حاجتنا إلى التعبئة العلمية

الدكتور محمد يحيى الهاشمي

رئيس جمعية الابحاث العلمية

حلب (سوريا)

في عام 1954 القيت في قاعة دار الكتب الوطنية في حلب محاضرة بعنوان « لماذا تخلف العرب عن الكشوف العلمية ؟ » ، واعدت القاءها مع بعض تعديلات على مدرج الجامعة اللبنانية في بيروت في عام 1956 ، ونوهت عنها في المحاضرة التي كنت القيتها في نفس العام على مدرج الجامعة السورية في دمشق عن الفوسفات ، وقد نشرت نفس الموضوع في اللسان العربي (عدد 5 ، 1967) بعنوان « العرب والكشوف العلمية » ، ولابد لي هنا من التنبيه الى حاجتنا للتعبئة العلمية لمعالجة تخلفنا عن الامم الراقية ، لان هذا التخلف او بالاحرى التخاذل الذي بلينا به جعل الشقة بيننا وبين المتقدمين بعيدة جدا (1) ، قد نشعر بذلك شعورا صادقا ، ولكننا لا نجد الحاجة الضرورية لتلافي الاخطاء الماضية . وان مجاراة الامم المذكورة في هذه الميادين الحيوية والفعالة لا يأتي بالكلام ولا بالتمني ، بل لا بد من العمل المثمر المنتظم والتعاون والتكاتف. ان عهد المتعة والتقديس ، والاتكالية السلبية قد مضى ، وأتى عهد الفكر الصائب والتنفيذ المجدي ، متكاتفين لا متخاذلين .

كان القدماء فيما مضى يؤلهون القوة الطاغية الجبارة ، لانهم كانوا حيارى لا يدرون من امرهم شيئا ولا يجدون من عللهم مخرجا ، فكان القدماء معذورين في تلك الاتكالية العقيمة ، بل العائقة ايضا في التقدم والاستفادة من مرافق الحياة . اما نحن فغير معذورين في مثل هذا العقم وهذا الخضوع الاعمى . وان السر الحقيقي في هذا التقدم بين الامم هو في التعاون والتكاتف للبحث والتنقيب . تعاونت الامم فتقدمت ولا يمكننا التقدم الا بضم جهودنا الى بعضها بعضا ، وفتح العقول والافئدة للعلوم النافعة وتطبيقاتها العملية ، فالعلم لا يدرس في المعاهد ، والجامعات فحسب ، بل في المخابر والمصانع والمعامل. ومن ثمراته تلك الانقلابات الحيوية التي نجدها في عالم الطب والزراعة والكيمياء والميكانيك والكهرباء والطاقات المختلفة ، فالامم التي كانت في فقر مدقع من جراء ضعف اراضيها في قوة الانبات وصناعاتها متاخرة من جراء قلة مواد الخام والخبرة الفنية ، فبفضل تطبيق العلم على العمل بدلت معالم اراضيها من ضعف في الانبات الى قوة فائقة في ذلك ، فاوجدت لها منبعا

(1) لاجل ضرب مثل على تاخرنا وتقدم غيرنا من الامم، فانه تاتيني في كل اسبوعين جريدة الكيميائيين Chemikerzeitung التي تصدر في هايدلبرغ وفي كل عدد اخبار عن اكتشافات معلن عنها واكتشافات تعطى برموزفقط ، ولاجل معرفتها يلزم الاتصال بالهيئات اللازمة لكشف النقاب عنها بشروط خاصة ، واني لا اكاد اطلع على الكشوف المعلن عنها فقط ، حتى تفاجئني كشوف جديدة في العدد الجديد، ونحن منذ الاجيال لم نسجل ولو كشفا واحدا له قيمة . هذا في فرع من فروع العلم فقط .

جديدا للخامات الصناعية وسوقا للمنتوجات . ان التخطيط العلمي يلزم ان يمشي مع التخطيط الاقتصادي جنبا الى جنب ، لاننا متى ما علمنا ان من ثمرات العلم النتائج الاقتصادية اقبلنا عليه الاقبال الكلي ، فمن الضروري تنظيم هذا التخطيط العلمي وجعله يسير مع التقدم الصناعي والزراعي جنبا الى جنب ، فالعلم يلزم ان يكون هو المسيطر في حل مشاكلنا في الحرب والسلم على السواء ، لان هذه الامور لا تزدهر الا بالعلم وان الصناعات التي لا تعتمد على ذلك بادت امام الصناعات الحديثة التي اتخذت من العلم هاديا واماما .

نحن نضيع كثيرا من الاوقات في البحث عن الالفاظ بدلا من الترجمة راسا من قبل اختصاصيين في الموضوع ممن عرفوا لغتهم جيدا مع فتح المختبرات للتجارب والاستفادة العملية. ولو ان سلفنا في العهد العباسي عمل ما عملنا لما ترك لنا تراثا شامخا ادرك العالم المتحدث اليوم اهميته وقيمته . ولو ان اليابان لم يقتبس علوم الغرب وصناعاتها راسا وسلك سلوكنا لبقي حتى اليوم يبحث عن الالفاظ الجوفاء وكان من المتخلفين مثلنا ، ولعله بقي في مؤخرة الامم بدلا من ان يكون في مقدمتها . ان من يريد تعلم السباحة لا يضيع اوقاته في معرفة الالفاظ المتعلقة في السباحة بل عند دراسة قوانينها ان يبتديء القول على العمل راسا . حتى اننا يلزم لمعرفة القانون العلمي وضع التداريب المختلفة التي توصلنا من الجزئي الى الكلي .

ان هناك الكثيرين من المدرسين في الاعدادي والثانوي والجامعي مع الاسف يبتعدون عن التجارب، حتى ان بعض اساتذة الكيمياء يترفعون عن مسك انبوب الاختبار بايديهم بل يكتفون ببعض التجارب من قبل المساعد او الطالب بالذات ، ويجدون انفسهم ارفع من ان يختبروا بذاتهم ويثقلون طلابهم بمعلومات نظرية معقدة هم انفسهم بعيدون عن فهمها . واني شاهدت في الغرب اساتذة كبارا ممن نالوا جائزة نوبل او ان تلامذتهم نالوا هذه الجائزة لا يترفعون عن عمل التجارب بالذات .

نحن اليوم في سبيل نهضة شاملة ، وما زالت في هذه البلاد امكانيات كثيرة من خامات معدنية غير مستثمرة واراض غير مزروعة على النمط العلمي الحديث ومصادر للطاقة والقوة . وكل هذه الامور تحتاج الى عمليات حصر وتقص وتنظيم وتخطيط ، ثم الى وضع برامج مدروسة مفصلة بطرائق الاستنباط والاستغلال والتصنيع .

لم تعد الحياة تطيق التواني ولم يعد لمتخلف مكان فيها . ولا يزال العلم في حاجة الى المزيد من التقدير ، ولو انه اعطي من الرعاية ما يستحقه لافادت الامة منه خيرا كثيرا ، ولو امكن استخدام العلم في مشروعاتنا لارتفع الانتاج وقلت التكاليف وارتفع مستوى الحياة بين افراد الشعب وكان التقدم العلمي المستمر يخلق ثروات اقتصادية، ولذلك ينبغي تتبع التقدم في العلم والتعرف على موارد الثروة عندنا ، فالامم تنفق على البحث العلمي بسخاء ، والغربيون مع كثرة المنتسبين للعلم يحفظون كرامة العالم ويسعون دوما لرفع مكانته وتقديمه ما استطاعوا الى ذلك سبيلا . اما نحن فان غايتنا من العلم غاية محدودة ، وهي اما التوظف او معاطاة بعض المهن المحدودة مثل الطب والصيدلة او غير ذلك للكسب الفردي ، لا لازدياد الثروة القومية واذا حدث ذلك فانه بالنسبة قليل . ونسمي علمنا بالعلم التجاري ، والتجاري الذي يزيد الثروة القومية ويؤمن الربح الفردي ايضا . اننا نقول ان فلانا موفق في علمه ومقياس ذلك انه جنى ثروة فردية دون ان يتقدم في اختصاصه ، كما اننا نقول ان فلانا فاشل في عمله وان كان من المساهمين في نهضة صناعية زادت في الثروة القومية ، لانه لم يجن ثروة خاصة . ان الصناعات المحدودة مثل معامل الغزل والنسيج او معامل الاسمنت او الزجاج او غيرها هي ثمرة من ثمرات المتخصصين ، ولو اننا اعطينا لهؤلاء المتخصصين ما يليق بهم من العون المادي او المعنوي لكان للنهضة الصناعية شان غير شانها .

ان العلم والتطبيق يحتاجان دوما الى المران والممارسة وان اصحاب الشركات ورجال الاموال ، وجميع الموجهين للمقدرات في الاقطار العربية كلها مسؤولون عن صقل مواهب الاختصاص ، ولا يخفى ان الاشراك في العمل يكون السبب في صقل المواهب وشحذ القابلية ورفع السوية وجعل البصر حادا ، كما ان الاهمال يعمل عكس ذلك فانه يقتل نواة القابلية في الصميم . يجب علينا الافتخار بقابليات فذة في البلاد ، كما علينا اذا وجدنا من هم ضعفاء في اختصاصهم القيام بتنمية ذلك والابتعاد عن الغلو في ادعاء العلم وزيادة التقدير .

اننا كثيرا ما نظهر عدم اهمية الاختصاص ونلقي في روع الامة بصورة لا شعورية بأن الاختصاصي الوطني هو دون الاجنبي لا من جهة المران والعمل ، بل من حيث الماهية والجوهر . واعتاد البشر عند تكرار حادثين هما القيام بالتعميم والاستدلال بالشاهد على الغائب ، وبذلك نظن اننا وجدنا قانونا لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه ، والحقيقة هي غير ذلك . ان الفروق بين الخبراء الوطنيين والاجانب هي فروق عرضية وليست جوهرية ، واذا اتيح للخبير الوطني ما اتيح للخبير الاجنبي لاظهر نفس النتيجة .

متى نبدل التخاذل بالتعاون ونصبح بفضل النضج العقلي اخوانا متحابين ؟ لقد برهنا على اهليتنا في الماضي ، كما برهن نفر منا على اهليته في تلقي العلوم في العالم الاوربي والامريكي في الحاضر ، وكثيرا ما نسمع عن علماء امريكيين هم من اصل عربي؟ فلماذا يأترى لم نبرهن على اهليتنا في الحاضر وفي الوطن العزيز ؟ وفي الحقيقة يجب علينا دراسة هذه النقطة الحيوية الهامة ، لا في سن القوانين بل في الدراسة العميقة وتجنب الاسباب المؤدية الى عدم الانتفاع من خبرات امثال هؤلاء . ولعل من اعظم المآسي في الوقت الحاضر في الحياة العلمية هجر نفر لا يستهان به من اهل الخبرة والعلم اوطانهم والانتماء الى امم مختلفة ورغم اني نبهت مرارا الى ذلك ناديت المربين في آخر كتابي عن « المثل الاعلى في الحضارة العربية » فلم يلق ندائي اذنا صاغية .

نحن اليوم بحاجة ماسة الى تعبئة علمية واسعة النطاق تشمل جميع المهن والطبقات لتأتي تلك التعبئة ، بل ذلك النفير بالثمرة المرجوة .

واذا طالعنا تاريخ العلوم وخاصة في العصر الحاضر لمسنا دور العصامية في تركيز العلم فقد قال فولر « ان اول من حضر البولة بطريق التركيب من المواد غير العضوية) ، وليبيغ (ابو الكيمياء الزراعية) . ولم يكن الاول استاذا في جامعة بل مدرسا في مدرسة صناعية ومع ذلك فقد ثبت اسمه في سجل الخلود .

ان التعبئة العامة تستلزم التعاون ، كما تتعاون الفرق المختلفة في المعارك الحاسمة . فهي لا تقتصر على رجال العلم والمال ومن في يدهم مقدرات البلاد فحسب ، بل يلزم ان تتعدى الى اهل الخبرة العملية واهل الادب والفن .

واعتقد ان الادب والفن كماليان لا اساسيان كالزهر على مائدة الطعام ، ولكن اذا لم يكن على المائدة غير الزهور فماذا يستطيع تناوله الجائع المسكين ؟ ان كثيرا من الافكار النظرية بقيت في ادمغة المفكرين لولا ما يتاح لها من عمال ماهرين ابرزوها الى حيز الوجود ، فان نظرية فاراداي في المجال المغناطيسي الكهربائي لها الفائدة العملية ، لولا ما يتاح لسيحنس ذلك الحداد الماهر تركيب اول محرك كهربائي ، ولولا اديسون لما تمتعنا بالمصباح الكهربائي وانحاكي والصور المتحركة .. علم ومال وعمل هذه قوام الحياة الثلاثة التي لا بد منها لنهضة علمية حقيقية .

اما الفن والادب فلها صلة وثيقة بالعلم وتفتيق القابلية العلمية . نرى ذلك عند الفنانين والادباء القدماء ، فكل من زار مدينة فينشي في ايطاليا مهبط راس ليوناردو دافنشي يجد ما اهداه هذا الفنان العبقري للعلم (1). ولا ينكر احد ما اهداه الشاعر الالماني غوته للعلم ايضا ، وعندما كان وزيرا للمعارف ساهم مساهمة فعالة في تقديم المخترعين والمكتشفين .

واذا نظرنا الى ادبنا القديم نراه على اتصال وثيق بالعلم . ولعل ابرز شخصية تمثل ذلك هي الجاحظ (2). اما ادباؤنا في العصر الحاضر فالكثير

---

(1) لقد اقيم لهذا الفنان والعالم الكبير في مدينة فلورانسا وفينشي من ايطاليا مهرجان بمناسبة مرور 450 عاما على وفاة هذا العبقري . وقد القى محرر هذه الاسطر محاضرة بعنوان : « ليوناردو دافينشي رائد البحث العلمي الطبيعي في اوروبا » . بين فيه اهميته في البحث واسبقيته لفرنسيس بيكون المعروف حتى الآن انه الرائد لذلك . ولقد اظهر عالمان بأن هذا العالم والفنان الكبير استقى بعض معلوماته عن العرب .

2) لقد اشتركت في المؤتمر العشرين لتاريخ الطب الدولي العشرين وقدمت بحثا باللغة الالمانية بعنوان: « علم الحياة عند الجاحظ » وبينت في هذاالموضوع اسبقيته لباستور وداروين وغيرهم من كبار العلماء . وقدمت نسخة من هذا البحث الى المجلس الاعلى للعلوم في دمشق .

منهم بعيدون عن الروح العلمية العصرية ولا يجارون متطلبات الزمن . ندعو الادباء الى التجند فى هـذه الصفوف ، لان الحاجة ملحة والتقصير الذى وقعنا فيه يضطرنا الى ان نوجه نداءنا اليهم لتصوير الزمن الذى نحن فيه والواجبات المحتمة علينا .

نحن واقفون على شفاجرف هار، وان الكشوف الحديثة من الطاقة الذريـة الى الهيدروجينيـة الى الكوبلتية الى الصواريـخ الموجهة تجعل حيـاة هذا الكوكب الذى نعيش فيه فى خطر ، فعلـى رجـال الفكر من العرب ان يصرخـوا صرختهـم لايقـاظ الضمير الانساني من جهـة ولبعـث المـروءة بيـن المواطنين من اجل التعبئة العلمية الجديدة التى يلزم ان تتناول جميع الصفوف من ابناء الامـة من جهـة اخرى ، ولكن لا لاجل افناء البشرية والقضاء عليها ، بل من أجل سعادة الانسان ورفاهيته .

لقد كتبت كثيرا فى هذا المضمار ولم اجد اي صدى لكلماتي ، فكأنها صيحة فى واد او صرخـة فى رماد ،

معطـيـات الاداب الانسانـيـة

فى اطار توسيع شبكة الثقافة العربية وتطعيمها بما قد يفيدها من خلاصات الثقافات الاجنبية وتوطيد دعائم التبادل بين معطيات الآداب الانسانية فى نطاق اوسع ، يعتزم المكتب الدائم لتنسيق التعريب فى الوطن العربي تنظيم دراسات شاملة حول مقومات ومظاهر ثقافة كل امة فى مواسم موقوتة مع دراسة مقارنة مع الحضارة العربية .

ولذلك فهو يقترح لسنة 1970 تنظيم موسم ثقافي على الصعيـد العالمـي تشارك فيه دول مختلفة بدراسات وابحاث تتصل بآداب كل امة ومميزات هذه الآداب .

وقـد طلب من بعض الباحثين ان يوافوه بما ستجود به قريحتهم فى هـذا الباب لتوزيعها فى العالم على نطاق واسع .

وتفضلوا بقبول خالص تحياتنا، والسلام .