية واهمال الامور
الحيوية المفيدة يبعثنا عن الهدف ويولد فينا الشلل في
العمل ، وكذلك الامر في الغلو في الرياضة ، نعم ان
العقل الصحيح في الجسم الصحيح ، ولكن اذا
اعتنينا بالجسم فقط واهملنا العقل فنكون جسما لا
عقل فيه :

اتبل على النفس واستكمل فضائلها

فانت بالروح لا بالجسم انسان

ان من اهم الاسباب في تقدم الغرب سيادة روح
التعاون ، والاهتمام بالمنتسب الى العلم وتقديم المسد
له ماديا ومعنويا . فاذا ما فاجانا الغرب باكتشافات

حتى ان اينشتاين الشهير هو من كبار علماء
الموسيقى ، وله تأليف فيها . وان الطبيب الانساني
الكبير (البرت شوايتزر) الذي اكتشف دواء مرض
التوم في افريقيا وقاسى في سبيل ذلك ما قاسى ،
والذي منحه السويد « وسام الاستحقاق الدولي » ،
هو في الوقت نفسه من كبار الموسيقيين ، وعرف
في عالم الفن قبل ان يعرف في عالم الطب . وقد
انبثق نجم جديد في سماء سويسرا في هذا الوقت
هو طفل صغير في مدينة « بازل » يقول عنه العلماء
انه سوف ينضم الى قائمة العباقرة الرياضيين في
العالم ، اظهر في الوقت نفسه ميلا عظيما للموسيقى
حتى انه لقب بالفيثاغوري الصغير .

لا يخدم الفن العلم من هذه الناحية فقط ، بل
يخدمه من ناحية التشويق بالعلم للناس فوسائل
الايضاح هي عمل فني ، وتدوين سيرة العلماء
والمخترعين هو عمل ادبي مجد فنحن مقصرون في
هذه الناحية من جهتين :

1 - اننا مبتعدون عن الروح الفنية المولدة .
فيوم كنا مبدعين في الفن كنا ايضا من المبدعين في
العلوم . ولما اصبحنا متقدمين ، سواء كان ذلك للوائل
أو للغرب ، دون فهم تابليننا الخاصة .. اصبح الابداع
بعيدا عنا بعد الارض عن السماء .

2 - كان باستطاعة الادب والفن خدمة العلم ،
فينقلنا لنا ، سواء عن طريق الرسوم والتماثيل أو
القصص ، سير الذين ابتكروا في العلوم .

اذا قارنا بين الكتب المعدة للقراءة التي تدرس في
مدارسنا ، وتلك التي تدرس في مدارس الغرب ، رأينا
الفرق شاسعا . ففي كتاب القراءة لمدارس الصناعة
في المانيا مثلا نجد ما يلي : قصة ذلك الفلكي الكبير
الذي كان عاملا بسيطا . الجهود الصناعية في العالم
القديم . قصة الميكانيكي وايلر . ما يمكن عمله بكيلو
من الحديد . قصة « ديزل » . اغنية المطرقة . رسالة
المهندس . سرور العمل . العمال الذين اتدرهم .
البناء الجديد قصة اسرة نجار عصامية . المعمل
الذي فيه روح . النور على النافذة . وقصص عديدة
عن الفنانين والادباء والمغامرين والانسانيين الكبار
الذين يقوون رغبة الحياة من ناحية ابداعية . اما
كتبنا فقد وقع في يدي عن طريق المصادفة الكتاب المد
للف السابع الثانوي عندنا منذ بضع سنين فوجدت
المواضيع الآتية : (الملك المسجين . انه امير اسير .
السجن والاسر . مصطفى كامل على فراش الموت .

واختراعات جديدة فاننا نجد ، اذا تعمقنا في الحقيقة ، ان ذلك غير ناجم عن جهد فردي ، بل تضافرت جهود عديدة لإبرازه الى حيز الوجود . هناك معاهد عديدة في الغرب وظيفتها البحث والتقيب واكتشاف الغوامض . وان جميع الجامعات العالمية تهدف دوما لهذا . فضلا عن ذلك فهناك مؤسسات وجمعيات خيرية غايتها تشجيع العلم والبحث ، حتى انه في جميع المعامل الكبيرة ادارة خاصة لفحص المقترحات ومكافأة أصحابها . ولحفظ حقوق امثال هؤلاء تأسست دائرة التسجيل التي اقتبسناها ايضا من الوجة الاسمية ، ولكننا لم نسمع حتى الآن بتسجيل شيء له قيمة عالمية . اذا شئنا السير في هذه الطريق فلا بد لنا من ان نبتدىء بتأسيس معهد خاص للبحث التطبيقي . فمن التطبيق يمكننا بعد ذلك ان نصل الى العلم المحض . لانه يجب ان لا يعزب عن بالنا ان كثيرا من الابحاث العلمية تنتهي ان قريبا او بعيدا بالاستعمال الصناعي ، فان اقدم المعارف الكيميائية والفيزيائية والميكانيكية كانت تستعمل لإيجاد مواد جديدة ولتحسين المواد المعروفة ، ولتقسيم أو تحسين طرائق العمل الصناعية . ففي طريق النهضة وفي كل بناء يكون له قيمة دائمة يلزم ان نبدأ فيه من الاسفل ونتدرج الى الاعلى . اما اذا وضعنا احجار البناء في الاعلى دون ان يكون لها اساس سفلي متين فنقع على رؤوسنا وتحطنا .

ان اهتمام العلماء بالعامل الانساني في الصناعة ازداد توسعا يوما بعد يوم الى ان احدث فرع جديد في علم النفس غايته دراسة المشاكل النفسية المتعلقة به ، وهو الفرع المسمى بعلم النفس الصناعي . ان مخابر البحث تهتم بالطرائق العلمية المختلفة ، وهي عبارة عن مخابر جامعية وحكومية ، ومؤسسات خيرية ، ومخابر لشركات صناعية محدودة (عامية وخاصة) ، واخرى فردية . ان المخبر الفيزيائي والوطني في بريطانيا ، ومؤسسة الرايخ في المانيا قبل الحرب .. التي ورثتها اليوم عدة مؤسسات ، والمخبر المركزي للكهرباء في فرنسا ، والمكتب النموذجي للولايات المتحدة في واشنطن ، ومؤسسات البحث في روسيا السوفياتية ، هي امثلة للمخابر الحكومية التي ادت لفروع عديدة من مجموع فروع البحث العلمي التأسيسي خدمات جلى في حقل الصناعة .

نأتي في كثير من الاحياء ببعض الخبراء الاجانب دون ان نشرك ابداعنا في ذلك فاذا لم يكن عندنا من خبراء فيلزم ايجادهم ، وان كانوا ضعفاء فيلزم تقويتهم

سواء كان ذلك في اشراكهم بالاعمال أو في وصلهم بالمعاهد الراقية . وان الاهتمام والثقة والتدريب المتواصلة تصقل مواهب الإنسان ، وقلة الاهتمام تعمل عكس ذلك . ولضعف روح التعاون عندنا في السابق فاننا كنا نهمل خيراغا اهمالا تاما .

فالنجاح ، ليس في بروز الكشوف العلمية فحسب بل في جميع مرافق الحياة ، لا يكون الا بالتعاون . ويقول المرابي الكبير ساطع الحصري في هذا الصدد : « ان تأثير الانظمة والترتيبات الاجتماعية في الحياة البشرية تشبه شبها عظيميا الدور الذي تلعبه الآلات البخارية والكهربائية . فكما ان هذه الآلات زادت قوى الانسان زيادة هائلة ، فالترتيبات الاجتماعية ايضا قد زادت قوى افراد زيادة مذهشة :

يعجبني في هذا الصدد ما قرأته لشاعر غربي معاصر : « لودفيك فينك » بعنوان « الى الشباب » :

اصعد الى اعلى ذروة تسطيعها .

لا يزال الطريق يقود الى ثمرات يانعة .

وألى كل ما تصبو اليه .

نمسك لك سلم الصعود .

ويقول الشاعر ابن الوردي :

لا تقل قد ذهبت اربابه

كل من سار على الدرب وصل

بلينا مع الاسف ايضا بانمزالية قليلة الشبه . نحن نرسل البعثات العلمية الى الغرب لا للتعمق بالتخصص والاطلاع على مباحث جديدة بل للوصول الى حد معين لا يتجاوز المهنة الآلية . وان تبادل الافكار مع المعاهد الغربية الراقية يرفع سويتنا ، لان بريق الحق يشع من تصادم الانكار . ان مثل هذه الاتصالات الفعلية تتدح زناد الفكر ، ولعلها تولد فينا الطموح الى الاحتذاء بغيرنا في النشاط والحيوية .

ان تخلفنا عن الكشوف العلمية ، بجانب انخالفنا في قضية فلسطين ، والدعايات المفرضة في حقنا ، جعل اسمنا في عالم الغرب حتى الى فترة قصيرة مشوها مع الاسف الشديد . ولا يمكن تلافي ذلك ان بالعلم الصحيح ، والتعاون الصادق على خير العمل . والشعوب لا تنظر الى ماهية الامة وجوهرها ، ولا الى ماضيها وسلفها ، بل تنظر الى

اننا سنعيش على الهامش في العلم ، وبين محافل
الشعوب .

وقديما قال الشاعر العربي :

لا تحسب المجد تمرا انت اكله
لن تبلغ المجد حتى تلعق الصبرا

هذا ما اردت بيانه على صفحات اللسان
العربي ، المنبر الحر للذكرى والاعتبار ، وللتوجيه
والعمل ، وما ذلك على حنكة الموجهين الاماضل
وهمة الشباب بعزيز .

والرائد لا يكذب اهله ، والنقد النزيه البناء
هو خير من التلق الرخيص الهدام .

وضعها الحاضر ومساهمتها في وضع لبنة في الرقي
العلمي . والمعول دوما على الساعة التي فيها الانسان .

اذا قمنا برسالتنا حق القيام نأمل عند ذلك
ان يتاح لنا تحقيق ما قاله احد وزراء التربية في
الغرب : « انه من دلائل القوى الحيوية في شعب
عريق ، وصحيح غير فاسد ان ينبزي من بين ابناء
امته اناس مجهولون قد ضربوا في النشاط السهم
الاوغر ، ياتون بجهود يجتاز تقديرها ارض الوطن ،
موجهين ابصار العالم اليهم » . وذلك لا لتقف عند
المستوى الذي وصل اليه الغرب ، بل لتكمل ما نقص
من حضارته تحقيقا للمثل الاعلى الانساني . فنحن على
الحك : هل نحن اهل لما يتطلب منا هذا العصر ، ام

