

# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية  
الجزء الثالث من المجلد الرابع والسبعين

١ مارس سنة ١٩٢٩ - ١٩ رمضان سنة ١٣٤٧

## كلمات للدكتور صروف

مستقبل بلاد الصينيين

يظن البعض أن الشرقيين عاجزون عن ادارة امورهم بأيديهم لانهم يرون ماضي بلادهم المختلفة من الضعف والوهن وتضع القوى . ولكننا اذا بحثنا في تاريخهم القديم وجدنا ان هذا الضعف طارىء عليهم وانهم لم يكونوا كذلك في غابر الازمان . واذا فسرناهم بغيرهم من امم الارض وعلنا ان الاسباب المتشابهة تنتج نتائج متشابهة ترجح لنا انه لا يبعد عليهم ان يلغوا شعهم ويتردوا مجددم السابق . فان الامم التي نحسبها الآن متضمنة غارب المجد وراقية ذرى الفلاح لم تكن كذلك منذ بضع مئات من السنين . فأممة اليابان مثلاً لم تكن ارقى من مجاورها سكان الهند والصين منذ مائة سنة وهي الآن مثل امم اوربا العظمى . ودول اوربا لم يكن لها شأن كبير منذ الف سنة وهي الآن في اوج مجدها

والامة التي استطاعت ان تنشىء مثل صور وصيداء وقرطاجنة في غابر الازمان ونحجم قسها بنفسها على اسلوب استحق اعجاب ارسطوطاليس كبير الفلاسفة السياسيين وامتدت تجارتها الى اقاصي البلدان الى الهند والصين شرقاً وإلى اسبانيا وبلاد الانكليز غرباً وشمالاً ودارت سفنها حول افريقية واستخرج رجالها الذهب من مناجم الترنسفال والتحاس من مناجم اسبانيا والفضة من مناجم انكلترا وحاربت رومية سنين عديدة - الا يحتمل ان يستطع ابناءؤها الآن الاستقلال بادارة امورهم اذا شاؤوا ولم يتعرض لهم من يقاومهم قبل ان يشتد ساعدهم



## هل الحضارة الغربية حضارة مادية؟

روحانية الحضارة الغربية في صناعتها وعلمها

من جوامع الكلم انني تنسب الى كنفوشيوس حكيم الصين ان كل ادوات الحضارة لها اصل روحي لان الفكر مصدرها كلها . فهو يقول : « متى نصورت هذا الادوات كان تصورها في عقلك » افكاراً . ومتى جسمتها في شكل من اشكال اناة دعوتها « ادوات » ومتى نشرتها بين جمهور الناس لاستعمالها ليست شكلاً من اشكال الحياة وليسوها الى الآلهة . ومثل كنفوشيوس على قوله بامثلة كثيرة فقال ان الانسان رأى الخشب طافياً على وجه الماء قبلما صنع المراكب والسفن . ورآه كذلك مغموراً بالماء فصنع التوايت لحفظ اجسام آباءه واجدادهم . ورأى المطر هاطلاً من السماء تخاف ان يحرق كل آثار الانسان فاستنبط الكتابة

ومن البحث التديل على ان رأي كنفوشيوس هذا قد أخذ به ارسطوطاليس وافلاطون . فكل ادوات العمران ومنشأته اصلها « افكار » او « صور فكرية » في عقول مبديها . وقد كانت العصور التي عاش فيها كنفوشيوس وافلاطون وارسطوطاليس سابقة للعصور التي اضطرب العقل البشري فيها بمألة الجسد والروح واتصال احدهما عن الآخر فاعترفوا جيمهم بان اساس العمران المادي والمتبذات المادية اساس روحي

### روحانية الصناعات

والحق يقال انه لا يوجد في التاريخ ما يسمونه « حضارة مادية » مجردة . فكل اداة من ادوات الحضارة يدعها الفكرة البشري متصرفاً بالمادة والقوة لتحقيق حاجة من حاجات المعاش او تنمية لدافع يدفعه الى تمثيل الجمال الاسمي او لا كفاء ميله الى البحث والتنقيب وحب الاستطلاع . وانا لا ارى ان قطعة من الخرف فيها من المادية اكثر مما نجد في قصيدة بلغة من قصائد الحب . كما اني لا ارى ان كاتدرائية القديس بولس اقل مادية من بناية ونورث ناطحة السحاب . واذا رجنا الى التاريخ وجدنا ان الانسان الاول لما فاز بابداع النار من حك الخشب حسب ابداعه هذا عملاً روحياً سامياً يجب ان ينسب الى اعظم الآلهة . وفي الصين ترى ان كل ملوك الخرافات فيها لم يكونوا

كثباناً ولا فلاسفة بل كانوا مستنيطين مثل : وماركوف وفورد كما أنه الاقدمون  
سوي حين مكتشف النار وبيوتساو أول بان بروميتوس مكتشف النار ودموس مستنيط  
لليوتوشن نونغ أول معلم للزراعة والطب . الكتابة . ان كل هؤلاء يمثلون تلك الشعلة

الالهية في الانسان .

العقل المدع الذي

يشطب الآلات

ويهي بها العمران

وحضارة كل امة

هو ما تمسكه لتكيف

ونق مقتنيات يثبتها

والتجاح في هذا

التكيف او الفشل

فيه يتوقفان على

مقدرة ابناء هذه

الامة في استخدام

ذكائهم لاستنباط

الآلات اللازمة

الفعالة . والتقدم في

المران متوقف

اولاً و آخراً على

البراعة في ابداع

الآلات واتقانها .

ان اسما المصور

نصرنا في مقتطف بتاريخ الماضي مقالة  
موضوعها « هل الحضارة النورية على  
جرف هارم اثبت فيها كتابها ان  
الحضارة النورية تقوم على العلم والصناعة  
وانه لا خوف عليها من الانحلال  
والاندثار لان العلم يتقدم تقدماً  
حقيقاً وارتباط الصناعة بالعلم يزداد  
كل سنة لكفاء . وانها اذا ثارت حرب  
ساحقة بين الامم التي بلغت فيها  
الحضارة النورية ارق مراتبها وقضت  
على كل مآثر المران امكن تعديلها  
في اميركا واليابان . وفي مكان آخر من  
هذا الجزء يرى القارىء مقالا موجزاً  
لمس في الكتاب رأي الفيلسوف  
الالمانى بنظر الذي يذهب الى ان ظل  
المران النوري آخذ في التقلص . ومن  
اقوى الادلة التي يسوتها لتأييد رأيه  
ان الحضارة النورية مادية فقد  
الاخلاق وتنرى بالتراحم والتناحر .  
قبل الحضارة النورية حضارة مادية  
فلا ؟ هذا هو السؤال الذي يزيد ان  
يجيب عنه في ما يلي بتلخيص مقال  
مسبب للحكيم الصيني الدكتور هو ش

واجدادنا احسنوا

فلا يتأليه المستنيط

لان الانسان مها

وصف لا يخرج عن

انه حيوان يحسن

صنع الآلات ،

وضع الآلات هذا

هو اساس المران .

فالكشف عن النار

كان فاتحة عصر

جديد في تاريخ

البشر . كذلك كان

الكشف عن مبادئ

الزراعة الاولى ،

واستنباط الكتابة ،

واستنباط الطباعة .

او ليس استنباط

التلصكوب والآلة

البخارية واكتشاف

الكهربائية وتطبيقها

اساس المران الحاضر ؟ واذا حق  
للمصور الوسطى ان تجمل كتبها في مرتبة  
التدبيرين وجب ان نؤله غليلو ووط  
وستيفنس ومورس . ويل وادبسن  
المتخلفة في التاريخ تلك دلالة واضحة على  
ما تقدم . لماذا تقول الضر الحجري والحجر  
البرونزي وعصر الحديد وعصر البخار  
وعصر الكهربائية ؟ ذلك لان كل مادة او

قوة من المواد أو القوى المذكورة كان الصبغة الغالبة التي اصطفت بها أدوات ذلك العصر وكانت مرقاة لا بنائية إلى ذرى العمران

\*\*\*

وما يصحح على تقدم الحضارة التاريخي يصح كذلك عن وجود الاختلاف بين حضارات الشرق وحضارات الغرب . فالفرق بين حضارة الشرق وحضارة الغرب إنما هو في الدرجة الأولى فرق بين أدوات العمران المستعملة في كلتاهما . فأم الغرب تقدمت أم الشرق في القرنين الأخيرين في ميدان الحضارة لأن أبناء الأمم الغربية تمكنوا من استنباط أدوات جديدة واستعمالها فكنتهم من فهم أسرار الطبيعة والسيطرة على قواها وزيادة مقدرتهم على العمل والانتاج . أما الأمم الشرقية ، التي كانت بلداتها مهداً لأقدم أدوات العمران وأشهرها ، فتأخرت عن مجاراة الغرب في هذا الميدان والسير على نهج أبنائها الأول ، فظلت تصل باليد ما سخر له أبناء الغرب البخار والكهرباء

هنا إذا نرى الفرق الأساسي بين حضارة الشرق وحضارة الغرب . إن الحضارة الشرقية قائمة أصلاً على عمل اليد ، وهو مصدر كل القوة التي نستعملها في إنتاج ما يلزم لها من مقومات العمران . أما حضارة الغرب فقائمة على قوة الآلات . وقد قال لي أحد أصدقائي الأميركيين « كل رجل وامرأة وولد في أميركا يملك من ٢٥ إلى ثلاثين عبداً ميكانيكياً مع إن كل رجل وامرأة وطفل في الصين لا يملك سوى جزء من أربعين جزءاً من ذلك » . وقد وضع أحد المهندسين الأميركيين ذلك بصورة أبلغ إذ قال : « لكل إنسان في الولايات المتحدة الأميركية ٣٥ عبداً فعلياً يقومون بأعماله . والعامل الأميركي ليس مستعبداً بل رئيساً لهذه العمال الميكانيكية سواء عرف ذلك أم لم يعرفه » . هذا هو الفرق بين الحضارتين . هو فرق في الدرجة ولكنه يبلغ مبلغاً عظيماً حتى كاد يصير فرقاً في النوع

\*\*\*

في يوليو سنة ١٩٢٦ وصلت إلى مدينة هارن بشمال منشوريا في طريقي إلى أوربا . وهي مركز تجاري يدعى الآن « شنتاي الصين الشمالية » وقد كانت قبلاً دائرة نفوذ للروس فنشأ على بعد بضعة أميال منها بلدة صغيرة كانت قبل ذلك قرية حقيرة . جدت في شوارع المدينة ثم انتقلت إلى البلدة الصغيرة فلاحظت امرأة أدهشتني وحطيت على التأمل لأنه لم يكن أبداً يبلغ مثل الفرق بين روحانية الحضارة الغربية وروحانية الحضارة الشرقية . ذلك إن كل وسائل الانتقال في مدينة هارن كانت عربات يجرها الناس فكانهم حثوا فيها محلياً

الحيوانات . ولما انتقلت الى بلدة « هارين » لم أر شيئاً من هذا . لان الروس كانوا قد سمو ذلك في أيام ميترتهم فاحتفظ السكان بهذه المادة حتى بعد خروج الروس منها والانتقال الى سيطرة الصينيين

هنا وقفت على أحد الناصب بين حضارة الجركشا وحضارة اليارة . حضارة الانسان المستعبد كالحيوان وحضارة الانسان السيد

دع الفلاسفة الذين يقولون بروحانية الحضارة الشرقية يأملوا هذا . اية روحانية نجدها في هذه اليهودية الفظيعة وامثالها ؟ انتقد حقا ابن في هؤلاء العبيد المتعبدين كالحيوان حياة روحية سامية ، مع انهم يشقون في قيود اليهودية الحرساء . انتقد حقا ان حياة هذا المستعبد الروحية اسمى من حياة عامل اميركي يتكسب ثروة يستغلها مع افراد أسرته بعد انقضاء ساعات العمل فيطوف بها الارحاء الفسيحة والحدائق النناء او يذهب الى دور الصور المتحركة ينتقى على سائرها ما يزيد حياته الفكرية والروحية سعة وعمقا او يجلس في داره يصني لاسكينا ان كبار الكتاب والعلماء والوعاظ والموسيقين ويستطيع ان يعلم اولاده في مدارس تامة مجهزة باحدث ادوات العلم ومجموعة صالحة من كتب المتقدمين والمتأخرين

لن يستطيع القارئ ان يدرك الفرق الذي احاول ان اصوره الا اذا رأى ما يكابده هؤلاء الساكنين من التعب والشقاء واثر ذلك في صحتهم وعمرهم . حينئذ يبارك هارغريف وكارتريت وفلتن ووط وستينسن وفورد الذين ابدعوا الآلات المختلفة لتبني من عمل الانسان ذلك الذي يساويه بالحيوانات والذي لا يزال ابن الحضارة الشرقية القديمة مستعبداً به

هنا روحانية التقدم المادي والميكانيكي في الحضارة الغربية . فالتقدم الميكانيكي يعني استعمال العقل البشري لا بداع الادوات والآلات حتى يضاعف بها قوة الانسان على العمل والانتاج فيتمكن من التخلي عن استعمال يديه ورجليه وظهره في عمل لاجدوى منه ، حتى يستعمل ما يتسع امامه من ساعات الفراغ لتتسع بكل اسباب الحضارة والتنظيف واللذة العقلية والروحية . لانه اذا قضى على الانسان ان يقضي كل نهاره وجانباً من ليله بقطر دمة في عمه الشاق لم يبق لديه نشاط للاقبال على تلك الامور الروحية والعقلية التي يتمتع بها ابن التراب

فمندي ان كل حضارة تستحق ان تدعى كذلك يجب ان تبني على اساس الرقي للمادي وقد قال في ذلك احد ساسة الصين منذ ستة وعشرين قرناً : متى كثرت الطعام واللباس امكن التفريق بين الشرف والحمة . ومتى امتلأت المخازن نعم الناس الآداب السامية

## رومانية العلم

مها يختلف التفكير في تحديد المنسود من « حياة أرواح » او « احياء الروحية » لا يختلف اثنان في ان حب المعرفة واستطلاع المجهول من المطالب الروحية انما التي تدفع الانسان الى البحث والاستقصاء . ومع ذلك ترى ان اكثر الحضارات القديمة حاولت ان تطس في الانسان هذه النزعة الروحية النبيلة . ففي سفر التكوين يعلل سقوط الانسان بطلب المعرفة . واكثر اديانات الشرقية علتنا : « لا علم لا شهوة » و « اجعل كل شيء واتبع نظام الرب » و « اجنب الحكمة » . وقد قال احد حكماء اشرق العظام « الحياة محدودة والمعرفة غير محدودة . فا اصيب السعي للحصول على غير المحدود بشيء محدود » لذلك أعرض هؤلاء الحكماء عن الطريق العلمي طريق البحث عن الحقيقة بالاستقصاء والاستقراء والبحث والتقيب وانصرفوا الى التأمل والبحث في النفس سعياً وراء ما سموه الحكمة العيقة . ودعى بعضهم الى الاتصال بالله عز وجل حتى من غير تأمل في اعماق النفس . وغيرهم عيّن المراتب التي يجب ان تمر النفس فيها قبل الحصول على قوى الاله التي في يناير سنة ١٩٢٧ كنت في بلدة بنوجرز في اميركا فشاهدت فقيراً شرفياً يحاول ان يقنع الجمهور الاميركي انه يستطيع ان يثبت تفوق الحضارة الروحية الشرقية بدفن نفسه ساعتين و٥٢ دقيقة خسن اقدام تحت الارض يمود من بعدها ليتنفس حياً . وهو عمل سبقه اليه هوديني المشهور الذي لا يدعي قوة خارقة ، تبق مطموراً كذلك نحو ساعة ونصف ساعة

وعندي انه من الجهل القول بان روحانية الحضارة قائمة على هذه الاخاديع . أو لا نستطيع طائفة كبيرة من الحيرانات الدنيا والنيا ان تكشف وتقصي فصل الشتاء مستكة كأنها ميتة فتقطع عن الحركة والا كل ثم نموذجي الحركة والحياة حين تصلح ينشأ لذلك ولكن ألت تهب روحانية حية في اكباب اللحاء على استقصاء المجهول من اسرار الطبيعة والحياة بطريقتهم العلمية الدقيقة الخاضعة للإمتحان

الحق حقي لا يكشف القناع عن وجهه للخادعين من امثال الفقير اشرقي المذكور او زملائه من الوسطاء النريين ، الذين يقتربون من قدسه بايدي غير مشرفة على البحث وعقول غير متفتحة باساليبه ونفوس لا ترى الحق فوق كل حطام من حطام الدنيا العلم يتقف العقول فيديها من القدس الاعلى لانه يجهزها بطرق واساليب وادوات تبحث عن الحق الحقي . وهو كذلك يلجنا ان لا تقط حين تكتمنا المصاعب والسقبات في

سبباً للكشف عن الحقيقة لأنهم لا يتقدم إلا بالبحث الدقيق والتغلب على المصاعب التي تحول بين الباحثين وضآلتهم المشردة. وكل حقيقة جديدة يثبتها العلماء هي نتج جديد للعلم مما تكن ثانية في ظاهرها وعدم علاقتها بغيرها من الحقائق. لأن جسم العلم الحيواني إنما هو مجموعة من هذه الحقائق، وكل خطوة بخطوة يخطوها الباحث إلى الامام توظف في نفسه ذلك الجور الروحي الذي كان ينسب إلى الحكماء الاقدمين حين تجلّسوا الالهة لهم. كذلك شعر ارخيدس حين كان في حمامه وعقله غارق في بحث مسألة عليّة عويصة. فانه حين اهتدى الى حلها ففر من حمامه وخرج عارياً في الشوارع ينادي « وجدتها وجدتها » لان جذلاً روحياً تلكه وسد عليه منافذ العقل الخاضع للتقاليد الاجتماعية. وهذا هو الجور الذي كان يشعر به كل من المكتشفين النظام مثل غليليو ونيوتن وباستور واديسون ومن هم على شاكلتهم — فرح روحي لم يشعر بمثله الصاف الانبياء من ابناء الحضارات القديمة الذين كانوا يبحثون عن الحقيقة الكلية بالتأمل والاستواء

واكثر عناصر العلم الحديث روحانية هو هذه الريبة في كل شيء قبل تصديقه، هذه الشجاعة الادية على الشك في كل امر لم تقم على تأييده الادلة الواضحة. وهذا الموقف ازاء الحقيقة ليس موقفاً سليماً كما يدعي كثيرون بل هو موقف يؤدي بالباحثين الذين يقفون الى الابداع والبناء. لان الشك هو الطريق الى الاقتاع او كما قيل الشك اول مراتب الدين. وغايته انما هي التغلب على الشكوك والريب باقامة المتفرد على دُعمه وأسخة. فان العلماء الذين يقفون هذا الموقف لم يكتفوا بمحاربة المتفردات القديمة بآلة « الشك » الهدامة بل كان موقفهم باعثاً على كشف كثير من المكتشفات العظيمة ما كانت تكتف لولا تشددهم في اقامة الدليل. هو هذا الروح، روح « الشك المبدع » الذي كان النصر الاساسي في سير رجالهم في مقدمة المحسنين الى الامانية امثال دارون وهكسلي وباستور وكوخ وماذا قول بنظرة الاعجاب والاحبال التي تبعها في النفس الباحث العلمية الجديدة حين تكشف لنا عن عظمة الكون وبناء المادة واسرار الخلق والتكوين والوراثة والنشوء وما لها ؟

ومنزى هذا الحديث جلي لذي عينين. بدأ الانسان حياته على سطح الكرة كحيوان صانع للادوات وبنى حضارته باستناب ادوات جديدة قرناً بعد قرن مكتة من السيطرة على قوى الطبيعة التي تحيط به. وهبطت هذه الحضارة الى دركها الاسفل حين سم الانسان هذا المراك مع القوى الطبيعية فأخذ الى التأمل في حياة الروح. ولكن العلم الحديث وما بني عليه من اساليب الصناعة اعاد للانسان ثقته بنفسه ومقدوره فأبدع حضارة الغرب



## ارتقاء سفن الهواء

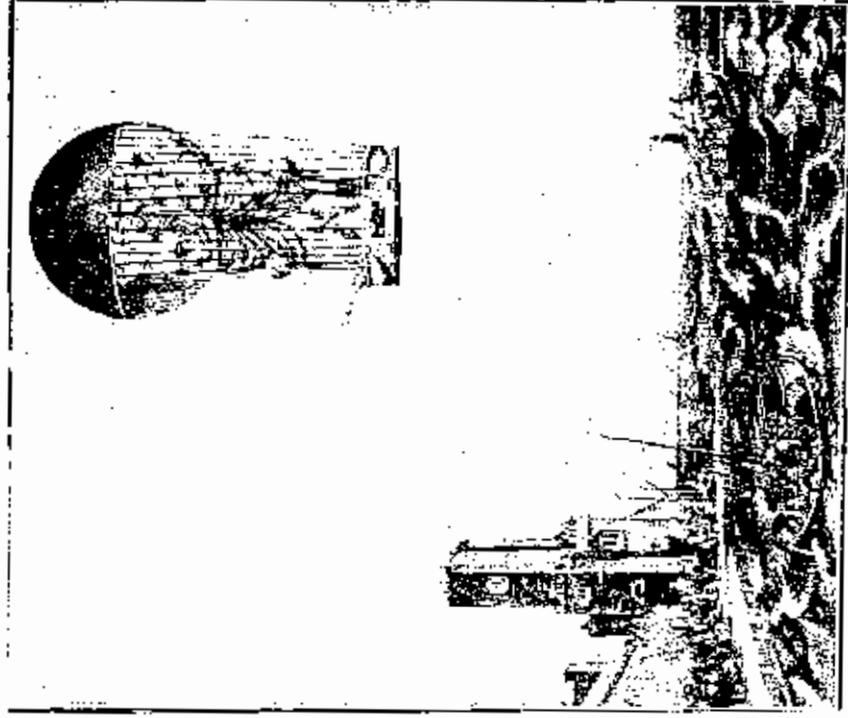
### والبلونات الانكليزيان الجديدان

تخط هذه الكلمات والعمل قثم في ألمانيا لاعداد الزراف زيلين لزيارته الى مصر وما يجاورها من بلدان الشرق الأدنى. ولا يخفى ان سفره من ألمانيا الى اميركا وعودته منها حاملاً على متنه المسافرين والكياس البريد كان قامة عصر جديد في النقل الجوي. وقد تصور رسامنا اللون وهو أحدث مستحدثات السراى فوق الافرام ومسجد القلعة فوضع الصورة البديعة التي طبعناها على غلاف الملتصق هذا الشهر

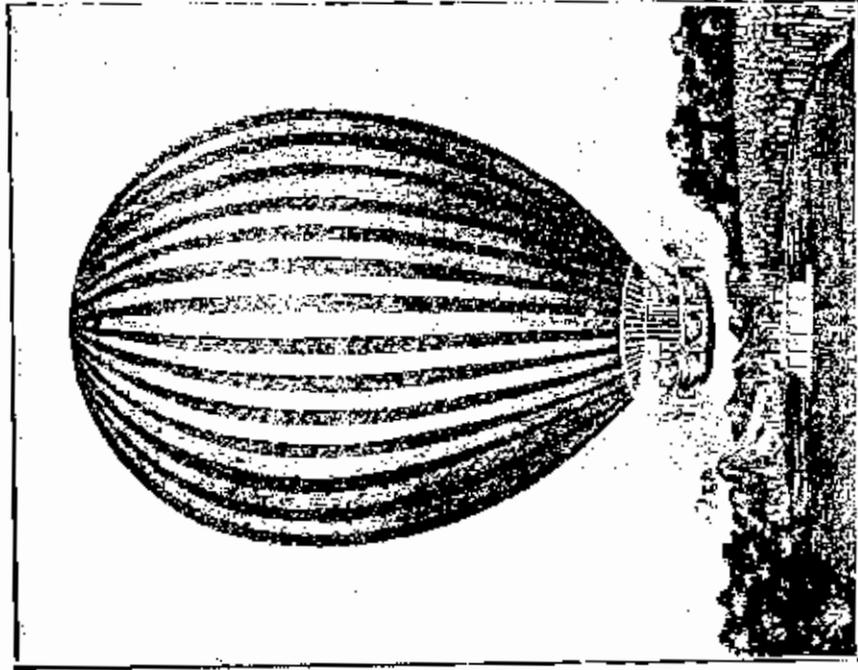
### ارتقاء البلونيه

ان تاريخ ارتقاء الطائرة لا يمكن فصله عن حديث السابحات في الهواء التي حاول بها بعض القدماء تقليد الطيور. كذلك تاريخ البلون المسير من أسنال انراف زبلن لا يستطيع فصله عن تاريخ البلون الذي كان في ايدي بعض الباحثين من ابناء القرن الثامن عشر لعبة بلون بها لا دهاش الناس

ولا ريب في ان هذين الاسلوبين من اساليب الطيران — الطائرة والبلون — درسا درساً نظرياً من اقدم الصور لان التحليق في الجو وجمارة الطيور في مملكتها كان غاية يصور اليها الانسان من فجر العمران. وقد جاء في الحرافات القديمة ان ارخيس احد ابناء تروتوم استنبط «طيارة تشبه حمامة فصننها من الخشب وضع آلة تمكئها من الطيران وكانت اجزاؤها متوازنة ثم دفعها الى الحركة بهواء سخن سخن» وكذلك ديدالس حاول الطيران مع ابنه ايكاروس من جزيرة اقريطس الى صقلية ففار بذلك ولكن ابنه سقط في البحر. ثم جاء ارخيدس العالم الصقلي فكشف عن المبدأ التائل انه اذا حل جسم من الاجسام محل مقدار من الماء او الهواء وزنه اكبر من وزن الجسم طفا ذلك الجسم في الماء او ارتفع في الهواء. فارخيدس بكشفه عن هذا المبدأ يصح ان يدعى «ابو البلون» ولكن فرانسوا من ام الحضارة الحديثة كانت اولى الامم التي عنيت بالبلون وترقيته فاهتم اثنان من ابناءها يوسف موندولفيه واثنين مناولقيه اخوه وهما ابنا صالح ورق من قرب ليون ببناء بلون يرتفع بالجو حين ملئه بالهواء السخن فكان ذلك اول بلون بني في التاريخ على ما يعرف

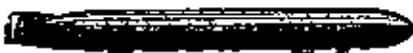
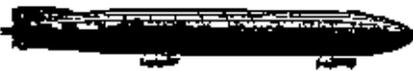


البلون الذي بناه ديم ووربه ليحياز به ان اتس  
وسمه الى ذلك بلونشار

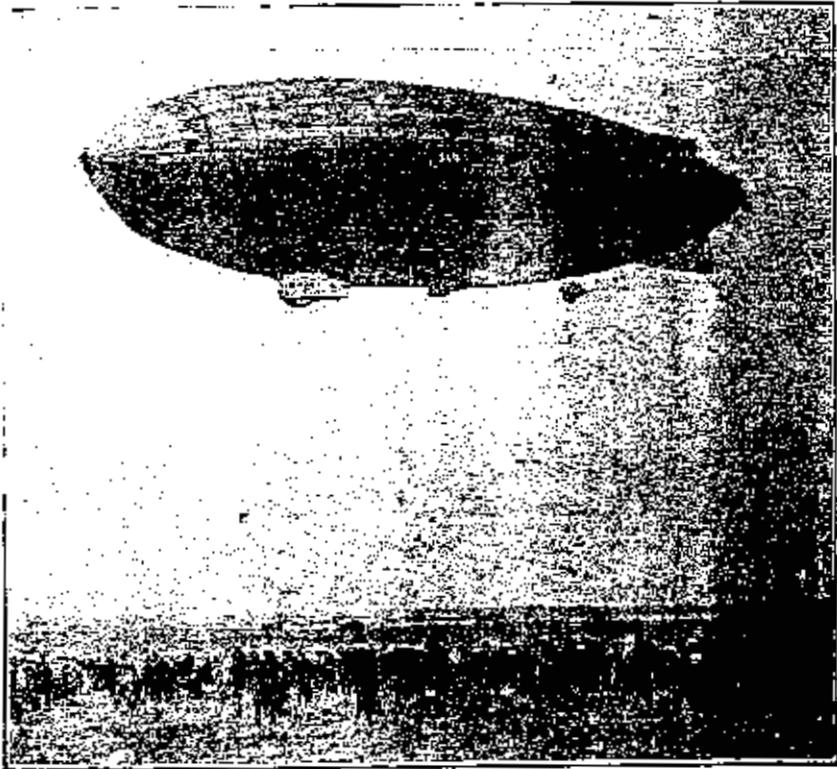


احد البارونات التي بناها الاخوان مونوليه  
مقتطف مارس ١٨٢٨  
امام المنفعة ٢٤٨

## تقدم البلونات المسيرة

	الزبلين الاول بني سنة ١٩٠٠ طوله ٤١٩٤٨ اتقدم ولطره ٣٨٤٣ وسرعته ١٢٤٨ الميل في الساعة . فيه محركان فرتها ٣٣ حصان
	الزبلين الخامس بني سنة ١٩٠٨ وهو الذي قاد المالينا ليناه اسطولها الجري
	الزبلين الثامن عشر بني سنة ١٩١٣ . دمر بانفجار غاز الهيدروجين بعد بنائه
	الزبلين الاربعون بني سنة ١٩١٥
	الزبلين الثاني والستون بني سنة ١٩١٦
	البلون ل ٥٩ بني سنة ١٩١٧ وهو اكبر زبلين بني الى ذلك الحين
	آخر نوع من البلون الذي بني في الحرب الكبرى . بني سنة ١٩١٨
	زبلين بني بعد الحرب سنة ١٩١٩ لشركة تجاريا طوله ٤٢٦ قدما
	احدث البلونات وهو لانس انجيلوس الذي صنع في المانيا وطار الى امريكا طوله ٦٥٦ قدما وسرعته ٧٥ ميلا في الساعة
	البلون المتطوّر بناه

هذا الرسم يبين تقدم البلونات التي صنعها الكونت زبلين الالمانى  
وعليها يعلق الآن شأن كبير في ترقية المواصلات الجوية



فوق - ابلون نورج الذي طار به ايتنكس ويروي ان قطب شبة ومنه الى الاسك  
 تحت - ابلون الاميركي الضخم الذي يبني الآن مرسوم على مقربة من طارحة حتى تزي اسمه به  
 طوله ٧٨٠ قدما ونظرة ١٣٢ وقوة محركاته اثنىة نحو ٥ آلاف حصان



ردعة الجلوس في الون غراف زباين



ردعة الجلوس في احد اليونين الانكليزيين

مقتطف مارس ١٩٢٩

امام الصفحة ٢٤٩

وفي ٥ يونيو سنة ١٧٨٣ اطارا بلونا كروي الشكل محيطه ١٠٥ اقدام فارتفع الى سنة آلاف قدم وبعد ما لبث في الجو عشر دقائق قطع في اثباتها ميلاً ونصف ميل فقد توازنه وسقط الى الارض. فانتار عملها هذا اهتمام الشعب الفرنسي وملكة لويس السادس عشر فدعي الاخوان الى بلاط الملك وفي جمهور من النبلاء يتقدمه الملك والملكة ماري انطوان اطارا بلونا آخر بعدما عتفا به سنة وضما فيها خروفاً وديكاً واوزة. ورأى ذلك الطبيعي شارل قادرك لبحال الفائدة العظيمة من استبدال الهواء الساخن بالهدروجين بما اثبت الكيماوي الانكليزي كاشندش ان الهدروجين اخف من الهواء سبعة اضعاف. وانقضت فترة من الزمن بعد ذلك كان صنع البلونات واطاراتها مدار حديث القوم واعمالهم ولكن الانسان لا يكتفي بالفرج على البالون محلقاً في الجو من غير ان يحاول استخدامه لقضاء ما يريد في حرب ونقل واتقال. وادرك الباحثون ان استعماله لا يستطاع اذا لم تسبب طريقة لامتنانته وتسييره بحسب ارادة متطيه فحاول بعضهم ان يبق باليون زورقاً وان يصنع له شراعاً ومقاذيف لتسمل توجيه البالون في الجهة المرومة. ثم ذهب احد القواد الفرنسيين المدعو موبه Meusnier الى ان شكل البالون يجب ان يكون يضيواً حتى يسهل تسييره فوضع بذلك المبدأ الحديث في بناء البلونات المسيرة. وحاول الراهبان ميلان وجانينه ان يدفعوا البالون في الجو بقنب مؤخر حتى ينطلق الهواء الساخن منه بقوة فيدفع البالون في الجهة المقابلة وهو المبدأ الذي بنيت عليه سيطرة الصاروخة الحديثة

واول رجل صعد بالون هو فرنسوى ده روزيه (١٧٥٦ — ١٧٨٥) احد سكان متر. فانه صعد في ١٥ اكتوبر سنة ١٧٨٣ والايام التي تليه مراراً في بلون مقيد اي مربوط بجبل الى عمود في الارض واثبت انه لا يجهد صعوبة ما في ان يستقل معه تاراً يوقدها لتسخين الهواء في البالون وحفظه محلقاً في الجو. فلما اثبت ذلك تقدم اليه مركيز دارلانند فصدماً بما في بلون مطلق في ٢١ نوفمبر سنة ١٧٨٣ حلقا الى علو ٥٠٠ قدم ومرراً فوق الانقلايد والمدرسة الحربية وتزلا على ٩٠٠٠ يرد من المكان الذي قاما منه وبعد انتضاء عشرة ايام على ذلك اي في اول ديسمبر سنة ١٧٨٣ صعد الطبيعي الفرنسي شارل في بلون يحتوي على غاز الهدروجين ومعه احد الاخوين روبرت اللذين بنايا له البالون وكان نظره ٢٧ قدماً وعلقت به مركبة تدلت من وسط البالون برباط كالشبكة كان يحيط به. حلق الى علو ٢٠٠٠ قدم ولبث في الجو نحو ساعتين نزل بعدها على ٢٧ ميلاً من المكان الذي صعد منه

وفي ٢ يناير سنة ١٧٨٥ تمكن بلاشوار الفرنسي وأنطبيب جنيرز الاميركي من اجتياز بحر المانش من دوثر الى بولون بيلون فلما صاروا فوق البحر رأيا البلون آخذاً في الهبوط فرميا كل الاتقال التي كانت معها خفف البلون قليلاً وارتفع ولكنه لم يلبث حتى اخذ في الهبوط ثانياً فبيل وجعلها الى الشاطئ الفرنسي فرميا الحبال التي كانت معها وتجرى من بعض نياهما وربما خفف البلون ثانية وارتفع وظل مرتفعاً حتى وصلا الى فرنسا ونزلا في حرج رغب فيها على مقربة من بولون

وفي ١٥ يونيو سنة ١٧٨٥ حاول ده روزيه ورومان ان يبدا الكرة بسور المانش من فرنسا الى انكلترا فصنعوا لذلك بلوناً خاصاً مزدوجاً ولكن البلون احترق بعد ما قضيا في الجو نحو نصف ساعة فقتل روزيه للعنان وتبعه رفيقه رومان بعد عشر دقائق

وهكذا ظل تاريخ البلون يتقدم تقدماً بطيئاً حتى اواسط القرن التاسع عشر. ومن اكبر الباحثين اثرأ في تزيين هنري جيفار الذي كان قد ساعد احد صناع الساعات السويسريين في بناء مثال مصغر للبلون يمكن سيره في ريح متوسطة الهبوب. وفي سنة ١٨٥٠ استدان جيفار تقوداً من اصدقائه وبنى بلوناً كبيراً جرى في بنائه على مبدأ مونييه فجعله يضيئاً مستظيلاً وعلى اقتراح المهندس هكسن الاميركي بنى له محرماً. وكان طول هذا البلون ١٤٣ قدماً وقطره عند وسطه ٣٩ قدماً واحاطه من الخارج بشبكة من الحبال جُمعت عند اسفل وسطه وربط بها انبلون بسارية. ووضع له في مؤخره اجنحة كزطاف السك لحفظ موازته في الهواء وكان المحرك آلة بخارية تولد قوة حضان لكل ١١٠ ارطال من الوزن. واتخذ كل اسباب الوقاية ضد الحريق. فلما استعداده ارتفع به في ٢٣ سبتمبر سنة ١٨٥٢. فتمكن من الارتفاع به في الجو وسيره بسرعة خمسة اميال في الساعة ولكن لما كانت الريح التي تهب في وجهه قوية وسرعها اكبر من سرعة البلون تقهر البلون الى الوراء بدلاً من ان يتقدم الى الامام

ثم صنع بلونات اخرى صغيرة فانتفع في اثناء مزاولة لصناعتها انه يجب ان يهوز بالة قوية حتى يستطيع سير انبلون بسرعة كبيرة ولذلك عكف على وضع الرسوم اللازمة لصنع بلون كبير طوله ٢٠٠٠ قدم وسرعة ٤٤ ميلاً في الساعة. ولكن اعتلال صحته حال دون اتمام العمل وتوفي سنة ١٨٨٢

والخطوة الكبيرة التالية في ارتفاع انبلون جاءت سنة ١٨٨٥ حين بنى الكابتن شارل رنار الفرنسي البلون المشهور « لافرانس » بعدما منحه غنماً اعانة مالية من الحكومة. وكان طول هذا البلون ١٦٥ قدماً وقطره  $\frac{1}{4}$  ٢٧ قدم وشكله يضيئ مستظيلاً جداً « كالسيجار »

ووضع فيه محركاً كهربائياً وطار به مراراً فكان متوسط سرعته ١٤ ميلاً في الساعة وفي خمس من سبع رحلات قام بها كان البالون يسير ويسود الى المكاتب الذي قام منه طبقاً لارادة الدين فيه

\*\*\*

الى هنا كانت فرنسا وابتاؤها في مقدمة الامم عناية بالبالون واتقائه، ولكن في اواخر القرن التاسع عشر بدأت المانيا تم بأمره فصار بصايتها عناية فون زبلن خصوصاً ما صار اليه الآن من الارتقاء. فصنع أولاً ولغرت الالمان سنة ١٨٩٧ بلوناً تسيّرهُ آلة تحرق النازولين وتبهُ شوارتز النساوي فصنع آخر تدفيعهُ في الهواء آلة تحرق البنزين. وكانت اكثر البونات التي صنعت قبل زبلن اما مرنة أو نصف مرنة أي ان الكيس الذي يحتوي على الناز كان لا يحتوي على أي هيكل صلب او على هيكل مرن. فلما جاء الكونت زبلن عني ببناء هيكل صلب من معدن خفيف كالألومنيوم ثم كساه بالنسيج الذي يريد حتى لا تبيث به العواصف والرياح

وعني الكونت زبلن في سنة ١٨٩٧ بصنع بلون له هيكل من معدن الألومنيوم يسبح ١٦ كياً من الناز سما ٤٠٠ الف قدم مكعبة. وعلق به مركبتين في كل منها محرك قوته ١٦ حصاناً وامتحنهُ في يونيو سنة ١٩٠٠ فبلغت سرعته ١٨ ميلاً في الساعة. وسار ثلاثة اميال ونصف ميل قبلما عطّلت آلة ادارته. وسنة ١٩٠٥ انهى الكونت زبلن بلونه الثاني فكانت سعته من الناز اقل من سعة سابقه ولكن قوة محركيه بلغت ٨٥ حصاناً اي نحو خمسة اضعاف قوة المحركين في سابقه. وما زال الكونت زبلن يتقدم في تكبير حجم البالون المرفوف باسمه وزيادة قوة محركاته واتقان وسائل ادارته واستعماله في الحرب وانتقل الى حين وفاته في اثناء الحرب الكبرى على ما ترى في الصور المرافقة هذه المقالة. وكان الدكتور اكثر صانع الشراف زبلن وربانهُ من مساعدي الكونت زبلن فلما توفي وقع العيب في اتمام العمل عليه ويظهر لنا انه خير خلف لخير سلف

#### البلوناه المتكلم بابه

تبني الحكومة الانكليزية الآن بلونين متى تم بناؤهما كانا اكبر البونات التي صنعت حتى الان. سعة البالون غراف زبلن من الناز كانت ٣٧٥٠٠٠٠ قدم مكعبة من الناز ومن الركاب ستين راكباً مع امتنهم الخفيفة واكياس البريد. ولكن ينتظر ان تكون سعة كلهُ من هذين خمسة ملايين قدم مكعبة من الناز ومائة مسافر مع امتنهم ومقداراً كبيراً

من رسائل البريد . فطول البالون منها ٧٢٠ قدماً ونظرة ١٣٢ قدماً ومقدار ما يرفعه في الجوّ ١٥٦ طناً منها ٢٤ طناً ونصف طن يُتقاضى عليها اجرة كركاب و بريد . وقوة محرّكاته أربعة آلاف حصان وسرعته ٧٠ ميلاً في الساعة ويستطيع ان يسير ٣٥٠٠ ميلاً بحمل كامل من الركاب والبريد من غير ان يحطّ على الارض

وستذهب بالتقارن الآن الى اجد هذين البالونين لنصف له ما أثنىء فيه من المعدات لراحة الركاب ورفاهتهم

اذا وصلنا الى السارية الضخمة التي ربط البالون باعلائها دخلنا بابها واستطينا آلة رافعة تصعد بنا الى اعلى السارية حيث نجد غرفة معدة لاستقبال الركاب فنخرج منها على عمرة منطى من كل جوانبه الى داخل البالون فاذا وصلنا الى وسطه انفتح امامنا باب يكسّف عن ردهة متسمة تنتشرها الطرق المؤدية الى الغرف المختلفة منها مطبخ مجهز باحدث وسائل الطبخ الكهربائية يستطيع الطباخون ان يجهزوا فيه طعاماً يكفي مائة واربعين شخصاً والطبخ متصل بغرفة الطعام فوفاً لقرافة تمكن الخدم فيها من تلقي اطعمة الطعام سخنة من المطبخ رأساً وعلى مقربة من المطبخ غرف صغيرة للفصل ومرحاض . ثم غرفة التنافز اللاسلكي ثم غرفة يوزع منها الهواء التي على الغرف العامة والخاصة لهوتها . فاذا كان الجوّ بارداً حمي هذا الهواء قليلاً بمرارة فوق وجاق بسخن يخار يتصل به من آتني البالون . ووراء غرفة التهوية غرف القبطان ورجالها والغرفة التي فيها كل الآلات والادوات اللازمة للملاحة الجوية . هذه هي الدكة السفلى

اما الدكة العليا فيصعد اليها من الردهة الكبيرة التي في وسط الدكة السفلى وقد بني عليها خسون غرفة نوم كل غرفة تحتوي على سريرين ومرآة وخزانة الى آخر ما يلزم المسافر . اما غرفة الطعام ففروشة فرشاً متقناً وفيها تسع كراسي مسانراً يتناولون الطعام معاً . وفي مقدمة هذه الدكة غرفة للجلوس فيها كراسي مريحة يسهل نقلها من الغرفة واعدادها للرخص في دقائق قليلة . اما موسيقى الرقص فيسهل التقاطها لاسلكياً من المحطات القريبة من مكان البالون . وعلى كل من جانبي هذه الغرف عم طويل متسع للشيء يحيط به ( درايزين ) وامامه فتحات كبيرة في هيكل البالون كالتوافذ يرى منها المسافر مشاهد البر والبحر والدكان بما فيها من الغرف بيتان في هيكل البالون وليسا مركبة معلقة به كما كانت الحال في البالون ايطاليا والتراف زبلين . وليس في اسفل البالون الا غرفة الملاحة الخاصة بالقبطان



## تنفيذ حروف الطباعة تلغرافياً

أحدث المستنيطات الصحافية (١)

... ولما كانت الصحافة ركناً من أركان العمران الحديث كان لا بد لها من أن تجاريه وتتخذ من المستنيطات الحديثة عيلاً لقضاء ما رباها. فإنا بفضل هذه المستنيطات أصبحنا ولا صبر لنا على البطء في شأن من الشؤون. فالسافات الشاسعة تزيد ان عتازها بانصي سرعة منطاعة ولا نجح من ركوب الطائرات لذلك. والابناء من البلدان النائية يزيد ان تلقاها بالتلغراف او التلفون ونؤثر اللاسلكي منها على السلكي. والقنى يريد ان يتحمل الوقت الذي يصح فيه رجلا. والفناء تسبق الساعة التي يمكنها من ان تصير لاسها اختاً. والام تقطع الاوصال التي تربطها بالماضي لتجاري الام السابقة في ميدان الرقي. ولما كانت الصحافة مرآة للحضارة في بلد من البلدان. بل مرآة للحضارة في كل البلدان وجب ان تدخل اسباب السرعة الى مخادع كتابها ومراسلها. والى الفرق التي تجمع فيها الحروف والمطابع التي تطبع بها

من منا يطبق ان يقرأ صحيفة لا تحتوي فيما تحتوي عليه من الاخبار على «اخبار اليوم اليوم» من اقصى الشرق الى اقصى الغرب ومن اقصى الشمال الى اقصى الجنوب سواء كانت انباء من عالم السياسة او عالم التجارة او عالم الرياضة او عالم الصناعة او عالم العلم او عالم الاجتماع. والجريدة التي لا تستطيع ان تحمل السرعة والدقة ديديها في كل اعمالها مقضى عليها بالتهقر والفناء في تيار الحضارة السريع الجارف

لذلك اذا دخلت بناية من البنايات الحديثة التي اقيمت لصحيفة من الصحف رأيتها متصلة مع كل أنحاء العالم بالتلغراف والتلفون السلكي واللاسلكي ومراسلها متشرون في كل أنحاء الارض يسفطون الاخبار من مصادرها. ورأيت الفرق التي تصد فيها حروف الطباعة تحتوي على آلات الينوتيب ( في بناية التيس النيويوركية ٧٨ آلة منها ) وهي شبيهة بالآلة الكاتبة ( التيب ريتز ) فاذا قرع الكاتب على المفتاح الخاص بأحد الحروف صبت له

(١) من عاضرة للاستاذ فؤاد مرزوق رئيس تحرير هذه الجلة موضوعها « المستنيطات الحديثة في الصحافة » القاها في نادي ثقافة موظفي الحكومة المصرية بمصر في ٢٦ فبراير الماضي

آلة النيوتيب في مسبك ياطها حرفاً جديداً من مزيج الرصاص والقصدير والانتيمون . ثم اذا قرع على مفتاح الحرف الثاني صبّت له حرفاً كذلك . فاذا انتهى الكاتب من قرع حروف سطر كامل على مفاتيح المكتب كانت هذه الحروف قد صبّت في المسبك وصفت احدها الى جنب الآخر . ولما كان الكاتب انبارع من الكاتبين على المكتب يستطيع ان يكتب اكثر من مائة كلمة في الدقيقة فتصور السرعة العظيمة التي تضيد بها حروف الصحف الاميركية والانكليزية وغيرها . ويقدر الآن في دور الصحف الاميركية ان الكاتب على الآلة المنضدة يجعل على اربعة او خمسة من مضدي الحروف باليد . فاذا دفعت بمقالة الى عامل يضد الحروف باليد واستغرق في تضيد حروفها ساعة تمكن العامل على التضيد من ان يعمل ذلك في اقل من ربع ساعة

اما الماكينات الطباعة في ادارة كل جريدة كبيرة خمس عشرة او عشرون او اكثر منها تطبع الواحدة اكثر من عشرين الف نسخة كل ساعة ويتراوح عدد الصفحات في النسخة بين ست عشرة صفحة واثنتين وثلاثين صفحة بصورها واخبارها واعلاناتها



ومن اغرب الآلات التنغرافية التي رأيناها في الدوائر الصحافية هي آلة تنغرافية شاعدها في السنة الماضية في ادارة المانشتر غارديان الانكليزية . ذلك ان ادارة التارديان مكتباً خاصاً في مدينة لندن . ويصل بين ادارة الجريدة بمانستر ومكتبها بلندن خط تلغرافي خاص يستطيع ان ينقل عدة رسائل تنغرافية بين المكاتب في آن واحد سواء كانت ذاهبة من مانشتر الى لندن او آتية من لندن الى مانشتر او آتية وذاهبة معاً . وفي غرفة الاستقبال في مكتب مانشتر خمس آلات كاتبة تراها مكتب الانباء للرسالة من مكتب لندن كاتبة آتية اي من تلقاء نفسها . وتفسير ذلك ان في مكتب لندن خمس آلات مثلها يكتب بها الكتاب الانباء التي يجسمها المحررون او المقالات التي ينشئها المحررون . فاذا ضرب الكاتب على مفتاح حرف في آلة كاتبة بلندن انتقل هذا الحرف على السلك التلغرافي واتصل باحدى الآلات الكاتبة في مكتب مانشتر وطبع عليها طبعاً آتياً . وكثيراً ما يحدث ان الآلات الكاتبة الخمس في مكتب لندن تستعمل كلها في آن واحد وترسل رسائلها على السلك التلغرافي فاذا وصلت الى مكتب مانشتر دخلت آلة كهربائية دقيقة تهرزها احداها عن الاخرى وتوزعها على الآلات الكاتبة فتقطعها كل آلة رسالة واحدة منها . وبينما كان مدير هذا المكتب في مانشتر يشرح لنا عمل هذا الجهاز المدهش قال لنسأل عن حالة الجو في لندن . ونحوّل الى آلة تلغرافية صغيرة على الطاولة ففرع عليها رسالة

اولادنا اكبادنا تمشي على الارض

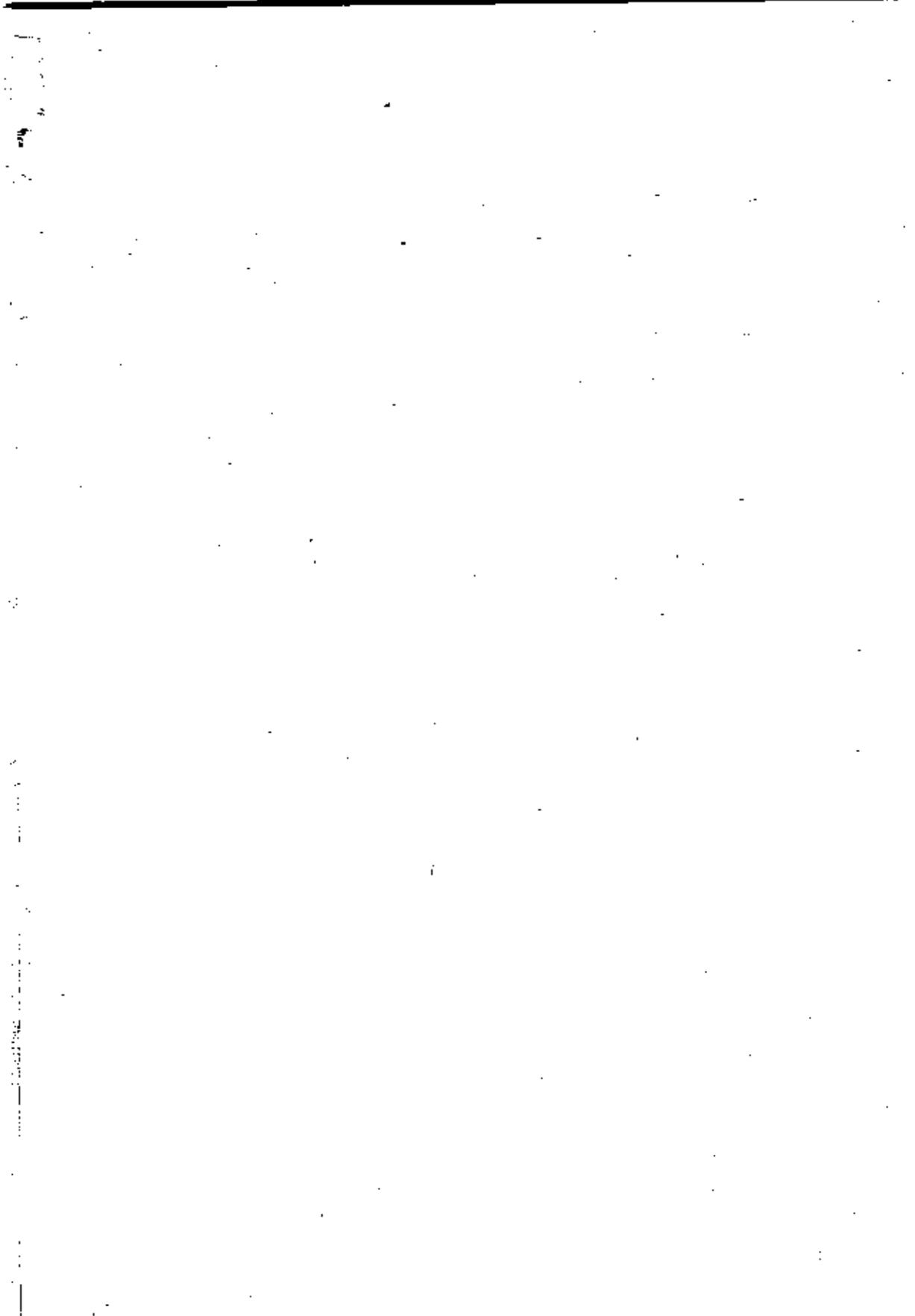


تغفر الأم طفل صحيح الجسم قوي البنية

في انكثرا اليوم الوقي من الاطفال الا يقاسون آلاماً ولا يشكون وجعاً. ينامون  
نوماً هادئاً وتتموا اجسامهم نوماً صحيحاً سريعاً وتطلع اسنانهم بلا ألم ولا انزعاج والنتيب  
في ذلك ان هؤلاء الاطفال شدد ولاذتم اهتمام امهاتهم بهم وغذتهم بنظام اللبريس الذي  
هو بمثابة الجاه الانكليزي احسن نظام للاطفال فاذا تذكرت الام ان مستقبل طفلها المستين  
وهناك رجحت توفق على الاتمام في السنة الاولى من عمره وجب عليها ان تذهب حالاً الى  
اقرب اجزاخانة وتطلب منها علة طعام اللبريس لكي تربي طفلها على هذا الطعام اللين الذي  
فيا ايها الام الحكيمة اطعمي طفلك طعام اللبريس فتنمأ رجلاً قوياً جسدأً وعقلأً  
او فيكون ضعيفاً والمسؤولية تقع عليك أمام الله والناس.

**The Allenburys**

الوكلاء والمستودع - الشركة المصرية البريطانية التجارية في ٣٣ شارع سليمان باشا بمصر  
فروع الاسكندرية في ١١ شارع زغلول باشا



برقية موجزة بشفرة مورس مؤداها كيف حالة الجوّ عندكم وفي أقل من دقيقة كانت احدى الآلات الكاتبة تطبع الكلام التالي « الجوّ صافر الشمس مشرقة الهواء دافئ » ولا تزال محتفظين بهذه الورقة تذكراً لهذه الزيارة المقيمة . فالرسالة التفرايفية التي ارسلها محدثنا ذهبت الى لندن على انفسك الخاص مع ان رسالة اخرى كانت آتية من لندن عليه ثم جاء جوابها عليه مع رسائل اخرى كذلك قطعت على هذه طبعاً آلياً كما تقدم وهو من العجائب

\*\*\*

وأغرب من هذا وابت على الدهشة استنباط جديد يجمع بين مبدئي الآلة المتقدمة (النيوتيب) والجهاز التفرايفي المذكور آنفاً . ذلك ان مستنبطاً امريكياً صنع آلة تمكن الصحافي من ان يشاهد مشهداً من المشاهد ويصفه بطبع وصفه على الآلة الكاتبة . وفيما هو يطبع ومنه هذا تضد الحروف في سبك النيوتيب تنضيداً آلياً توطئة لطبعها . فكان آلة النيوتيب قد شطرت شطرن الاول هو الذي يحتوي على مفاتيح الحروف والشطرن الثاني على المسبك الذي نصب فيه الحروف قبل طبعا . ثم وصل بين الشطرنين بسلك تفرايفي — قد يكون طوله مائة قدم او مائة ميل — فاذا نقر المكاتب على مفتاح حرف في الشطر الذي امامه أحدث نقوباً في شريط عرضه  $\frac{1}{8}$  البوصة وكل حرف او رقم له مجموعة من النقوب خاصة به . هذا الشريط المثقوب متصل بالآلة تفرايفية فيحركها حتى تحدث في المسبك التفرايفي نبضات كهربائية تجعل الطرف الثاني من الآلة الكهربائية يحدث نقوباً في شريط مثل النقوب التي في الشريط الاول . وهذا الشريط الثاني المثقوب يحرك الشطر الثاني من النيوتيب فتصب الحروف كما لو كان الكاتب يقر عليها وتطرأها متصلان وقائدة هذه الآلة هي زيادة السرعة في نقل الاخبار واعادتها للطبع

فقد حدث منذ خمس سنوات ان كني في مسرح من مسارج برودواي بنيويورك وكانت في الوقت نفسه حفلة ملاكمة كبيرة في بوجرزوي (على مقربة من نيويورك) بين اثنين من اشهر الملاكين . انتهت حفلة الملاكمة في الساعة العاشرة والدقيقة الخامسة والخمسين وخرجنا نحن من المسرح المذكور فرأينا جريدة النيويورك هرلد تباع في الشوارع وفيها وصف الملاكمة دوراً دوراً حتى آخر ضربة فيها . وقد استرق الوصف عموداً ووصف عمود على الصفحة الاولى . فكيف نسي لهذه الجريدة ان تفوز بهذا الوصف الدقيق وتضد حروفه وتطبعها وتبعها بهذه السرعة

لذلك طريقتان . الاولى ان بعض الشركات اللاسلكية تقيم على مكان طال يشرف على مكان المباراة رجلاً خبيراً يشاهدها ويذيع وصفها لاسلكياً فيلتقط هذا الوصف

كل من يملك آلة لاسلكية يعرف طول النوجة التي يذاع بها . وانتخاب هذه الجريدة يستطيعون ان يفطوا ذلك . ويدونوا الوصف كما يجيء على متن الامواج اللاسلكية وينضدوه ويمدوا واكملوا شيء للضغ حتى اذا انتهت المباراة وصدر الحكم دارت انطابع تلهم الورق والحبر تطبع عشرين انقاً من النسخ في الساعة . ولكن الجرائد الكبيرة لا ترضى ان تنشر في صفحاتها وصفاً اصبح منكاً مائلاً لجمهور لذلك ترسل مكانها الرقعة الاولى الى حلة كبيرة كهذه وتمد سلكاً تلفرائياً خاصاً بين ادارتها ومكان المباراة . وبصحب المكاتب حامل تلفرائي فيصف المكاتب سير الحظة والتامل التلفرائي يبعث بهذا الوصف الى ادارة الجريدة تلفرائياً يتلقاها حامل تلفرائي آخر ويحول شفرة مورس الى كلمات طادية ويدفع بها الى الكاتب على التيونيب فينضد حروفها . فهذا السلسل شغل اربعة من رجال الجريدة ولا بد ان يستغرق غير قليل من الوقت بين الوصف والارسال والاستقبال والكتابة والتضيد فالآلة الجديدة ( التليستتر أي منضدة الحروف تلفرائياً ) تزيد ثلاثة من الرجال من هذا السلسل وتخدق ما قد يضع من الوقت في اتمامه . ذلك ان المكاتب نفسه يحصل في حقيقته شطر الآلة المنضدة وما يتصل بها بعد ما يصل بين ادارة الجريدة والمكان الذي يجلس فيه بسلك تلفرائي . فاذا بدأت الملاكمة اخذ المكاتب ينقر وصفها على حروف مكاتبه فنصّب الحروف وتنضد لدقيقتها في ادارة الجريدة . وساعة انتهاء الملاكمة يكون كل الوصف جاهزاً للطبع . هذا ولا يرى ما يمنع ان يعمل الاتصال بين المكاتب والادارة لاسلكياً . فقد اثبتت المستنطاط الحديثة ان النبضات الكهربائية التي ترسل على الاسلاك يستطيع تحويلها الى امواج لاسلكية تنتقل في الفضاء . وكل آت قريب

\*\*\*

ما من حادث يقع في ناحية من انحاء الارض الدانية او الثانية او في اعلى طبقات الجو او في سفينة تتقاذفها الامواج الا وتقل اخباره وصوره على متن الاسلاك البرقية والتلفونية او على اجنحة الامواج اللاسلكية . فاسباب الخاطبات الحديثة قد سمت آية البعد وصغرت الكرة الارضية حتى اصحت اسمها قبة واحدة . وللمصحافة في ذلك ابعاد اثر لان رسلها يجمون الاخبار ويرسلونها فتضد وتطبع وتذاع بعد حدوثها بساعات بل بدقائق فيقرأها الجمهور حيثما كان ويشعرك ان الحوادث وقع يابيه . وعندني ان هذا السلسل الصحافي من اجل الاعمال المرانية شأناً لانه يخرج الناس عن حدود ذاتياتهم الضيقة فيوسع افق نظرهم الى الحياة ويطلق افكارهم من اغلال التحزب الوطني والتاريخي والاجتماعي وهذا الانطلاق امن دعاية من دعائم السلام والوثام

في حلب ودمشق إلى عهد قريب

وكان القناخون يأخذون في القرون الوسطى في حجة ما ينمون الطراف البديمة وأدوات الزينة والأبداع . هكذا فعل تيمورلنك في القرون الوسطى فحمل معه من دمشق صنائع هذه البدائع وما أبدعوه . وهكذا فعل السلطان سليم الثاني فتح مصر فتهب منها أجل آثارها التي استطاع حملها وزين بها قصره وقصور جماعته في القسطنطينية . وذكر المؤرخون أن بعض ملوك الأندلس من العرب كانوا يرضون في قصورهم التماثيل الجليلة من غير تكبر ، وفيها صور الآدميين وغيرهم . وكان أهل القرون الوسطى في أوروبا زمن الحرب الصليبية وبدها يتنافسون فيما يجلبونه من الاقشة والبسط وأدوات الزينة من الشام ، ولما جاء القرن الأخير أخذوا ينقلون إلى متاحفهم ما أبقته صنع الأيدي من أهل المدينت القديمة من تماثيل ونصب وأحجار زبر عليها كتابة ، وفي بعض متاحف أوروبا ولاسيا في متحف اللوفر في باريس والمتحف البريطاني في لندن ومتحف برلين ومتحف ابطاليا وغيرها كثير مما عثر عليه الباحثون من العاديات الحجرية في اليمن والشام ومصر ولاسيا من البلاد الشامية . وقد أخذت عاداتنا تسافر من بلادنا منذ أخذ علماء الآثار يبحثون في أرضنا سبيلها وجبالها وما كتبه كثير من علماء الشرقيات والعاديات في القرن التاسع عشر دليل عظيم على ذلك ، وقد نشروا إبحاثهم في كتب خاصة ومقالات لهم في المجلات الآثرية والعادية والعلوية ومجلات الجامع العلمية

أما عن سكان هذه الديار فلم تكن لنا عناية بهذا الشأن بل قل جداً من اهتدى إلى الاحتفاظ بما خبأته الأيام في بطون هذا الصقع وكنا أزهد الناس فيها حتى نكثت آثارنا وقائنا أمام أعيننا كما نكثت كتبنا ونحن ضاحكون مستبشرون ، وانفتح بها القوم هناك وأكلوا بها تاريخ المدينة . ولما وقع الاتباء في الحكومة النهائية أخذت تمنع بعض الشيء في نقل هذه التحف والطرف ، ونقلت بعض ما عثر عليه من المصانع في خرائب صيدا وتدمر وغيرها فزيفت بها متحف الامانة . وقد نذب بعض علماء الآثار من الانكليز وحضروا بطرق عجيبة منارة الصخرة في المسجد الأقصى فذهب ما فيها ولم يبق منه شيء . وكمن بئسة أريية قامت بحفريات في بلادنا وأخذت ما عثرت عليه ولم تأخذ الدولة النهائية حقها منه ولسان حال الباحثين ماورد في الأمثال العربية « لا يجزئك دم ضيمه أهله » . وقد طلب منها في مؤتمر الصلح ببارز إعادة ما أخذته هي وألمانيا خلال الحرب العامة من هذه الديار من الآثار والعاديات

ولقد كنا نزين للحكومة التركية منذ ست وعشرين سنة ان تنشئ لدمشق متحفاً صغيراً

تجعل فيه العاديات وبدائع الصنائع فكان عمالها يتشاعون عن ذلك لانهم يحبون ان يكون كل فضل في الاستانة وان تكون سائر الولايات قروى ومزارع للاستثمار على طريقهم حتى اذا نادى سورية بالحكومة السورية صحت عزيمة هذه على إنشاء متحف فالتحذت له سنة ١٣٣٧ - ١٩١٩ دار لندسة المعدية من أجل تصور الفصحاء ومصانع العرب الباقية من القرون الوسطى ، واخذت تجمع بهمة المجمع العلمي ما بقي من الآثار النفيسة . فهو اول متحف عربي في هذه الديار ، سار القائمون به على قدم الثريين في نظامه . وعسى ان لا يمضي بضع سنين اخرى حتى يكون شيئاً بكل أنواع الابداع الذي تم في هذا القطر منذ اربعين قرناً الى اليوم . وحياء المتحف العربي بماضد الامة له . ولم يقصر بعض من لديهم مثل هذه التحف والظرف في اهدائها لتجمل في دار آثار الامة عنوان ارتقاها وعمودها على معرفتها بتاريخها لاجرم ان هذا المتحف هو البزرة الاولى التي ألقيت في هذه التربة المحسبة للمياة لأنواع النبات والاشجار يستفيد منه اهل الاحياء الخالفة ما ينمي غناؤه في تربية عقولهم وعيونهم وأناملهم ويعتبرون بماضي الصناعة عند الاقدمين ، وما كان لاجدادنا من الايادي البيضاء في القنون الجيلة بين المحدثين

البعثات الأثرية : اوقدت أكثر حكومات الغرب بعثات علمية للتقيب عن آثار الشام الفريية والجمية الانكليزية للبحث عن آثار فلسطين . ثم تضاعفت المهم فجاء من الافرنسيين رنان والدوق دولون ودولسي ودوفوكوين وكارمون ثانو ودوسو وفازان وغيران ، ومن الانكليز روينسون ومادن وسابن وويلسون وفارين ، ومن الالمان اوتوتينوس ، ومن السويسريين ماكس فان برشم . وام الامكنة التي تقبوا فيها هي تل الحسي وتل زكريا وتل الصافي وتل الحديدية وتل الجزر وتل نساك وتل المنتمل وعكا ونافا والقدس وصيدا وصور وجيل وعمرت وجزيرة ارواد وبعلبك وفي عدة اصقاع في الشام الشمالية

وبينا كانت هذه البعثات عمدة في عملها ، كانت الدولة العثمانية في سبات عميق لا تبدي حراكاً مكتنبة بمراقبة هذه البعثات لاقسام النعمة وايداعها متحف الاستانة الوحيد . ولم تفكر قط بعمل حفريات ، كما انها كانت تمنع بانشاء فروع لمتحفها في الشام او في غيرها من البلاد العثمانية ، وحببتها في ذلك ان آثار البلاد اذا جمعت في مركز واحد ، وضم بعضها الى بعض كتبت من ذلك فوائد علمية وعملية لا ترجى من تعدد دور الآثار ، وذلك اسوة بمتاحف اكثر الامم الغربية ، وعملها برأي اكثر علماء الآثار . ولكنها تجاهلت

أن ما يصلح البلاد لها وحدة تاريخية لا يعمل به في بلاد ضمت تحت لوائها شعوباً مختلفة ومدنيات متباينة كالامبراطورية النيبانية

ولذلك كان حين م الدولة العثمانية انحاء متخلف الاستانة قاهملت امر الآثار القديمة في بلادها ، فلم تعهد الى اناس يهتمونها او يراقبون سيرها ، ولذلك درس كثير من النبايات الاثرية البديمة ، واقبل الاهلون في كل ناحية يتقون عن الآثار القديمة بنية الاتجار بها ، فأصبحت هذه التجارة ذات شأن في البلاد ، وغصت متاحف أوروبا بآثار الشام ، واقتنى غواة العاديات الاجانب كثيراً منها . وبهذه الصورة وبفضل الامتيازات الاجنبية تمكنت الجامعة الاميركية والكلية اليسوعية في بيروت وغيرها من المناهد من ائشاء كل منها متحفاً خاصاً بها ، وجمع الدكتور فورد في صيدا وغيره في حلب من الاجانب مجاميع هامة من آثار الشام . ولم يعرف من الشاميين من اشهر بجمع الآثار القديمة بل كانوا لا يعاون بها ، ولا يقيمون لها وزناً . ومن كان منهم يملك طرفة او اثرأ يتنازل عنها مقابل دربهات ممدودة على ايسر صورة ، حتى تجردت أكثر البيوت والأسر من قائلتها

آثارنا وآثار ولقد تبين من الحفريات التي أجريت في الشام ومن الآثار التي اكتشفت فيها ان آثارها تختلف كثيراً عما وجد من نوعها في البلاد المجاورة لها ، ميراثنا ولا يرجح ان نعث في هذه البلاد على آثار تثير بحسامتها إعجاب العامة قبل الخاصة ، كما هو شأن آثار مصر واشور وفارس . والساذجة في الصناعات تقلب على الشاميين منذ القديم ، وهذا ناشئ عن طباقتهم ومعتقداتهم . فالشامي في جميع أوداره التاريخية يميل الى الساذج وهذا يظهر في صناعاته وفلسفته الدينية ، وتجل في هذه البساطة مواهب الشامي الفنية ، فقد جمع بين الساذج والجميل فأحسن الصنع وأبدع . وتقلد الآثار المقولة النفيسة التي اكتشفت في الشام بالنسبة لما وجد في غيرها من البلدان المجاورة ، وهذا القليل يشهد ببراعة الصانع الشامي وذوقه السليم ، وهو ذو مكانة بين اقربائه من مغنني بقية الشعوب

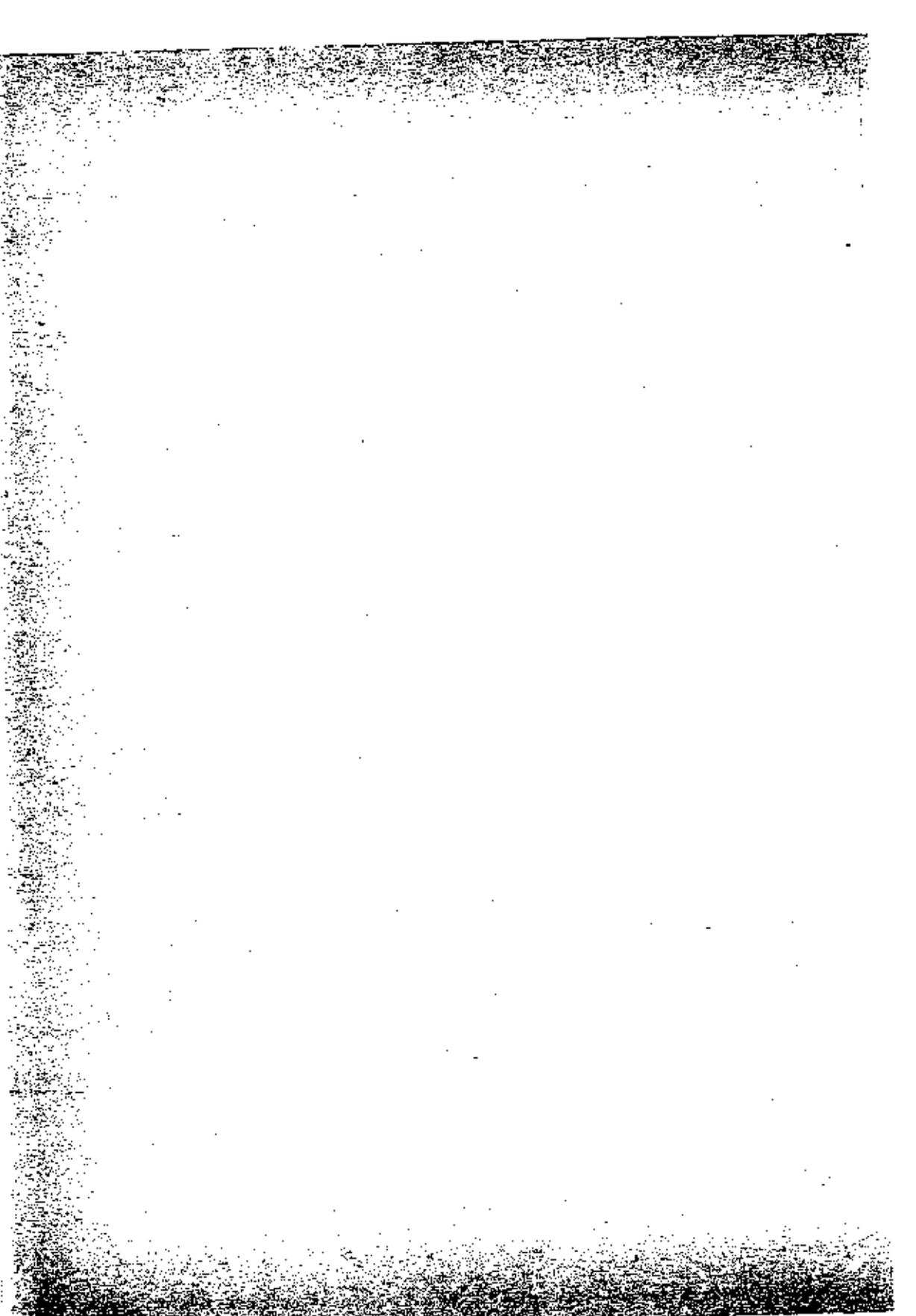
وليس معنى قلة العاديات عدم اقتشارها في البلاد بل لانها لم تصل اليها لأسباب وعوامل شتى . اولاً لأن تربة الشام رطبة لا تحفظ ما يودع فيها . وثانياً لأن الشاميين فلما يحملون في مدافن موتاهم قائلهم ، كما هو شأن المصريين وغيرهم من الامم القديمة . بل يكتفون بالاشياء الساذجة المتنوعة . فاذا أضفنا الى خلو القبور من الاعلاق ، وما قد كتبه اشعوزار ملك صيدا على تابوته مخاطباً به تابي القبور ، ناصحاً لهم ان لا يشكروا

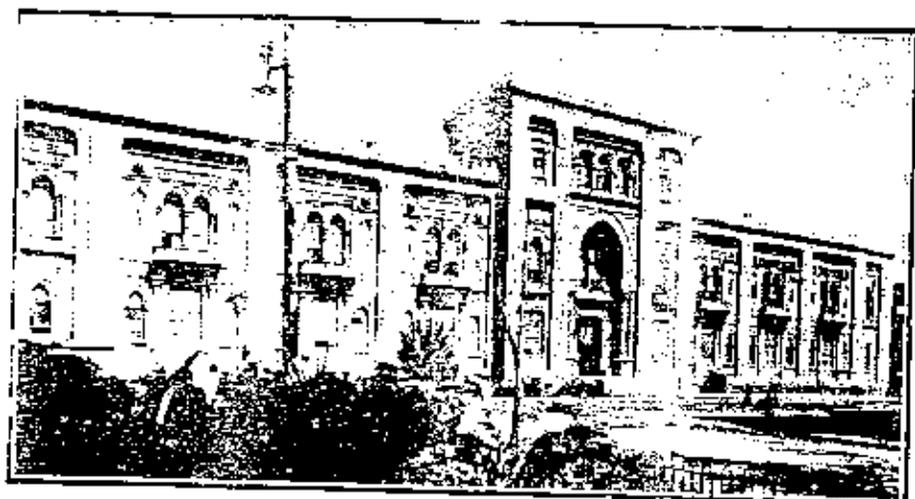
حرمته ، مؤكداً ان لا ذهب ولا فضة في قبره — نذكر من هذا كل سرّ ندرتها بين أيدينا . فاذا كان هذا حال ملوكهم فما بالك بالزعية . وخلق القبور منها هو حجة للشام لا عليها ، ودليل على سمو عقيدة سكانها ، ونضح بكرتهم منذ القديم ، لأن الصامي كبقية الشعوب السامية يفتخرون على الاعتقاد بأن الجسم مادة تتلاشى مع الزمن ليست جسدرة بالاكرام الذي يبالغ به غيرهم من الشعوب . ومع هذا فقد انتشرت في الشام عادة وضع بعض اشياء في القبور وذلك بمؤثرات خارجية ، وقياس عادات اقاليم ، لأن الشام كانت في أكثر ادوار تاريخها خاضعة لسلطان اجني

الشام مهده ثلاث ديانات يدين بها اليوم معظم البشر . وهذه الديانات لم تكن اذنة صاعها بل هنالك عوامل مهدت لها السيل مدة قرون عديدة قبل ظهورها . ولذلك بهم كل منا معرفة تطورها قبل نشوئها . وهذا ما يزيد في مكانة آثار الشام ويجعل اقبال العلماء عليها أكثر من سواها لثقلها الكيرة بنظامنا الاجنماعي الحاضر . وقد ادركت جمعية الامم هذا الامر واحتاطت له خوفاً من المزاحمة أو استتار دولة بهذه الآثار دون سواها . ولذلك اشترطت في المادة (١٤) من صك الانتداب ان القانون الذي سيسن لحماية العاديات يجب ان يستمد روحه مما يدعو الى التنشيط أكثر منه الى التثييط ، كما انها اشترطت على الحكومة المتدبة عند منحها اجازات بالحفر ان لا تصرف بشكل يرمي الى حرمان علماء اي شعب كان تلك الاجازات دون اسباب موجبة وهكذا أصبح الباب مفتوحاً لجميع الامم تأسيس دور وأظهرت قيادة جيوش الحلفاء في الشرق عناية كبرى بآثار الشام ، والآثار وعهدت للاخصائين في جيوشها بدرس الآثار في هذه الديار ورفع

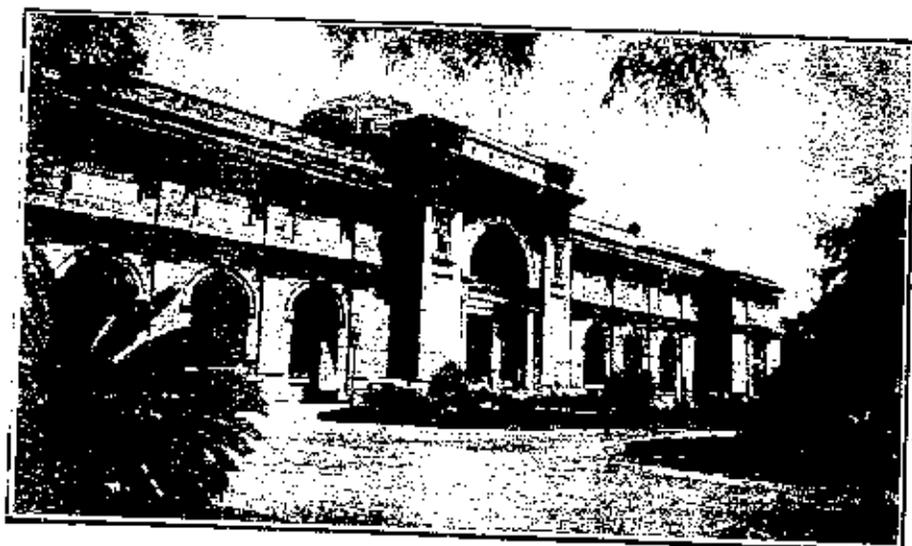
التعابير عنها ، وشهدت التكبير على العائين بها . ومن جملة مقررات المؤتمر الافرنسي الذي عقد في مرسيليا سنة ١٩١٩ للبحث بشؤون الشام العامة اقترح على الحكومة الافرنسية بإنشاء ديوان للآثار القديمة ، والتثبت باسترجاع ما أخذته الحكومة الثانية من آثار البلاد ، وقد حققت المفوضية الافرنسية في الشام الاقتراح الاول ، فألشأت لها ديواناً للآثار القديمة وحدت المفوضية الانكليزية حدودها في فلسطين وشرق الأردن

ولم تكن الشام في عهد الملك فيصل أقل عناية من تبتك الدولتين . فقد اغتم هذه الفرصة بعض مفكري البلاد وفي مقدمتهم الاستاذ مؤلف « خطط الشام » فاقترحوا على الملك إنشاء متحف في دمشق ، فقوبل هذا الاقتراح بارتياح عظيم . وما لبث الملك ان أصدر امره بذلك الى الاستاذ بأمر تحقيقه على ان يكون فرعاً للمجمع العلمي العربي الذي



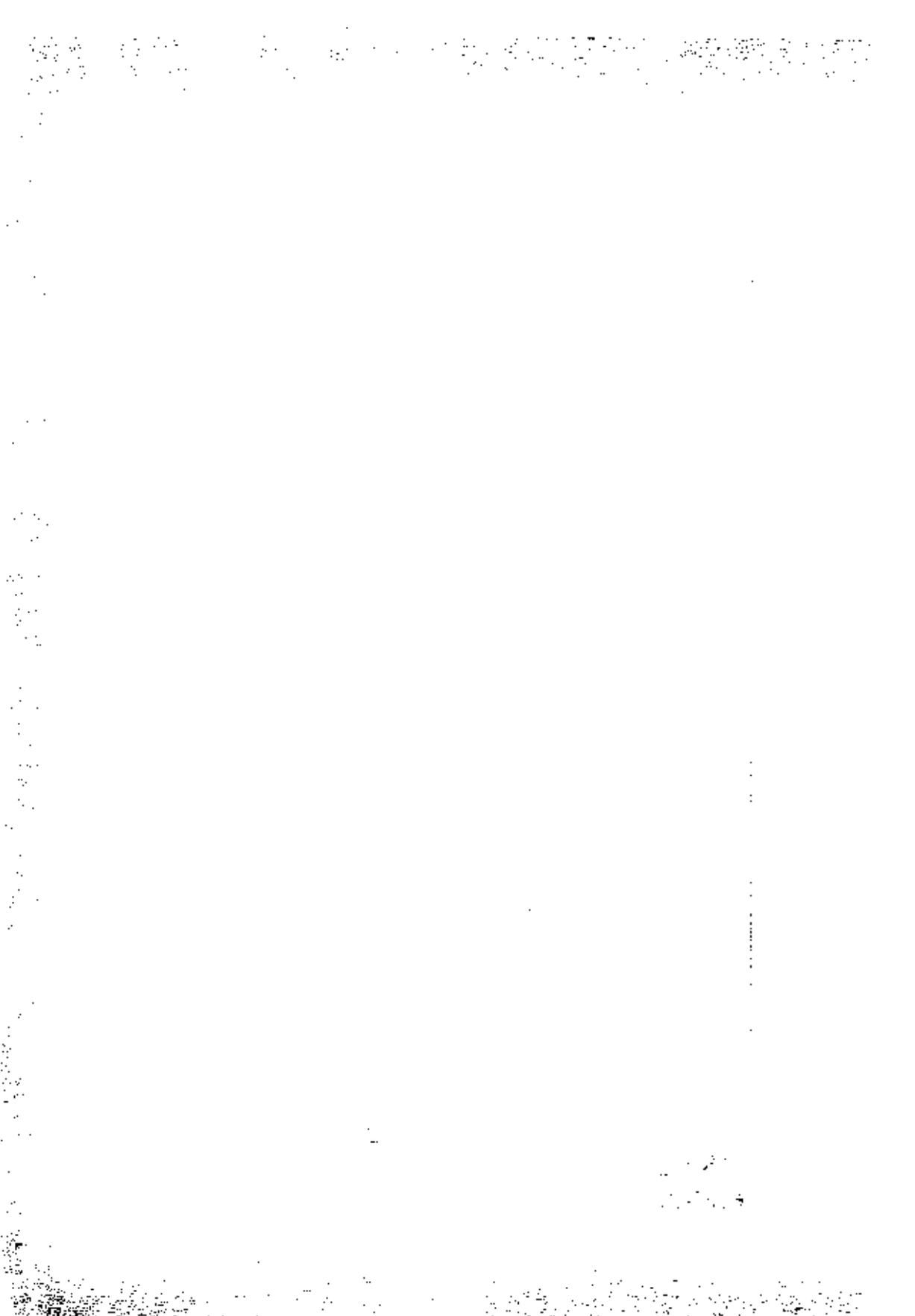


متحف الآثار غربية في اлександرة



دار الآثار المصرية في القاهرة

متحف مارس ١٩٢٩  
امام الصفحة ٢٦١





كليف الشاعر ونثرف البريطاني وزوجته

مقتطف مارس ١٩٢٩

امام الصفحة ٣١٧

أسه الرئيس أيضاً، وفي عهد الاستداب الافرنسي أنشأت الحكومة السورية متحفاً آخر في حلب وأنشأت حكومة لبنان وجبل الدروز والبلوطين متاحف في بيروت والسويداء وطرطوس وكذلك أنشأت كل من حكومتي فلسطين والشرق العربي متحفاً جعلته الأولى في القدس والثانية في عمان . وجميع هذه المتاحف نمت بسرعة عظيمة بفضل ما اشترته واستهدته من الآثار ، وما نالها مما اكتشفت البعثات الأثرية في مناطقها . ويعتقد تشجيع الحكومات المحلية والسلطات المتدبة أصبحت الشام ساحة عمل دولي كبير

ولقد قامت البعثات الافرنسية بالبحث عن الآثار في صيدا وام العواميد وكفر الحجرة وبيروت وجبل والقرية وليا في منطقة الحكومة اللبنانية، وفي السويداء وقنوت والشهباء في جبل الدروز ، وفي طرطوس من أعمال حكومة البلوطين ، وفي تل التي مند ( قدس القديمة ) وفي المشرفة ( قنات القديمة ) واليرب وارسلان طاش والقصر الاحمر من اعمال دولة سورية ، وقامت بعثتان مختلطتان بأعمال التنقيب في قلعة الصالحية (دوراسا وروبووس القديمة ) على شاطئ القنات وفي مدينة تدمر ونحرت البعثات التشكوسلوفاكية آثار الشيخ سعد وتل ارقاد ، ونقبت بعثة المانية في رأس العين شمالي الشام من عمل حكومة سورية . وحصرت البعثات الانكليزية والاميركية أعمالها في منطقة فلسطين والشرق العربي، فنقبوا عن الآثار في تل المنسل ( مجدو القديمة ) وبيسان وبسطة ( سمرة القديمة ) وسيشم وبيت جبرين والقدس والثابغة وجرش

متحف دمشق  
تختلف مجموعة دار الآثار في دمشق عن مجاميع متحف الشام  
للسانوية التي بذتها بأثار الفطر الشامي على اختلاف أدواره التاريخية  
وخاصة الهد الاسلامي . وحري بدمشق عاصمة الأمويين ، ومهد الحضارة العربية ،  
أن يكون لها متحف يحكي ذكرى هذا الماضي المجيد . ورغم ندرة العاديات الاسلامية  
المقولة في ربوع الشام وأسماها الباهظة ، تمكنت دار الآثار من جمع أعلاق قيمة .  
منها مجموعة نقود اسلامية ، ومجموعة خزف عربي ، ومجموعة مصاحف مخطوطة ومذهبة .  
ومجموعة خشبية أخص بالذكر منها جانباً من سدة جامع من خشب الحور الرومي آية في  
جمال الصنع وحسن الذوق ، مزينة بنقوش عربية بديعة ، وكتابات قرآنية كوفية مزهرة  
متناسقة جميلة جداً . وتابوت مزين بمجموع بشكل حشوات صغيرة منقوشة نقشاً بديعاً .  
وبين مجموعة الكتابات الحجرية لوحتان ملجوفتان كتب عليهما تاريخ زعيم جانب من  
جامع بني امية في شهر سنة ٤٧٥ ، واخرى ايوية تاريخها سنة ٥٧٥ ومجموعة وأقرة من  
شواهد قبور امراء الشام وعلمائها في القرن السابع والثامن هـ . وما يلفت النظر اليه حجرة

من رخام ايض وعلى انتمم الاسفل منها نقوش عربية وعهدتها من القرن الثامن للهجرة . واخرى من النضار عليها نقوش اشخاص وحيوانات وطيور وازهار محكمة الصنع وهذه الحجرة فريدة في بابها وهي من صنع العراق في القرن الثالث عشر م

ومن اهم الآثار غير الاسلامية مجموعة زجاجية وهي أجمل مجموعات العالم ، ومجموعة مهمة من الآثار التدمرية وهناك رأس تمثال أحد عظماء الحثيين يرجع عهده للآلاف الثانية قبل الميلاد . ونصب الفرعون سيتي الاول وعليه ذكر انتصاره على الحثيين وطائفة من الآثار الرومانية واليونانية

متاحف بيروت وجمع في متحف بيروت كثير من الآثار الفينيقية وغيرها وأهمها والاواني والحلي التي عثر عليها في مدائن جيبيل وفي اقية مبعدها . والسريراء ومهلب ويرجع عهد بعضها الى الالف الثالثة وبعضها الى ١٨٠٠ سنة قبل والفرس وعثمانه الميلاد . منها ناووس الملك احيرام المتوفى في القرن الثالث عشر قبل الميلاد . وقد نقشت على جوانبه صورة الملك يتناول القرابين من أتباعه وبعض الشعائر الدينية وهو قائم على اربعة اسود . ومما يزيد في شأن هذا اثر الكتابة الفينيقية التي زُبرت عليه وهي أقدم كتابة عرفت من نوعها حتى اليوم . بين هذه الآثار آنية خزفية نقش عليها اسم الفرعون امنمحت الثالث ( ١٨٥٠ - ١٨٠٠ ) قبل المسيح . وآيتان عليهما امنمحت الرابع وآية من الرخام آجبية الصنع مع غطائها وكتب عليها بالهيروغليفية ما يأتي : « خدام الاله ابن الشمس فليص امنمحت الى الابد » . وصندوق صنير للعلي من حجر كريم اسود محلى بالنقش وشكله على طراز الناووس وعلى النطاء كتابة هيروغليفية . وجمعت في هذا المتحف كمية كبيرة من الفخار أهمها الاواني التي عثر عليها في كفر الحجرة ويرجع تاريخ بعضها الى الالف الثانية قبل الميلاد . ولا آثار جيبيل مكانة تاريخية عظيمة وهي من اهم ما عثر عليه حتى الآن في بلاد الشام

وكان في متحف السويداء عاصمة جيل الدرروز مجموعة حجرية نفيسة أكثرها من العهد اليوناني والروماني ولكن ضاع معظمها مع الاسف إبان الثورة السورية : ومتحف طرطوس في حكومة الطويلين حديث العهد وليس فيه إلا مجموعة صغيرة ليست ذات شأن كبير . وأما متحف حلب فلم يخصص له مكان إمد ، ولكن مجاميعه جاهزة ستحفظ فيه متى هيء المكان . وأكثر هذه الآثار حثية واشورية من التي استخرجت في حفريات أرسلان طاش وتل الاحمر وتل ارقاد والتيرت

وفي متحف القدس مجاميع خزفية ومعدنية تبين تطور نهضة فلسطين والادوار التي مرت عليها في أهم عصورها التاريخية كما أنه يحتوي على عدد من التوابيس من العهد اليوناني والروماني وأجسامها ما خش عليه صورة مركبة بين اليونان والنساء المترجلات (امازون) وطائفة آثار من الحجر البركاني من عهد الفرعون سيتي الاول ورعسيس الثالث التي وجدت في ييسان . وقد حفظت قطع الجمجمة التي وجدت في الثابتة ويرجع عهدها الى ما قبل التاريخ . واما مجموعة متحف عمان فاكترها مما يرجع تاريخها الى العهد الروماني والبيزنطي .

وبعد فقد عرفنا بما تقدم مقدار العناية التي بذلتها البعثات الاجنبية بآثار الشام غير الاسلامية وإعراضهم عن هذه الاخيرة . ولا جرم ان معظم الآثار الاسلامية في بلاد الشام محفوظة في الجوامع والمساجد والمدارس مع محتوياتها وهي تحت تصرف الاوقاف ولذلك يتحاشى الاجانب ما يمكن ان يثيروا عواطف عوام المسلمين حتى ان السلطات المتدبة تركت لدوائر اوقاف البلاد حرية التصرف بهذه الاماكن المقدسة . وقد اكتفت بان تسدي اليها من حين الى آخر النصاب لبذل العناية بهذه الآثار . ولكن أكثر هذه الدوائر في شغل شاغل عنها . فكل يوم نسمع بضائع اثر او تشويه لا عن قصد منهم بل لانهم لا يقدرون قيمة ما هو تحت تصرفهم ، حتى اصبحت أكثر هذه الامكنة الاثرية في حالة يخشى عليها من الاندثار ، وبذلك تفقد البلاد هذه المفاخر التي تشهد بمدينة السلف العظيمة في أزهى عصور البلاد الشامية . فمضى ان تحذو البلاد حذو شقيقتها مصر وتؤلف لجنة للآثار الاسلامية تضى بجمعها وتفقد شؤون الابنية منها

وقد انشأت الجمهورية الافريقية في دمشق مهدياً افرانسياً لدرس الآثار وخاصة منها الاسلامية على متوال المهدي الافرنسي في القاهرة . وقد سبق للبعثات الاجنبية ان اسست في القدس سعاد لدرس الآثار مثل المدرسة الاثرية الافرنسية والمدرسة الاثرية الانكليزية والمدرسة الاميريكية للابحاث الشرقية ، وهذه المعاهد فضل كبير يكثف غوامض التاريخ في بلاد الشام القديم . ولم تدع السلطان الافرنسي والانكليزية في منطقتي سورية وفلسطين باباً الاً طرقتهن لفنشر العناية في البلاد الاجنبية عن آثار بلاد الشام ومكانتها . وقد تحبلى ذلك في دعوتهم لمؤتمر الآثار الدولي الذي عقد في سورية وفلسطين في شهر نيسان (ابريل) سنة ١٩٢٦ فكانت نتيجته مرضية . وبفضل هذه العناية ترى عدد السياح بازدياد في كل سنة . ولا شك ان الشام اذا صرفت العناية بفناتها وطرق مواصلاتها تصبح مقصد السياح من اهل الارض وتحمي من ذلك فوائد مادية وادبية لا تقدر



## التركيب العلمي يفوق الطبيعة

بعد ما نصح الكيماوي الكبير مرسلان برتلو الفرنسي في التجارب الاولى التي حيزها في تركيب المواد الآلية كتب ما يأتي : « ان تركيب الاجسام النعنية المتعادلة لا يقتصر على تأليف خمسة عشر او عشرين جسماً طبيعياً من الاجسام المعروفة حتى الآن بل يساعد على تأليف مئات الملايين من الاجسام الذهنية المائلة لها . وقد اصبح من السهل الحصول عليها في المستقبل من كل شيء . بموجب الناموس العام المتسلط على بنائها » فلم يدل بهذا الكلام على اتجاه الصناعة الكيماوية الحديثة وطرق سيرها سنين طويلة فقط بل بدأ عصرأ جديداً في تاريخ العلم والتقدم . لكل عصر مميزاتة والعلم في هذا العصر لم يبق محصوراً في المختبرات العلمية بل تجاوزها وعمرس بمعايش الانسان على اختلاف انواعها فنشأت عن هذا العمرس فكرة صناعية جديدة سارت على طريق البساطة واتته الى غاية الانتاج الخصب وهذا ما يجعلنا نؤكد في هذه المقالة الحافلة بالصور النورية انه كلما تقدم العلم تهيئت الطبيعة

### التركيب ومرماه الاجتماعي

لما كان النظام الطبيعي قد هوى عن عرش سيادته والنظام الفني قد انقلبت اركانها لم يسع النظام الاجتماعي ان يظل مغلول اليدين ازاء هذا التغيير فان تقدم كل صناعة من صناعات التركيب يوقظ في كل عمل نشاطاً واضطراباً محوسين . وكما اتسع نطاق تطبيقه اتار الجهة الاقتصادية من العمران او الجهة المالية او كليهما معاً ، وتصحبه اضطرابات في العلاقات التجارية والوطنية بين الدول فيحوّل مجاري التعادل بينها ان هو لم يهدمها ويحرر ما كان مقيّداً ويفقر من كان غنياً

او ليس في اكتشاف التروجين (الازوت) المركب واستثماره الصناعي ما يدرك على ألمانيا زروة سنوية تقدر ب مليار مارك تستفيد منها موازتها التجارية . واذا نظرنا الى جهة ثانية افلا نرى ان اتساع دائرة هذا الاكتشاف الصناعي اتساعاً كبيراً يهدد الآن بلاد شيلي بالدمار فقد بارت فيها صناعة النترات او كادت ونجم عن ذلك قلق الحكومة الشيلية من تناقص الرسوم التي كانت تستوفيا من تصدير هذا الصنف وهذا ما جرّ الى فقد التوازن في ميزانيتها وهي توجب خيفة من تفاقم الخطب في المستقبل . واذا قضى

عليها بان تشتد فيها الازمة ويستفعل امرها كان على غير متجعي الثورات ان يمهضوا باعباء الضرائب . وقد حدث ذلك لانه من نحو عشرين سنة كان احد انماء الالمان يشتغل في مختبره بكل سكرة بعيداً عن انظار الناس في مصانع الالبيين فاكتشف طريقة لاتحاد التروجين بالهدروجين بتأثير جسم ثالث يلامسها (كالتاليسن )

واليك مثالا آخر وهو انه قبل اضرار نار الحرب العالمية بمدة قصيرة لم يكن مجهولاً في المختبرات الكيماوية امكان تحضير الحامض النتريك بطريقة التركيب ولكن لم يكن مختبر من المختبرات قد تمكن من تحضير مقدار كبير من هذا الحامض لان الطرق المشهورة حينئذ لم تكن تمكن الصانع من تحضير أكثر من عشر غرام . ولذلك صرف الكيماويون — ما عدا الالمان — النظر عن معالجة تحضير مقدار وافر منه فبقى الالمان وحدهم يبالون تجاربهم سرّاً على ما هو مشهور عنهم . ولما أعلنت الحرب وعرف الالمان ان أعداءهم سيضيقون عليهم احتياق ويسدون جميع المنافذ البرية والبحرية في وجوههم أسقط في يدهم وخافوا ان يتعذر عليهم جلب الثورات من الخارج وكانوا يعتقدون شأناً كبيراً عليها لانهم لا يستطيعون بدونها ان يصنعوا شيئاً من المواد للتفجيرة ، فاذا عت الحكومة في شهر اغسطس لشرة سكنت بها خواطر الناس في بلادها وما جاء في هذه الشرة انه مها كان الامر فلن يعوزهم شيء مما يحتاجون اليه من المواد المتفجرة . فن كلمة « مها كان الامر » كان يراد بها ان للصناعة الالمانية طريقة كيماوية تمكن الصانع من تحضير الحامض النتريك المركب . ولا يخفى انه لو لم يتيسر للحكومة الالمانية الحصول على هذا الحامض بطريق التركيب لما استطاعت المانيا ان تواصل الحرب مدة طويلة

فيستجج مما بسطاء ان للتركيب الكيماوي اثرأ كبيراً في الوجة الاجتماعية قتل موت الملايين من الناس وحياتهم كانوا متوقفين عليه وهذا الاكتشاف تم بعد وفاة برتلو بسبع سنوات وقد استطاعت المانيا ان تصيب به مئات الالوف من الاطنان المركبة اللازمة لحياتها الوطنية

#### المركبات الكبيرة الصناعية

ولنظر الآن الى الوسائل الكبيرة — الوسائل الكيماوية الاساسية — التي اتسع نطاق استعمالها حتى كاد يمّ العالم . فالرطام من جهة التاريخ والنوع طريقة صنع التشار على ما وضعها هار وهي معروفة . قلنا تناق من الهدروجين والازوت المتحدتين بواسطة جسم يؤثر باللامسة وهذا الجسم على ما وصفه السيو ماتيونيون من الحديد المتحد بقليل من الالومنيوم . فهذه الطريقة غير متغيرة بالنظر الى مبدأها اما تتغير بتغيير مسدرا الهدروجين

والجسم المؤثر باللماسة أو التماسك في درجة الضغط. وجاء كلود وكازال بعد هار وحيث كان بدء العمل الكيماوي على جميعه متماثلاً كانت الحائمة الصناعية متماثلة ايضاً وهذه الحائمة تعتبر في الدرجة الاولى النشادر المركب ثم تركيب سلفات النشادر الصناعي الذي هبطت قيمة التجارية لقله التكاليف. وقد سهل الاتقال من النشادر الى الحامض التريك وكان من نتيجة ذلك تأكيد على النشادر في الهواء مع البلاطين الذي يكون بمثابة الجسم المؤثر باللماسة. ولا بد من تمت النظر الى بساطة الطرق والتعامل في ابداعها وتطبيقها من بعض الوجوه ولا بد في كلها من مبداء مشترك هو تدخل الاجسام المؤثرة باللماسة (الكتاليسيس)

وعم صنع الحامض التريك المرصوب في اوان الحرب الكبرى فسهل بواسطته على الشعوب المتحاربة تحضير جميع انواع المواد المتفجرة. ولو لضمت موارد نترات شيلي لما وقتت المصانع عن العمل لانقارها الى هذه النترات

وكان الاكثار من انشاء مصانع التركيب يزيد عن انتاج ما تحتاج اليه الامم في آونة السلم. وعلاوة على ذلك كان هنالك الوف من العوامل لم يكن القائمون بالدفاع الوطني يكثرنون لها ومن جهة هذه العوامل ما يقتضيه العمل من النفقة. فكان من الواجب بعد الحرب ان ينظر في مسألة الاختراع من وجهتها المالية وما تدره على اصحابها وهذه كانت تقتضي التجديدات. وكان هذا التجديد يبر جنياً الى جنب مع الاتقان الفني وهو اتقان سريع باهر لم يقتض اكثر من عشر سنوات — ولذلك تعتبر هذه المدة عهد وضع الشيء في محله وانشاء المصانع الصناعية لصنع الحامض التريك المركب وما يتفرع عليه من المواد للاستعمال. والى لف اصحاب مناجم الفحم برنامجاً سهلاً يمكنهم من الوصول الى صنع مقادير كبيرة من نترات النشادر. وحين يتم هذا الامر يكثر الاقبال على السداد الازوتي الصناعي فيضوق بجميع اشكاله — النترات اولاً ثم السلفات. ويحسن بنا ان نذكر ان الازوت المركب لم يكن له وجود في سنة ١٩١٣ وانه لم يبرز الى الوجود في عالم التجارة الا سنة ١٩١٨ فكانت السنوات السبع التي تلتها كافية لان يجد الناس في الاسواق التجارية ٥٨٥ ٠٠٠ طن من بضاعة جديدة صارت تستعمل في آونة السلم. هو وايم الحق توران في الانكار لم يكن يحمل به كبار العلماء.

وإذا طبقت الوسائل العلمية واتسع نطاقها في المعامل الصناعية أصبح العلماء ينظرون اليها نظراً الى الحوادث الماضية ثم يتجهون الى المستقبل. ولكن ما يمكن لنا المستقبل من هذا النيل؟ امهان قسآنان يظهران في طبيعة الاسماء البترول المركب والسليك المركب

## البتروال المركب

مهما تكن الحوائث التي تحول دون صنع البترول المركب فالنابذة عظيمة جدية بالنابذة والبتل . وليس من غرضنا ان يحل البترول الصناعي محل الزيت الخام الطبيعي بل نقصد إيجاد مادة تخفف من تفوق هذا الزيت وسيطرته وحصر مجال امتداد وانحطام مزاجهم له في سوقه يكون ايضاً عند بعضهم عنصراً للاستقلال

وإذا نظرنا الى المسألة من الجهة الفنية على ما ثبت في أبحاث العلمية وجدنا انها حُلِّمت على صور متعددة . فبعضهم يقوم بمعالجة الفحم الحجري بالهدروجين والعضي الآخر بكرينة الفحم الاخضر على درجة حرارة وطيفة . اما من الجهة الصناعية فلم يبق إلا استنباط الطرق الميكانيكية للكرينة بدرجة حرارة منخفضة . وينحل هذا الفعل الى درجات :

١ - كرينة اللجنيت والفحم في افران كهربائية خاصة بهذا العمل على درجة من الحرارة متوسطها ٦٠٠ درجة يميزان استقراراً فينشأ من هذه العملية قطران اصلي وغم الكوك وفنول وناذر وغير ذلك

٢ - معالجة انواع القطران الاصلي للوصول الى تجزئتها . وتؤخذ هذه الانواع من القطران بحسب مناهج تحضيرها اما قبل التقييد واما بعده . والعملية الثانية أكثر تقدماً من الاولى الا انهم في المانيا يحضرونها بعد التقييد بحسب مناهج « فاربنستري » وفي فرنسا قبل التقييد بحسب مذهب هودري برودوم

ولكن الجهة الفنية في الاعمال الصناعية لا تشتر كل شيء . ولما كانت النابذة من كل عمل فني صناعي هي اخراج بضاعة ، فالنابذة من صنع هذه البضاعة هي وجود سوق لها وبمها والربح منها . وبالتالي تطبق على كل طريقة فنية ضرورة النظر في نفقاتها واسعار البضاعة التي تصنع بها . وهم يستعملون لهذا الغرض اللجنيت وهو أقل قيمة في حالة الخام ونتيجة من الفحم الحجري وميسور عند جميع الشعوب . ولكن كثيراً ما يكون أن الذي يصعب طريقة فنية للتركيب لا تيسر له الوسائل الاقتصادية لاستغلالها . ففي فرنسا مثلاً مناهج غنية بهذا النوع من الفحم ولكن المصاعب دون تعددها كبيرة . أما المانيا فهي بعكس ذلك فانها تستخرج ما يزيد على ١٣٠ مليون طن من أفضل انواع اللجنيت من احشاء ارضها في كل سنة ولا تنفق مالا كثيراً على استخراجها . ويكون سعر البترول المركب من جراء قلة النفقة التي يقتضيها رخيصاً . وبناء عليه يمكننا ان نقول ان قضية البترول المركب تدور على المحور الآتي : ان ارباب الفن عالجوها واصحاب التجارة سيروها على هوام واصبحت شركة « الفاربنستري » الالمانية قائدة على انتاج مقدار من البترول المركب لا يقل عن

التي برميل في اليوم ( بسع البرميل ١٥٠٠ لراً ) . غير ان هذا الانتاج لا يرتقي الا اذا منحت الحكومة الالمانية اعجاباً امتيازات خاصة في الجمارك وسكك الحديد . ويستنتج من ذلك انه اذا كان الترييب قد تقدم تقدماً عظيماً في صنع البترول المركب في السنين الاخيرة فانه تأخر في تطبيق الوصفات الكيرة المتلفة بانتشار المركب والحامض التريك المركب . وهذا التأخر منشأه ان العملية المتلفة بانتشار والحامض التريك تقوم على ابط الاجسام المنتشرة في كل البلدان . اما تركيب البترول على ماهو معروف في الوقت الحاضر فيرمي الى تركيب مادة موزعة توزيعاً غير متساو بين الامم ، فالامم التي حُرمت من مصادرها ترمي الى تركيبها تركيباً صناعياً

#### الستيك المركب

نحن الآن في حالة انتظار فيما يتعلق بالستيك ولكنه ليس انتظاراً وهمياً او علمياً وانما هو انتظار لابتداع طرق صناعية تصنع الستيك المركب . واذا نظرنا الى الستيك المركب من الجهة الكيماوية وجدنا انهم نجحوا في تركيبه تركيباً صناعياً ينطبق على تركيبه الطبيعي . اما من جهة خواصه الطبيعية فانهم لم ينجحوا فيه لان خواص الستيك الصناعي ادى من خواص الستيك الطبيعي ولا يخفى ان هذه الخواص هي التي تجعل الستيك قيمته التي ينتفعون بها . وليست هذه المسألة من المسائل التي تسحى على الحل في الظاهر فان شركة « فاريند سري » لما عزلت في احوال اقتصادية موافقة « الايزوبرن » وهو المادة الاساسية في الستيك اهتمت باكتشاف اكثر الاحوال موافقة لصنع الستيك حتى تظهر فيه كل خواصه الطبيعية . وسيتم هذا التطبيق ولا شك في اجل قريب او اجل بعيد . وتبدو لنا ملاحظة في هذا الشأن وهو ان الحصول على « الايزوبرن » سهل لجميع انواع الفطران تحتوي عليه وهي اكثر انتشاراً من الخشب المنفحم ( اللجنيت )

وعلاوة على ذلك نلتى فرقاً عظيماً بين انتاج الستيك وانتاج البترول في العالم فان ستمائة الف طن من الستيك تقابل ١٥٥ مليون طن من البترول وحيث لا يستطيع البترول الصناعي الذي يصنع بالطرق الفنية بشكله الحاضر ان يؤثر في سوق البترول الطبيعي فان الستيك المركب الذي يصنع بالطرق الفنية لا بد ان يقتحم سوق الستيك الطبيعي . هذا ولا يخفى ان البترول يخرج من احشاء الارض بجنح بئر يظل البترول يسيل منها اكثر من سنة . اما الستيك فيسيل من شجرة يقتضي نضجها سبع سنوات . وسباني يوم بشعر فيه غارمو اشجار الستيك في سيلان وجزائر ملقا والهند الهولندية بالعضة التي يواجهها الآن المشتلون بالثقات الشيلية ( مترجة )



## أصول الترجمة والتعريب

رأي الاستاذ انيس المقدسي

استاذ الادب العربي بجامعة بيروت الاميركية

﴿تمهيد﴾ يراد بالترجمة نقل الافكار من لغة الى لغة . او هي تفسير الكلام بما يقابله في لسان آخر . فنقول مثلاً في هاتين البيارتين —

L'Etat est moi. Human virtue was created out of the Family

الدولة انا ( او انا الدولة ) — والفضيلة نشأت من العائلة ( او عن الحياة العائلية ) .

ومترجم الالفاظ التالية : Parliament, Hospital, University, Constitution.

مجلس نيابي — مستشفى — جامعة — دستور — لغات

ويراد بالتعريب ان يتقوّم العرب باللفظ الاعجمي على مناجهم كقولك بوتقة ( لـ ) .  
يذّيب به العائغ المعادن ) ومفطاطيس ومهرجان ( عيد كبير ) ودينار وقبصر وطاولة وتلغراف  
ويويل ودرفس ( العلم الفارسي القديم ) وامثالها ولا يكون ذلك عادة الا في المفردات  
مناطق البحث

لهذا الموضوع الحيوي منطقتان رئيسيتان منطقة الآداب ومنطقة العلوم

فالمطقة الاولى تضم الشعر والخطابة والرسائل والمحاضرات او كل كلام تقيس بصلح  
ان تحفظه الاجيال لجمالها وتأييده . ولما كان النهج الادبي العالي لا يتسع للمصطلحات  
والاوضاع الغريبة كانت الاولوية في هذه المنطقة لترجمة دون التعريب . وذلك بديهي  
فان الادب يتناول جمال المؤثرات في النفس وتدوين اثرها بطريقة شائقة او هو كما قال  
بعضهم تجسيم الجمال المطلق بالالفاظ . ومصادر الجمال لا تحصر في جيل او قطر ولكن  
اثرها انساني يختلف باختلاف الافراد والاطاعات وبالتالي يظهر في كل امة على مناجها  
الخاص . خذ مثلاً لذلك هذه العبارة المشهورة للشاعر الانكليزي تسون

Men rise on stepping stones of their dead souls.

فلو اتبعت فيها الرضع الاعجمي لقلت « ان الناس يصعدون على درجات من نفوسهم  
البالية او الميتة » وفي ذلك ما فيه من النعوض وقد ترجمت هذه العبارة نظماً باستخلاص  
الفكر الحقيقي فجاءت

انما المرة يرتقي للسالي سلباً من مرارة الاختبار

واليك عبارة أخرى من مجلة اميركية : For generations the scourge of tropical epidemics preyed upon America وترجمتها — « مرتت احيان على اميركا تجتاحها او تنالها الوبئة الاستوائية » ولوروعي فيها الحرف الانكليزي لفيلا « لاجيال كانت ضربة الوبئة الاستوائية تفتس اميركا ( او تشدي باقتراسها ) » والفرق بين العبارتين فرق بين الاسلوبين الانكليزي والسري. ومراعاة الاسلوب اللغوي هو الذي يعتمد كبار الكتاب فيما ينقلونه عن اللغات الاجنبية ويشترط فيه ان لا يتطس الناقل الى درجة تذهب بروح الفكر الذي يحاول نقله . كان يخلط بين الاساليب الكتابية فينقل الرواية المؤثرة مثلاً الى عبارة التزيين القدام او اصحاب المقامات ويستعمل للوصف الخيالي اوضاعاً ضخمة لا تصلح الا في الملاحم او المساجلات. ولا يلتبس عليك هنا الفرق بين الاوضاع والافكار . فقد تقبس افكاراً او صوراً يانية من لغات اخرى ونصوغها في قالب عربي بليغ تزيد ثروتها اللغوية . كقول المحدثين من اهل الادب — وضعه على بساط البحث — ذر في عينه الرماد — تم التصاب — اتخب باكثرية ساحقة — قض يده من ذلك . وامثال ذلك من المجازات التي اتبناها عن الحضارة الحديثة ولبناها عربياً تشبيهاً نجرت على الالسنه والاقلام

\*\*\*

ويساق التكب عن الاوضاع السخية في الادب العربي التكب عن كل مبتذل وسخيف ولو كان من صميم اللغة . الادب يتناول جمال المعنى كما يتناول جمال المعنى واذا كان السخيف وهو من اصل اللغة ممنوعاً فاحر بكل ما يشتم منه راحة العجبة اللهم الا ما سبق اليه الاقدمون وصقلته الالسنه على عمر العصور فاصبح من ثراث الالسنه ككثير من دجيل القرآن والادب القديم . مثاله كرسى ، منبر ، حوارى ، دمشق ، ديوان ، سرادق ، جريال ، تزيق ، سجيل ، زمار ، صك ، صولجان ، قسطاس ، كافور ، فاي . وغير ذلك مما بعد في طبقة الفصح

قاليداً اساسي في منطقة الادب اذن ان يسد الكاتب الى الكلام الاعجمي فيترجمه بكلام عربي فصيح يسوقه على مناهج العرب . ويتناول التصيح هنا من غير العربي الصميم ما عر به الاقدمون واستعمله كبار كتابهم وشراهم ولا نعدل عن ذلك الا اضطراراً

## منظمة العلوم

وتتناول ما حَقَّق ونظَّم من المعلومات الطبيعية والاجتماعية كاصول انكبياء  
والتلك والطبيبات والطب والاقتصاد والآثار وعلوم النفس والاحياء وسواها .  
وغاية العلم اتوصل الى الحقيقة المثبتة ولذلك ترى اربابه يتوخَّسون في ما ينقلونه الدقة او  
اداء المعنى غالباً من التمسيد والاتباس . اعلى ان ما ينقلونه لا يتعدى احد امرين —  
مجرد Abstract وهو ( الاسم المنطوي ) ومحسوس Concrete او اسم الذات . فان  
كان الاول فنحننا انه لا مندوحة في الاغلب عن الترجمة لان اسما المعاني الثرية تضيق  
حوصلة اللغة هنا . مثالة الالفاظ التالية :

condensation — erosion — force — efficiency — radiation —  
evolution — personality — culture — elasticity — characteristics  
vaccination — La Renaissance — asphyxie des racines — monopoly  
فتقول بالمرية — تكاثف — تاكُل — قوة — كفاءة — اشعاع — نشوء ( او تطور )  
شخصية — ثقافة — مرونة — خواص — تلقيح ( نظام ) — دور الهبة —  
احتقاق الجذور ( اي جذور الزرع لكنوة المطر ) — احتكار

ومثل الموصوفات المجرَّدة الصفات على انواعها فانها تستبر هنا من باب المنويات لا  
المحسوسات . فتقول مثلاً — عصي — موصل جيد — فعال — آلي ( او عضوي ) — اساسي —  
هلامي — لاسلكي — دستوري — جامد وجماد — حساس — اولي — علمي —  
nervous — good conductor — active — organic — basic — jelly —  
like — wireless — constitutional — solid — sensitive — primary —  
scientific.

ومن ذلك قولم التبنيح الابصالي Conductive Anestbesia . اقلل النوعي  
specific gravity . التقلل الجاذبي . Gravitational instability . المادة السكونية  
Cosmic matter . الرأى السديمي Nebular theory . وقس عليه الشمرات بل  
المئات من هذه الاوضاع العلمية . وبستنى من ذلك مالا يمكن ترجمته ترجمة تحفظ المعنى  
الاصلي او تجري بسهولة على الافلام وكذلك الصفات الناشئة من النسبة الى اسما ألف  
تعرينها فان الوضوح العلمي يقتضي بقاءها على لفظ تلك الاسماء المرربة كقولنا —  
انباء تلفونية . دروس سيكولوجية . تجارب ميكانيكية . امر امبراطوري . مناظر سينمائية .  
حزب ديموقراطي . اعصر جيولوجية . وما شاكل مما لا يترجم الا بتكلف شديد قد  
تضيق معه الفائدة

اما اذا كان المقول من باب المحسوسات او اسماء الذوات (Concrete) فله احكام ومبادئ تلخصها فيما يلي :

١ — ماله مرادف قديم في العربية (اصيلاً كان ذلك المرادف اودخيلاً) فاستعمال مرادفه اولى من تعريبه . ككثير من الاوضاع النباتية والحيوانية والطيية والفلكية التي وضعها من سبقنا من علماء العرب

٢ — كل ما يستطاع نقله الى اللغة فهل عليها هضمة وتمثله بجيت يدل تماماً على ما كان يدل عليه قبلاً فترجمته اولى مثاله — طائرة (Aeroplane) مهند موسيقي (Conservatoire) دتبات (tanks) مجلس الشيوخ (senate) سفير (Ambassador) مدسرة (destroyer) الجهاز الاقرازي (excretory system) مضاد لتفاسد (Antiseptic) وفد (delegation) كتلة (Mass) سبلات (laxatives) ناطحات السحاب (sky-scrapers) مؤتمر (Conference) عصبة الامم (League of nations) ومثلها مئات الالفاظ التي ترجمت قديماً وحديثاً . وهذه مادة اما لها صورة في حضارة الامة او هي من قبيل الصفات

٣ — كل ما اُنشئت ترجمته وجرى في مجاري اللغة فيجب المحافظة عليه لانه اصبح من مادة اللغة ومن الخطأ استبدال ترجمة جديدة به الا اذا كانت اوضح دلالة واسهل استعمالاً . من ذلك : الجوهر الفرد (atom) الدقيقة (molecule) نواة (nucleus) العمود الفقاري (vertebral column) قائم (perpendicular) خرتيج اومتخرج (alumnus) مذهب النشوء (evolution) كهرب (electron) وشاش (للتروليوز) برماني (amphibian) القواضم (rodents) شقائق البحر (sea anemones) الحوام (antennae) حليبة (parasite) والبض يقول طفيلية . ميزانية (budget) تضخم مالي (inflation) . وما الى ذلك في كتب العلم القديمة والحديثة مما لا يمكن احصاؤه هنا

٤ — كل ما ليس له صورة او مثال في العربية او كل ما يسهل ادخاله في نصاب اللغة ولاسيما اذا كان في ترجمته تكلف ومشقة قد تضيع بهما الحقيقة المنشودة تعريبه اولى . وعلى هذا جرى الاقدمون وتاريخ كل لغة شاهد بصحته . خذ الالفاظ الآتية :

Oxygen — Hydrogen — Radio — Bourse — Cinema — Geology  
Manometer — Gorilla — Vitamine — Film — Bacteria — Battery  
operator — Manœuvre — Sodium — Balloon.

فإذا اعتبرت الناية من المباحث العلمية واعتبرت نشوء المشتقات بل الثبات من الاوضاع الجديدة كل سنة وكيف تسمى اللغات الحية الراقية ببنيها رأيت أنه لا مندوحة لنا عن ان نترتب هذه الالفاظ وامثالها فنقول — أوكسجين — هيدروجين — راديو — بورص — سيليا — جيولوجيا — ما نومتر — غورلا — فيتامين — قلم — بكتريا — بطارية — امبراطور — منارة — صوديوم — بالون . ولا نتخرج في النقل العلمي الى قول من يقول بدل ذلك — مولد الحوضة — مولد الماء — الهاتف اللاسلكي — المصفق — التدي أو الهاتف — الحاكي — علم طبقات الارض — الى آخر ما حارله بعض المتحمسين من ذلك

والذي يرجع ما قام به علماء العصر العلمي من هذا القبيل والذين نسجوا على منوالهم في بدء نهضتنا الحديثة يجد انهم جروا طبقاً للبادئ الكلية التي جاولنا بسطها لم يشذوا عنها الا قليلا . وليس يشك احد اليوم ان اللغة العربية ملأى من هذه المبررات وبعضها قديم جداً وانا نبتت مع الايام ودخلت في تصاب اللغة اما لتعذر ترجمتها ترجمة تمنع الاتباس والنموض او لنبوت ما ترجمت به عن الصيغ الصرفية من جمع وتثنية وتصغير ونسبة

\*\*\*

وهنا لا بد لنا من القول ان بين العربية واخواتها من الارومة السامية علاقة حيوية وشبهاً كبيراً لما تشابه لفظه ومناه سها (سواء كان ذلك في الجردات او المحسوسات) استوى فيه التعريب والترجمة لان اللفظ مأخوذ عن احدى هذه اللغات اوهو من الارومة المشتركة بينهما . والقاعدة هنا ان يجري التاقل تماماً على مناج اللغة المنقول اليها — فنقول في مذبحو (البرانية) وكوهن (البرانية) ومتصف (الجبسية) مذبج وكاهن ومصحف وكذلك : حكيمو — حكيم . نبيو — نبي . سفننو — سفينة . وطالو — طلل . ويامو — يم . ونس عليه ما لا يحصى من هذه الالفاظ المشتركة . اما اذا بعد اللفظ والمعنى بين الاخوات السامية فحكمه حكم ما تقدم معنا في منطقتي الادب والعلم

منطقة الاعمال

اي المعاملات التجارية والصناعية والزراعية وما الى ذلك من ضروب العلاقات بين الناس . وهذه لا تخرج عند التحقيق عن منطقة العلوم يد أنه يتوخى فيها الاقتصاد والسهولة والبدع عن التأنق او التطنس الادبي . ولذلك قد يتسع فيها باب التعريب . فلا يشترط في الالفاظ التالية : كرتون — سكرتير — اورا — بنك — اقتدي — بسكوت — ركت — ان يقال مقووي — ناموس — سناة — مصرف — اليد — فريته — طبطابة .

فذلك ما لا تقوى عليه العادلات ومن البعث حمل الجمهور على هذا التكلف والاسراف .  
ولا يطبق قانون الترجمة عليها الا تحت شروط - منها

- ١ - ان تكون الالفاظ الاعجمية بما يسر التلفظ به او بما ينبو عن التماح العربي
  - ٢ - ان يكون له مقابل في العربية ككتاب بدل سكرتير
  - ٣ - ان تكون من باب المجرّدات والصفات كقولنا شركة ضمان الحياة المحدودة
- وكل ذلك مرّ معنا في منطقة العلوم

﴿ خطأ المعاهد المستفلة ﴾ نشأ في بعض الاقطار العربية معاهد لتربية خدم بعضها  
الادب العربي خدمة تذكر . وقد طالت مشكلة التعريب والترجمة تحطت فيها خطب عشواء  
ولم تسفر جهودها عن نتيجة مرضية وذلك لاسباب اهمها

- ١ - اهم خلطوا بين هذه المناطق الآتفة الذكر ولم يراعوا المبادئ الاساسية فيها
- ٢ - تطرف بعضهم فحملوا اللغة العربية وحده قائمة بذاتها لا يجوز ان تأخذ من  
سائر اللغات او اعطوها فاندفعوا يترجمون دون زوية او بحث وزاد الطين بلة ما نشأ بعد  
الحرب الكبرى من براعت النعرات القومية المتطرفة حتى صرت ترى طائفة من الكتاب  
يأنفون من كل اعجمي الصبغة ويحسبون التعريب مفارياً للروح القومية

٣ - لم يراع بعض منهم ما في من سبقهم ولم يدققوا النظر فيه فاعطوه كما فعلت  
طائفة من المترجمين في مصر وغيرها وابتدعوا اسما جديدة لمسميات كانت قد ترجمت  
قبل عهدهم وحجرت على اقلام الكتاب . نزادت بذلك التوضي والبلبله . قابل الاوضاع  
العلمية في الكتب المصرية الحديثة بالاوضاع التي كانت مستعملة قبلاً ثم ما قصد اليه

- ٤ - اصبحت هذه المعاهد الثقوية اتليبية<sup>(١)</sup> واصبح للغة بواسطتها مراجع  
متضاربة فظهر في الشام ومصر والعراق (واخيراً في لبنان) لجان علمية باسم مجامع كل  
منها يدعي « وصلاً بليلى » ومعاهد العلم الكبرى في البلاد فنجري مجراها المناد تنقل  
وتترجم وتصنف غائفة عن عمل تلك المجامع او وجودها ولم يقف الامر عند هذا الحد  
بل زادت روح الاستقلال الثقوي في الافراد ايضاً فاخذ المشتلون بالعلم يسمل كل منهم  
كما يريد وتطرف بعضهم وتطس فتهم على بعض الاوضاع العربية انساراً محالاً  
ان يستبدل بها ما يسميه « فصيحاً » يحضرن من ذلك الآن ما يلي :

(١) وهي ايضاً غير وثقة على مبدأ التمثيل العلمي ونعضاؤها تتخيم لجنة انشئت لاعتبارها لا هيئات  
علمية منظمة

الالفاظ السائرة	فصيحا في زعمهم	الالفاظ السائرة	فصيحا في زعمهم
وصل (ايصال)	قبض	خادم البيعة (تدلقت)	الجلادي
كاتب	ناموس	متخصّص	حفيّ جمعها حفوا
دقة السنية	خيزراتها او خيفوجها او سكتها	رسالة	اطروحة
ربطة الرتبة	الأبن	التقاعد	الايداع
الربان	التاخذات	الشيخ senator	البلية
الكبريت	التقاب	إسائق الحاذق	المعقب
تصاوير	تماويل	النبه (المجرب المنبه)	الجلجل
		المنورة	الفروج

وقس على ذلك كثيراً غيره . قد نقول ولكن بعض ما ذكر من الاوضاع السائرة من غير اصل في العربية فاجيب ولكنه اصبح كذلك بعد ان قبلت اللغة واصبح سهلاً على ألسنة اهلها

جمع عربي تام

نحن من الذين يعتقدون بناموس النشوء والارتقاء وان الاصلح يتق مع الزمان وما التضارب في الآراء وكثرة المنازع الأبحاث يظهر به الصحيح ويثبت . وعلى هذا التاموس جرت اللغة العربية منذ القدم فلم تحرم الالفاظ الجاهلية وما تلاها في الاسلام وقابلت ما بقي منها الى اليوم وما اندثر تحققت فعل الزمان في الانتخاب القومي . على انا في عصر غريب . عصر خطت فيه العلوم العصرية خطوات واسعة الى الامام ولنا لا يبالغ اذا قلنا ان ما ظهر من المكتشفات والمخترعات العلمية في المائة السنة الاخيرة يربى على اضافة ما ظهر من ذلك في كل القرون الماضية ومعظم ذلك في القرن العشرين . وسيطر هذا التقدم وتضاعف سرعته وبالتالي ستردح انماجات الحية بكثير من الاوضاع العلمية الجديدة ازدحاماً لم يمد له مثيل . وعليه فيكون عمل الانتخاب الطبيعي بطيئاً بالنسبة الى حاجة الانسان وفي ذلك ما مجدونا الى القول بوجود التمام بين الاقطار العربية لثلا تزيد الفوضى ويطلب التهورش على المنطق . واذا كان هذا التمام لا يتم الا بالشاء جمع عربي فليكن جمعاً عاماً يمثل اعضاءه الهيئات العلمية الكبرى في البلدان العربية الراقية . واتي على سبيل المثال اقترح الشاء في القاهرة على النمط التالي

(١) — يقوم بالدعوة اليه وزير المعارف المصرية

- (٢) — ترسل الدعوة الى (١) ادارات المعارف الرسمية في الممالك والاقطار العربية  
المنظمة (٢) الى المعاهد العلمية من رتبة جامعة (٣) الى الجامعات العربية المنظمة  
(٣) — تنتخب كل من هذه الهيئات ممثلين او ثلاثة بحيث يكون عدد اعضاء المجمع  
العام نحواً من خمسين  
(٤) — يجتمع هذا المجمع مرة كل سنة (مدة اسبوعين) في القاهرة برئاسة وزير  
المعارف ويخصص الاجتماع الاول للمعارف وتأليف اللجان وتعيين مناطق البحث  
(٥) — ومتى تم ذلك انفض المجمع وانصرفت اللجان في اثناء السنة الى درس  
مباحثها الخاصة وتمحيصها والى تهيئة قراراتها لتعرض على المجمع في دورته التالية . فاذا  
قررها نشرتها في الجرائد والمجلات لطعن عنها الخاص والسام  
لا أنكر ان هنالك تفاصيل كثيرة لا بد من النظر فيها وليس ما اعرضه الاً خطة عامة  
الفتت اليها نظر اهل الرأي واقل قوائدها انها تربط البلدان العربية برابطة ادية واحدة  
وتحول دون اقوضى التسمية التي رزى طلابها في كل مكان

و خلاصة مقترحاته

رأي الدكتور محمد شرف

### اللفظ العربية والمصطلحات العلمية

( تمة مقاله المنشور في منظف فبراير الماضي )

التي تلة بين التقدم والحديث

يُصَف التعريب في عهد العرب بحسن الاسلوب وتأدية المعاني بوجه التعريب ،  
ويتصف التعريب بالحديث بكونه تضيماً او سجعاً باسلوب مضطرب لا يسوغه الذوق العربي .  
ولم يكن عجباً امام هذا القصور والاضطراب ان يقوم بعض الجاهلين بثروة العربية وحسن  
معداتها للتعبير ، او فريق المتوسمين لغات الفرنجية ، فيقول بدم ملاح العربية لتأدية العلوم  
الطبيعية والطبية ، ويربها بالقصور والجمود . ولا ريب في انه يسر على الطالب فهم هذه  
المعربات المشوهة ، وانه اسهل له ان يدرس علومه باللغة الفرنجية من ان يقرأ كتاباً  
معرباً بهذا الاسلوب ، لانه لا يستلذ قراءته لعدم انسجام تراكيبه ، ولخلوه من التثبت  
وحسن التأدية والبيان ، ووضع الكلمات في غير مواضعها . فلم يكن عجباً ان زهد أبناء  
العربية في لغتهم القومية ، حتى اصبحت في نظر الكثيرين ممن تعلموا في بلاد الغرب  
كأنها لغة قوم آخرين ، ولا غرابة اذا بارت سوق الكتب العلمية العربية . ولذلك انقسم

المتشئون من المتكلمين بالمرية من اهل القلم واللم الى ثلاث شيع بدلي كل مجبج  
وبفيل آراء خصصه :

(١) قسم درس اللغات الفرنجية وقصر جهده عليها فلم يقف على الفاظ انيرية وبلغ  
زوتها وسعتها ، يرى اتخاذ الالفاظ الفرنجية الجديدة وأما لب صوتها ، وادخالها كما هي  
على حالها في لغتنا . وأصحاب هذا الرأي أكثرهم مصريون وقد بالنوا في تصور تصور  
اللغة عن مجازاة اللغات الحية

(٢) وقسم حبلي لا يرى شيئاً من ذلك ، ويوجب علينا ان نكون متبعين للسلف  
لا مبتدعين ، ويذهب كل الزهد في آية استمارة من اللغات الاجنبية . ويمز على هذا  
التريق ان تشوه لغة القرآن او تشوها أدنى شائبة من لغوار لكنة ، ويربأ بها  
ان يتنازع اسلوبها او قوامها اي نساد او انحطاط . وأنصار هذا الرأي بعض ادياء  
مصر والشام والبراق وقلسطين الذين تضلعوا من اللغة وعكفوا منها وتدرجوا فيها  
حتى استنطوا خفاياها ، وعرفوا أصولها ومواردها وأسرارها ولكنهم غير متصلين  
بالحركة العلمية العالمية

(٣) قسم ثالث بين هذين الرأيين ، ويقول بأن خير الامور الوسط ، وان الاصول  
اتخاذ ما لا يمكن ان تحتفقه في المرية من الاوضاع المستحدثة ، ولا يوجد فيها ما تؤدي  
معناه ، وإلباسة حلة عربية . واما ما عدا ذلك ففيها ما يقوم مقامه ، وصاحب هذا المقال  
من أنصار هذا التريق . فأصحاب الرأي الاول لا ينبغي لهم ان يفتروا بوجود أنصار  
أقرباء ، لان ما ل مذهبهم ان تبدل باللغة النصحي العلية لغة تكاد العامة تكون أحسن  
اسلوباً وأصح آسيراً منها ، وتشترك معها في عدم تقييد الكاتب بقواعد النحو وأحكام  
الاعراب وأصول البيان او نظر الى البلاغة

أما القسم الثاني الموسوم بشدة التحفظ والاستساك بالقديم فإنه يزداد ضعفاً بازدياد  
تمسك لان ما ل مذهبه زيادة تشوه اللغة بما يدخلها من الالفاظ رغم انه لجوده ووقوفه  
باللغة . وكيف تقوى حجته على مواجهة الحقائق الآتية

(١) لم تخلق اللغة مرة واحدة ، ولم توضع في وقت واحد وأما وضعت شيئاً فشيئاً  
بالتدرج بحسب الحاجة الى التعبير عما يتجدد من الأحوال التي تتقلب وتتحوّل على الدوام  
ولا بد من نمو اللغة والزيادة فيها للإبانة عن كل جديد يمر بالحواطر او يقع تحت الحواس  
وما اللغة الا ككثير الاجسام الحية التي تنمو ، وكل محاولة لمنعها من النمو سمي الى تشويهها

بالترجمة الحداث تهرأ من دخول ما لا يد معرفته من أسماء المستحدثات (٢) وليس من المقبول أن يريد هذا التزييق باللغة أن تبقى دائماً كما كانت في الجاهلية أو صدر الاسلام . ولو نشر أكتسب كتبها قديماً وطلب منه تأدية المعاني الحديثة لأشكل عليه التعبير واضطرت عبارته . ولا يخفى على كل من وقف على كلام العرب واخبارهم ان العربية استجالت كثيراً في كل عصر من عصورها عما كانت عليه في الجاهلية أو صدر الاسلام ، بانتقال العرب بالفرس والبرانيين والكلدانيين والاحباش والروم واللاتين والقبط واتساع تصوراتهم وتغير أحوالهم ، فوضعوا أسماء وافصلاً لكل ما استحدث لديهم ، وجازتهم اللغة في النمو ونحوه والاسلوب الى اللين والسهولة . ومن أتى نظرة على معجم قديم أو حديث وجد آفاقاً من الالفاظ السخيلة التي استعارها العرب من سائر لغات هؤلاء الاقوام ، لاحتياجهم إليها لحنوا لغتهم منها واستعاضوا بها على تأدية المعاني المستحدثة ، واعتبروها من الفصيح

(٣) ولقد كانت العربية في عصر نهوض الاسلام كسائر اللغات الحية الآتية ، الانجليزية والفرنسية والالمانية والاطينية ، مستوفية لخواص الحياة والمرونة قابلة للنمو والزيادة . فالذين يريدون الرجوع باللغة الى الأزمان الاولى ، ويوجدون علينا الوقوف بها يقفلون باب الاجتهاد والابتداع ويسلمون على موت اللغة وزهد الناس بها ، بتضييق السبل على المنشئين والمترجمين

#### النهضة الحديثة ومستقبل اللغة

لم تبق الحاجة الى العلم والشعور بشدة لزوم حثيثة على مواد الناس . يستند على ذلك بالاندفاع المتزايد الى المدارس الثانوية والعالية ، وبانتشار الجرائد والمجلات والمترجمات وتكثيرها ، وميل عدد كبير الى احراز ثقافة صحيحة بانتساب علوم التريين ، وزايد الذين يسعون في الارض شمالاً وغرباً لتحصيل علوم الترجمة بمختلف لغاتهم . ومن مظاهر هذه النهضة تجدد العناية بالعربية وازدياد عدد المتوسرين على خدمتها وإحياء شأنها والرغبة في رده السجدة والرطنة عنها ، وزحفها لمجارات اللغات الحية بالسير بأوضاعها على السنن التي تلقيناها عن السلف أو التي نبتدعها ونشواضع عليها تواضعاً يحسن أن تقره سائر الجامعات الفوقية التي أنشئت والتي ستنشأ وإيثار الالفاظ الذبذبة السهلة على الحسنة ، وفقاً لروح الحضارة النصرية التي تتطلب الحسن والجميل وتطور الاساليب لاقتباس الكتاب بعض أساليب اللغات الغربية التي تعلموها . وزى مما يكتب في الجرائد بالحاف في طلب تأسيس مجمع للغة في مصر يتصل بمجامع الشام والعراق ومن السعي الى وضع كتب محوية جديدة متقنة القواعد ،

تلائم العقول الحديثة وتسهل الإحاطة بالمرية ، ومن الرجوع الى آديم مبادئ العلوم العالية بالمرية في المدارس الثانوية دبلاً على رغبة أكيدة في إحياء العربية ، وبرهاناً على ان ابناءها بدأوا يشعرون أن حياتهم بحاجة لهم وأنهم مكفون بحياة ذمارها . ولو تأملت التأليف العلمية التي ظهرت في عهد محمد علي وأسما عيل ولم تحرم مصر من مواصلة تدريس العلوم العالية بالمرية لما أعوزنا اليوم تمييز في علم منها . وسهوا بلنت درجة تحصيل العلم بلسان غريب فعضه وإساغته لا يتحان الا بالاستعانة على فهمه باللسان القومي

ولتقد أن المصمم الذي وضاه ، وهو أبسط المصممين الإنجليزية المرية وأوسمها ، قد أتى نوراً ساطعاً أمام الناهضين بالمرية والراغبين في تحرير الفاظها المتعلقة بالعلوم الطبيعية والطبية ، وان لم يكن ذلك لهم أكثر العقبات فقد كشف لهم عن الثغرات التي تقف في طريقهم . وقد اعتمدت وزارة المعارف المصرية الاصطلاحات التي جاء بها غلطاً بنا به خطي واسعة في سبيل توحيد الأوضاع المرية المتعلقة بهذه العلوم ودفعت القوضى اللغوية التي كنا نعانيها . وليس لي في هذا المقام شسع للإفاضة في شرح اسلوبنا في التعريب والقواعد التي عولنا عليها في صوغ الأوضاع الحديثة ورأيانها جذيرة بالاتباع ، وحسب الشاري الاطلاع عليها مشروحة شرحاً وافياً في مقدمة الطبعة الثانية من المصمم

### لذلك نرى

انه لا مندوحة عن انشاء مجمع لنوري علمي يضم خيرة أهل الفضل من العلماء ويصل اتصالاً وثيقاً بمتديات اللغة في الشام والبراق والمغرب وفلسطين . ولا بد من ان ننبه أولي الأمر الى الامور التي يجملها بدءاً اذا أريد من المجمع أن يكون مشمراً ( أولاً ) يقوم المجمع بوضع مصمم حديث وافرنقة المرية ، يكون نبراساً لكتاب المرية يبتدون بهديه قهمل الالفاظ التي تقادم العهد على نبذها والتي لم يستعملها سوى الأعراب الحوشين المتوغلين في البداوة والألفاظ التي عدنا عنها الى أخرى أسهل وأخف وتذكر الالفاظ التي استحدثت منذ وضع المصمم القديمة ويصلح النقص الين في المصمم القديمة لأنها لا تحتوي الا الالفاظ الفصحى القديمة دون المستخدمة أو التي عربت منذ وضع هذه المصمم وتشرح الالفاظ المهمة أو غير الصريحة التأدية شرحاً وافياً وتعرف تعريفاتاً مطابقاً للعلم الحديث ، مع ذكر الفوارق بين المترادفات واشباه المترادفات وتخصيصها ويصلح ما كان مصحفاً وأغلق فهمه ويخرج على وجهه الصحيح ، ويكتفي من اللغات المتعددة في الكلمة بما هو أفصح وأعلى ، وتذكر الجموع القياسية فقط والتصنيف ، وتجا

بعض الألفاظ التي يظنها البعض مهجورة أو ميتة وما هي كذلك بل يجدر بنا بعثها وإداعتها  
ويعاد شرح الألفاظ التي تغيرت معانيها المشروحة قديماً بتغير الزمن أو الاصطاع أو ضاقت  
بالمعاني الحديثة بفضل الحضارة ، كل ذلك مع تخير الألفاظ السهلة المأخذ والتلقي وإيثار  
الغريب المسموع على المستقل وتفضيل ما كان موافقاً للذوق العربي المصقول ورفض استعمال  
ما شنع نألفه أو تطلب الكلفة في النطق به ويستشهد بآيات مأثورة من القرآن أو الحديث  
والشعر القديم فقط . بذلك توحد الألفاظ المستعملة في الافطار المختلفة الناطقة بالعربية  
وتُدفع الفوضى اللفظية التي ناهبها

(ثانياً) وضع معجم فرنجي عربي اصطلاحات العلوم والفنون يكون دليلاً يركن إليه  
الملاء وسفراً جامعاً لما يخفف به عنهم ما يلاقونه من السبب والتمير والتأدية الحسنة وذلك  
بالبحث في المعاجم الحديثة العهد بالوضع وفي كتب العلوم التي نقلها العرب واتخاذها يكون موافقاً  
وباشتقاق افاظ جديدة من اصول عربية ، تؤدي المعنى تأدية مبهمة ، حريماً على  
اصول الاشتقاق العربية ولو لم تذكر هذه الألفاظ في المعاجم القديمة  
وبتعريب الألفاظ التي يكون لسانها خنواً منها ولا مقابل لها فيه حتى تجري أهل  
الاوزان العربية

(ثالثاً) ينبغي أن تكون أكتبة أعضاء الجمع من المختصين بالعلوم الطبيعية المتوفرين  
على مباحثها وأن يساعدوا في ضبط الألفاظ التي يختارونها طائفة من رجال اللغة الذين  
يحفظون نطقها وأسانيدها وأن يضم الجمع بعضاً من رجال الصحافة وخيرة الشعراء المشهود  
لهم بسعة العلم والكفاءة لأنهم عليهم الموعول في اذاعة الألفاظ التي يتخيرها  
(رابعاً) تنشيط المؤلفين والمربين بالاعلانات والجوائز على وضع الكتب في العلوم  
المختلفة مستملين فيها الألفاظ التي يتفق عليها لأن الألفاظ في المعجم ميتة لا تنقد شمة  
الحياة فيها إلا في سطور المؤلفين

والعلامة لطفي السيد بك الجالس على كرسي المعارف هو الآن قبة أنظار المهتمين  
بالعربية وقد سبق له في خدمتها كثير من المآثر والحامد فان نصح في انشاء الجمع ووفق  
الى الفرض منه خلد له فخراً ميبناً والسلام





## الحين اللاسلكية الساحرة

مصباح صغير من الزجاج ، مفرغ من الهواء او قريب من المفرغ ، زجاجه مطلي من داخله بمعدن البوتاسيوم ولا يحتوي في فراغه على شيء سوى حلقة دقيقة من معدن البلاتين استنبط من حن سنوات فقط نصار يستعمل الآن في قياس قوة النور الذي يصل الارض من الكواكب على بعدها ، وتبنى عليه عدادات دقيقة تحصى ما يمر في الشوارع من السيارات ، ويوضع في آلة تدخلها لفائف التبغ ( السيجار ) من احد طرفيها فيفرق بين هذه اللفائف بحسب لونها ، ويستعمل في الآلات التي تصنع بها الصور المتحركة الناطقة فيحوّل النور الى نبضات صوتية اذا أصابت سماعة تلفون صارت كلاماً مفهوماً ، ويدخل في التلفزة وادواتها فيجعل اشعة النور المتحركة عن الاجسام تتغيرت في قوة التيار الكهربائي تنقل لاسلكياً الى انصى اقاصي الارض .  
هذه هي الحين اللاسلكية العجيبة التي اطلق العلماء عليها اسم البطارية الثورية الكهربائية .  
فا هو سرها العجيب على بساطة تركيبها ؟

\*\*\*

لتعليل ذلك يجب ان نعود الى المذهب الطبيعي الفائل بان كل الاجسام المادية مؤلفة من دقائق وان كل دقيقة منها مؤلفة من جواهر وان كل جوهر مؤلف من بروتون تدور الكوارب حوله كأنها السيارات في النظام الشمسي . وان عدد الكوارب في عنصر من العناصر واحد في كل جواهر ذلك العنصر في احوال طادية . فاذا كان الجوهر في حالة طبيعية كانت كهربائته متعادلة اي كانت كهربائته الايجابية معادلة لكهربائته السلبية ولكن اذا حدث للجوهر ما حمل على انه يفقد احد الكوارب سعى الى اجتذاب كوارب جوهر آخر اليه لذلك يقال ان شحنة هذا الجوهر الكهربائية شحنة ايجابية . اما اذا حدث للجوهر ما جعل بين كواربه كهربياً زائداً عن العدد الطبيعي كان ميل هذا الجوهر الى اطلاق كواربه الزائد . فالجوهر الذي بين كواربه كوارب زائد بوصف بانها جوهر سلبية اي ان شحنته الكهربائية شحنة سلبية

ومن الصفات الخاصة التي تتصف بها بعض العناصر كالبيوتاسيوم والروبيديوم ان جواهرها تطلق بعض كواربها اذا وقع عليها نور الشمس . فانك اذا عرضت لوحاً من البيوتاسيوم لتور

الشمس تطايرت من سطحه كهبار عديدة، فإذا استطنا ان نبطر على هذه الكهبار المنطقة وان لسيرها في دورة كهربائية احدثت حركتها تياراً كهربائياً . ولما كان عدد الكهبار التي تطاير من سطح البوتاسيوم يزيد او ينقص بزيادة النور ونقصانه كان التيار الكهربائي الذي تحدثه هذه الكهبار خاضعاً في قوته وضعفه لقوة النور وضعفه

والعين الكهربائية : او البطارية الثورية الكهربائية ، كما قدمنا انبوب مفرغ او يكاد يكون كذلك بعض زجاجه منطى من داخله بطبقة من معدن البوتاسيوم الذي يتأثر بالنور وفي وسط الانبوب حنفة دقيقة من معدن البلاتين غالباً متصلة بقطب البطارية الايجابي بسلك دقيق . وغشاء الانبوب الثاني من معدن البوتاسيوم متصل بقطب البطارية السلي

فإذا وضع هذا الانبوب في مكان مظلم لم تتمكن البطارية من توليد تيار كهربائي فيه لانه لا يوجد اتصال بين قطبيها السلي والاجباري ولكن متى وقع النور على الانبوب تأثر غشاء البوتاسيوم فتطايرت من سطحه الكهبار فتجذبها الحنفة اليها لان كهربائيتها ايجابية فتمر في الحنفة والسلك المتصل بها تياراً كهربائياً . ولما كانت جواهر البوتاسيوم قد اخذت تفقد كهبارها بفعل النور تأتت كهبار اخرى تحمل محلها من طرف البطارية السلي وهكذا يحدث التيار الكهربائي في الانبوب وما ينصل به من جراء وقع النور على ظاهره . فاذا زاد مقدار النور الواقع على خارج الانبوب زاد عدد الكهبار التي تطلق من غشائه الداخلي وزادت قوة التيار الكهربائي الذي تولد على الطريقة المتقدمة . واذا ضؤل النور قل عدد الكهبار المتطايرة وضعف التيار الكهربائي

\*\*\*

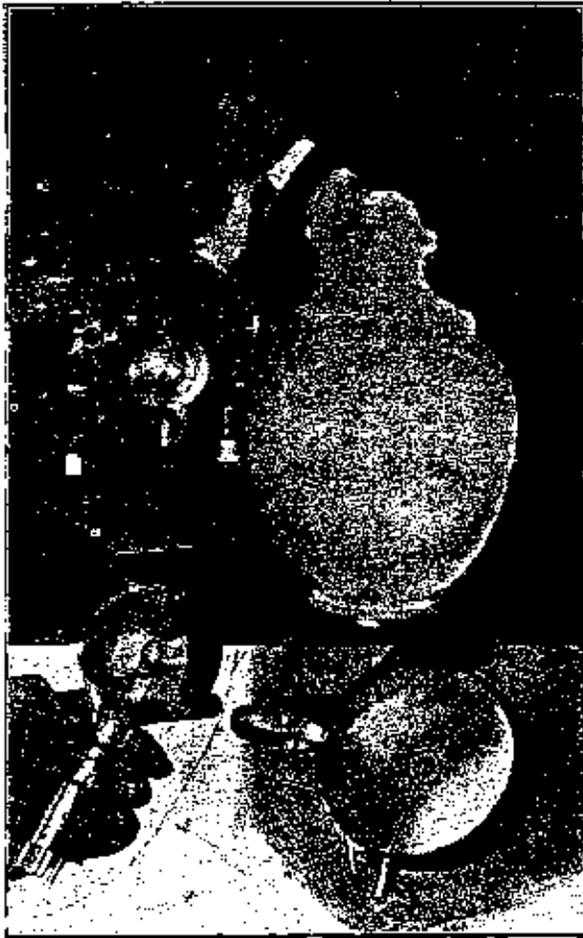
ومجب التفريق بين بطارية السليوم والبطارية الثورية الكهربائية . فالسليوم معدن او شبه معدن موصل للكهربائية يتأثر بفعل النور فتقل مقاومته للكهربائية اذا وقع عليه ثم يزيد اذا حجب عنه . لذلك استعمل اولاً في نقل الصور الفوتوغرافية سلكياً ولاسلكياً . ولكنه بطارية التحول بين القوة والضعف لا يصلح للتيارات السريعة التي استلزمها وسائل النقل اللاسلكية . حلت محلها البطارية الثورية الكهربائية حين استنبطت منذ خمس سنوات لانها اسرع فعلاً وادق صنأ . وهي فوق ذلك تولد تيار كهربائي بتطاير الكهبار من سطح البوتاسيوم كما تقدم

وقد استعمل بعض المستنيطين هذه البطارية في آلات مختلفة غير ما تقدم . منها ما يدق

## العين اللاسلكية العجيبة

هذه الصورة توضح الحقائق التي من الواح الظواهر الجوية . وتتمثل  
ذكرها في المقالة المتأخرة . في الزاوية كذلك في العامل لقيس كثافة الغلاف

الذي فيها  
فاذا زادت  
الكثافة عن  
الحد المين  
قرعت جرساً .  
اما الرسم  
الذي في اعلى  
الصورة  
فصاح من  
الزجاج غير  
شفاف امثال  
المصابيح  
الكهربائية  
التي تستعمل  
للزينة في  
القصور وفي  
الاعاءة التوارع  
وقد اُنبر  
ووضع امام



البحري من  
اسفل الصورة  
رسم يبين  
العين اللاسلكية  
التي اطلق  
عليها العلماء  
اسم البطارية  
التشورية  
الكهربائية  
وهي كرة  
مزرعة بجانب  
منها مبطن  
بمسك  
البوتاسيوم  
وفيه حلقة  
من اللاتين  
يصلها قطب  
البطارية  
الايجابي سلك

معدني . وفي الزاوية اليسرى بطارية  
كهربائية نورية شديدة الاحساس حتى اذا  
مرت غيمة لطيفة وحجبت الشمس دونت  
ذلك بتعريفك ابرة تخط خطوطاً على لوح  
بطارية المذكورة لقيس شفاف هذا الزجاج  
اي لقيس مقدار الثور الذي ينفذه . وقد  
اشتملت هذه البطارية في ادوات لاسلكية  
مختلفة هي من اعجب العجائب كما ترى



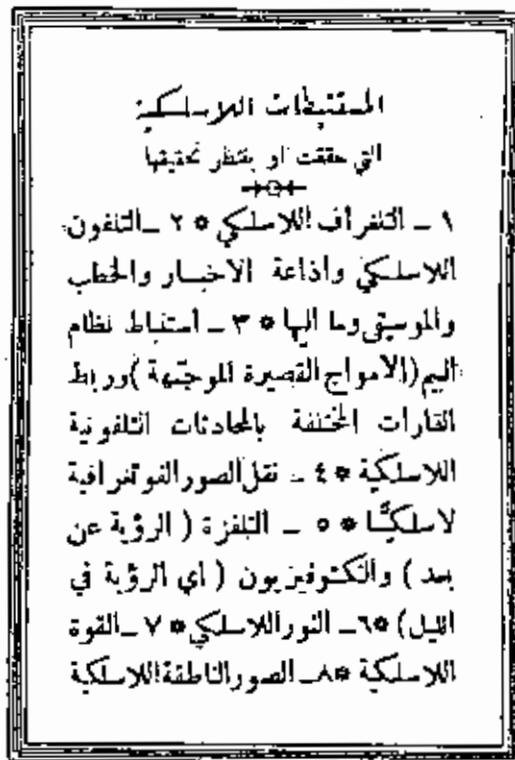
الإستاذ ادغار طويل السوري القمي ياريس واملمة تنغارة وهو يحسب من أكبر  
المتعلمين بالطنزرة (الرؤية عن بعد)

متطلب طروس ١٩٠٩

امام الصفحة ٢٨٤

جرباً كهربائياً إذا حال ظل خفيف بين البطرية ومصدر النور الذي يقع عليها. لذلك تشمل هذه الآلة في حفظ خزائن البنوك. فتوضع البطريات في أماكن خفية حول الخزان فإذا اقترب السارق وحال بين

نومنا دليلاً على ضوئها. ويقول الدكتور ايش أنه لا يعد أن تمكن يوماً ما من استخدام قوة النسخ المنتشرة في الفضاء بمراديات كهربائية مبنية على مبدأ البطرية النورية الكهربائية. وأهم من ذلك الآن ما شرع بعضهم في تحقيقه وهو استعمال هذه البطرية الساحرة



البطرية ومصدر النور وقوع جرس قرعاً طلياً ينبعث الجرس أو إذا شئت أن تضع كتاب الجرس جهازاً ينفث غازاً خافقاً أو يطلق رصاصاً مردياً. كان لك ذلك. وصنعت بها آلات أخرى توضع في العامل فندق أحياناً تنبئ المدبرين إلى أن كثافة الدخان في

لتحويل النور المكون من الحروف المختلفة في كتاب أو مجلة إلى أصوات معينة فيستطيع العميان أن يقرأوها عن طريق الأذنين. فإذا لم يكن للبطرية النورية الكهربائية التي تقدم وصفها إلا الفائدتين الأخيرتين لكنني مستبظها ومتبظها فخر أو خدمة للعلم والعمران

العامل زادت عما تقضي به قوانين الجباس الصحية العامة. وضع علماء الفلك الطبيعي آلات دقيقة لقياس حرارة الشمس وسائر الكواكب والسيارات. وبنيت الشركة الكهربائية العامة بالولايات المتحدة الأميركية مفايس دقيقة على هذه البطرية يقاس بها



## فحم حجري من الكرفب (الملفوف)

### محاضرات الكيمياء الصناعية

غذاء من نشارة الخشب — قيرغادة من قنور البول البوداني — خشب من الغيز  
نظن من سوق الموز — المستطبات الكيماوية الحديثة تفوق الحراقات غرابية

منذ بضعة اسابيع رقي منبر الخطابة في نادي مهند كارنيجي التي بمدينة بيسبرج  
الامريكية عالم من مدينة هيدلبرج الالمانية المشهورة بمدرستها الجامعة، فأعلن بصيغة التوكيد  
تمكناً (بعد ان قضى اثنتين وعشرين سنة مكباً على التجارب الكيماوية) من صناعة الفحم  
الحجري صنفاً كيماوياً، وذلك من الخشب والكربن وحطب الفرة ا

وكان ذلك الخطيب يلقي خطابه، بصوت خافت غير مؤثر، من تقرير في عوبص  
كان في يده، وماكاد يفرغ من لقائه حتى دوت ارجاء النادي بتصفيق السامعين تصفيقاً  
حاداً وكانوا من صفوة علماء الحائزين أصنوا الى الخطيب وكان على رؤوسهم الطير، وهم  
الذين ديدتهم التروي في الحكم، ودأبهم مقت التظاهر نير سبب خطير، وبذلك رأي فطير  
هؤلاء العلماء الذين شهدوا المؤتمر الدولي الثاني الخاص بالفحم الحجري اللين (١)  
والخطيب الذي اعلن الاختراع هو الدكتور فردريك برجيوس — إذ تناول احد عشر  
رطلاً من مادة السيلولوز وهي المادة الحشوية في كل النباتات — فزجها مزجاً تاماً بالماء  
ثم وضع المزيج في وعاء محكم الخلق حتى لا يصل اليه الهواء ثم سخنته الى درجة ٦٤٠  
بمقياس فارنهایت وبدئوا وضع الوعاء في رصاص مصهور حيث ترك أربعمائة وعشرين ساعة  
ومحتوياته تطبخ بحرارة الرصاص ثم قطع تلك الحرارة الهائلة عنه وجعل يطلق النار  
الذي تولد في الوعاء وترآكم في اثناء الطبخ وترك السائل حتى برد وتجمد فكان الناتج  
أحد عشر رطلاً من الفحم الحجري الصناعي ا

ولو أردنا التوسع في المعنى اصح لنا القول: إن الدكتور برجيوس خطيب الحفلة  
التي نحن بصددتها قد ظفر باكثر من ذلك، وطفّر طفرة تخطى بها عصوراً طويلة إذ  
أتبع له في مدى ٢٤ ساعة فقط إنتاج مادة لا غنى للناس عنها، مادة تقضي الطبيعة في

(١) هو اكثر انواع الفحم الحجري شيوعاً ويحتوي من الكربون مقدراً يتراوح بين ٦٠ و٧٠  
في المائة — وهو ذو اسنانة شتى ومنه يستخرج نبات من المواد الكيماوية الحديثة

خلفتها ٢٤٠٠ قرن — فاصبح هذا المخترع وفي وسعه تحدى الطبيعة في نهار وليلة ، وذلك باختراعه الذي سيفضي حتماً الى منح كارثة طامة تقع عند تقاد الوقود من العالم وهي المجاعة الوقودية التي ما فتىء العالم مهدداً بها في مستقبلة

وقد أذاع في المؤتمر نفسه الدكتور كارل كروثس مدير نقابة معامل الاصاغ الالمانية نبأ لفت أنظار مندوبي الدول في ذلك المؤتمر الحافل ، بأن وصف طريقة لصنع الغازولين « البترول التي المستعمل في الوقود » الصناعي ورواج سوقه ، وهو الذي ينتج من الفحم الحجري الابن — وقرر انه في السنة الماضية كان الناتج من الغازولين الصناعي في مصنع النقابة بمدينة ليونا بالمانيا ٧٠٠٠٠ طن وفي هذا العام قد ينتج ٢٥٠٠٠٠ طن

واليك تفصيل ما سبق في هذا السيل من وجهة النظر العملية والعملية . قل زيت النفط ( البتروليوم ) فارتفعت اسعار الوقود ارتفاعاً فاحشاً أوجس له الالمان خيفة فلم يسع علماء الكيمياء منهم السكوت على تلك الحالة السيئة بل شتموا عن ساعد الجذ ولم يفتروا عن الصلح حتى نسي لهم تحويل الفحم الحجري الطبيعي الى زيت معدني وذلك بطرق شتى . فكان علمهم هذا نموذجاً ثانياً لما فعلته المانيا في اثناء الحرب الكونية حينما اقطعت عنها التمرات بسبب الحصر البحري الذي ضربته عليها حلقة من مدرعات الحلفاء فلجأ علماء الكيمياء الالمان الى الجو فاستخلصوا منه النشادر الصناعي وكانوا قبل ذلك يستوردونه من بلاد شيلي في ترات الصودا الشيلية المشهورة

ولو تأملنا خطورة استنباط الزيت الصناعي وبمقتنا في مقدار تأثيره في علاقات الدول بعضها ببعض وتفحصنا عن مدى أثره في السلام العام ورخاء العالم لنهتنا وادركنا عظم الفوائد التي يجوبنا بها علماء الكيمياء

والواقع أن الذي قام به علماء الكيمياء في معامل التحليل الكيماوية هو تناولهم حيرتهم حرب كونية عديدة ووضعها في أنابيب الاختبار الكيماوي ثم إذائها حتى تنفي من الوجود لان كثيرين من الباحثين يرون انه لا مناص من اشتباك الدول في حرب أخرى زبون لاجل الاستثار بتابع النفط

وماكاد الدكتور كروثس يحتم خطبته حتى اعتل المسرح ندين سكرتير لجنة الوقود في المجلس الوطني بمدينة برلين فأماط اللثام عن التنازع الاقتصادية الضخيمة التي يجتئها الناس من استعمال الفحم الحجري السائل الذي تمكنوا من إيسائه بطريقة التقطير فقال إن هذه الطريقة لا تفيد فقط في منح الاهتمام بتلاشي المدخر من الفحم الحجري

الارضى تلاحياً بطيئاً بل استطاع بواسطتها الاستغناء عن ثقله المتعب وضبط الزراب والرطوبة للملايين لذلك التوقود في حاك الزراثة ثم اعلن عالم الماني آخر وهو الدكتور فرتز هوفمان أنه استنبط صفاً مرناً «كارتشوك او لستيك» من الفحم الحجري وذلك في معمله الكيمائى ، غير أنه يرى ذلك الصنف الصناعى من الصمغ المرين يحتاج الى نفقات باهظة في تحضيره تفوق أسعاره أثمان الصمغ المرين الطبيعى ولكنه وطيد الأمل في بل بنيت يوماً ما بتجاربه المتواصلة حتى يتسنى له تقليل النفقات ما أمكن وعرض مصنوعاته في السوق بمقادير وافرة وأثمان منخفضة

\*\*\*

إذن قد قام المؤتمر بمرض طائفة من المستحدثات التي تدل على تحقق أحلام العلماء وهذا مما سيفضي الى احداث انقلاب خطير في طبيعة الاشغال والصناعات ويجعل مناسها عسوسة في دور الملايين من الخلق وفي معيشتهم اليومية في أنحاء المسكونة بأسرها وما اقتصر العلماء على استنباط الزيت من الفحم الحجري ولا استحداث الفحم الحجري من الكرب بل اتجوا كذلك غازاً مشتملاً من الماء وكحولا خشبياً وصابوناً وادهاً نافعاً للبناء — ولعل اليوم الذي يتكون فيه من إنتاج لحم خنزير ملح صناعى ليس بعيداً ، وهذه كلها أشياء غريبة أي يرجى اتقانها في القريب العاجل بما يذله العلماء من الجهد العظيم كما ثبت ذلك في المؤتمر المذكور

وقد أتبع بواسطة تلك الصناعة إنتاج لحم كوك اتفق من الفحم الحجري التيء نفسه وأصابعاً أبيى من الوان قوس قزح وعلطوراً أزكى أريجاً من الأزهار، وغيرها من الاشياء الصناعية التي تفوق ما أبدعته الطبيعة بما توفر للناس وسائل الرفاهية والسرور وقيل المقاد المؤتمر في مدينة تسبرج اذاع الدكتور يابنر الكيمائى الاميركي أنه وفق لطريقتين حديثتين لتقية الانزاسين<sup>(١)</sup> وهذا مما يشجع عنه زروة طائفة لصناعة الصباغة في الولايات المتحدة — تلك الزروة الكامنة في المواد الأولية المدخنة في لحم كوك وقطران الفحم الحجري

وحوالي ذلك الوقت نفسه أعلن المستر ماكديويل رئيس شركة السباد بمدينة شيكاغو اختراعه طريقة لاستخلاص السباد من الفحم الحجري ولا بد أن ينشأ منها نوع عمم للزرايع في تسميد الذرة والشعير والحنطة الشتوية والقطن. وقد اكتشفت هذه الطريقة عرضاً في

(١) الاتزاسين مادة هيدركربونية تتج من تقطير قطران الفحم الحجري وهي مصدر الاتزارين انصامى — والاتزارين مادة حراء ملونة كانت تستخرج سابقاً من الفوة

اتاه استخلاص انتشار من غاز الانارة لتخلص من رائحته الحثية  
وقبل ذلك بيضة اسايح اذاع عالمان المانيان من علماء الكيمياء على الملأ نجاحهم  
في صنع غذاء من الحشب أو بمعنى أوضح صنع الكرم من نشارة الحشب وما لبثنا ان  
جاءنا بأمدعش من فرنسا هو في الحقيقة أغرب مما تقدمه وهو ان عالماً من علمائها  
حول النعم الحجري الى ماس<sup>(١)</sup> وقد لا يمضي زمن طويل حتى تردان به محور غايات  
امريكا وتحتل به سواعدهن البضة

إذن هذه سلسلة من الحوادث العلمية قد ألتقت في رؤوسنا مرة اخرى ان الكياوي  
المصري لم يقصر همته على وراثة صناعة الكيمياء القديمة كما كانت في الصور الوسطى بل قد  
اتقيا وبلغ فيها شأواً جيداً

فالكياوي الخديث على عكس الكياوي في الازمنة المظلمة — حين كان يسي الساحر  
الاسود — يأتي بالعجائب لا يدهش شهوده ويربكم بل لينير أذهانهم وبوضع لهم القوى  
الغامضة التي تحيط بهم من كل جهة من جهات الطبيعة ثم تسخير تلك القوى لاجل زيادة  
المناة والرخاء . وقد أرف اليوم بل حل " قفلاً الوقت الذي فيه يقوم العالم الكياوي  
بتذيقنا وكاتنا وندفنة بيوتنا وانارتها وامدادنا بالوقود الضروري للالات التي نستخدمها  
في اتقالتنا والتي تقوم بمحاجاتنا اليومية الضرورية

وقد جاءنا التبا الذي فخواه ان العلماء قد افلحوا في تحويل نشارة الحشب الى غذاء  
في الوقت الذي ورد فيه تقرير من المانيا يؤخذ منه ان معمل تحويل كياوي شرع في  
صنع ملابس من صفائح رقيقة من معدن الاليومنيوم لتحل محل الصوف والقطن

وابلغ الدكتور ورن إملي احد علماء مصلحة انفايس بالولايات المتحدة فريقاً من  
أعضاء الجمعية الامريكية الكياوية ان ليمونادة مصنوعة من نشور القبول السوداني  
والنخالة ستظهر في السوق قريباً ، ولا يحول دون ظهورها حالاً سوى ضرورة وضع  
اسم مختصر لها بدل الاسم الذي سموها وقتياً به وهو xylotrihydroxglutaric acid  
وقد صنع الدكتور لنش الموظف بمصلحة الاتفاع بالمواد المهمة بالولايات المتحدة حرراً  
صناعياً من نشور القبول السوداني

وهناك مئات من علماء الكيمياء في العالم يشتغلون في تحويل المواد العاطلة المهمة الى

(١) هو جيس بايت الكياوي الفرنسي والمقصود هنا صنع حيازة كبيرة من اللاس لات  
الكياوي الفرنسي مواسان كال اول من حقق انبعاث الذي يصنع به اللاس من النعم ولكن اللاس  
التي صنعته كان ذرات دقيقة

اشياء نافعة للجنس البشري - فجدري بنا ان نسميهم « سحرة العلم الحديث » ومنهم شاب من جزائر انقيليين اسمه باليتاوا اخبر منذ زمن غير بعيد مادة يجعل محل القطن وقد استخرجه من سرق شجر الموز بطريقة تشبه تلييح القطن بالصودا الكاوية حتى يماثل الحرير في لماعته وتقوم الطريقة انتشار انها بتقشير السيلولوز المحيط بالاياف فتصير بيضاء ناصعة صالحة للتسج من غير غزل سابق. ثم ان مقادير عظيمة من سرق النباتات في الاقاليم التي تزرع فيها الحبوب في الولايات الوسطى الغربية من جمهورية الولايات المتحدة حيث لا توجد غابات محوّل الآن الى خشب صناعي بها وذلك بلمسق الاياف بعضها ببعض حتى يتكوّن منها الياف طوية

وفي معمل التحليل الكيمائي اخص بمصلحة مناجم الولايات المتحدة بمدينة بيمبرج قد استخلصوا ثلاثة جالونات ونيّفاً من الشمع الحام وذلك من طن واحد من الفحم الحجري المستخرج من مناجم ولاية يوتا. وكانوا في بدء الامر قد استعملوا اثنين وثلاثين جالوناً من القطران من الفحم الحجري ثم اسفرت التجارب التالية عن استخراج احد عشر في المائة من الشمع الحام. وقد اعلن العلماء الكيمائيون الذين اكتشفوا ذلك ان مقادير كبيرة من الشمع الحام لا تقل جودة عن المادة التي تشمل الآن في شمع الاضاءة يمكن استخراجها من القطران بقليل من التعب

ومن غريب ما روي ان عصفوراً غريباً قد علم الصانع الانكليزي في غويانا البريطانية كيفية الحصول على مادة تستعمل بدل القطن وذلك من نبات عديم القمع اذ كانوا يرون الطائر وهو يبي عشه بمواد اشبه بالقطن فثبت باقتصاص ان الطائر اخذها من نبات آخر واطاها طبق المرام

وجاء الباحثون يدور ذلك النبات وجذورهم الى انكارتا منذ ثمانين سنين فأصبح الآن ما ينتج منه يتراوح بين ثلاثة ملايين رطل واربعة ملايين رطل من هذا القطن الصناعي الذي يزرع في ولايتي اسكس ووسكس وهما الولاياتان اللتان لم تصلح فيها زراعة الخضراوات على الاطلاق قبلاً. ولم يكتب ولاية الامور بالاتفاق باراضي تينك الولاياتين على ذلك الاسلوب بل يقال ان القطن الصناعي الذي يستعمل منها جيد كالقطن الطبيعي وارض من ١٦ مليوناً في كل رطل انكليزي

اما مسألة تحويل نشارة الخشب الى طعام وهي من اغرب الامثلة الكيماوية على الاتفاغ بالمواد المهملة فقد تمت بطريقة حية تقوم باضافة ذرة واحدة من الماء الى ذرة واحدة من السيلولوز. وهذه باضافتها الى الاياف الخشبية تؤلف منها المادة الاصلية المكونة للخشب

وقد عرف العلماء هذا التفاعل الكيماوي من قرن ويف ولكن لم تحمق الفكرة حتى قبض اقلها طلين المائين . ومقدار الخشب في الشارة قد يبلغ ٢٠ في المائة منها تذهب هنواً فيتنس تحويلها الى علف للعواشي وربما الى غذاء للناس — على ان هذه الفكرة لم تحظر يال أحد قبلها

ولم يفقه علماء الكيمياء الحديثة الاً اخيراً ان اشباب البحر التي تبنت على سواحلها استطاع تحويلها الى تبر وذلك بطريقة غير مباشرة طبعاً

وقد أنشئت حديثاً في اميركا صناعة كبيرة للانتفاع بتلك الاعشاب البحرية لأنه قد ظهر للعلماء احتواؤها على خواص تشبه خواص النشاء والصمغ العربي . وفي الواقع ان خواصها التروية تفوق النشاء جودة لانها الصق من النشاء اربع عشرة مرة والرزق من الصمغ العربي سبعاً وثلاثين مرة — وقد تصلح لتصنيع الفماش اكثر من النشاء تصير الفماش بواسطها اصفق منه اذا تشبي بالنشاء واشد منه مرونة بدل تخشبه من النشاء المادي ويتكهن علماء الكيمياء انها ستصلح لتصباغة وطبع الالوان وربما للمخلط بعض الاغذية وبناء على ما تقدم ترى علماء الكيمياء لا يكفون عن التجارب في مامل التحليل التي تمدد بالثبات للانتفاع بالمواد المهمة التي لا ينتفع منها الخلق بناتاً . ورب مترض يقول اتسا ما برحنا نرى ركام الفضلات كثيرة في انحاء العالم فحجيب المترض ان المسألة خطيرة فانها تتطلب نقل المواد الى المصانع ثم قلبها من المصانع الى الاسواق وربما لا يستبد الناس القائدة المرجوة من الفضلات الا اذا تحولت الى اشياء نافعة تروج في الاسواق وينتج منها ربح للمصانع التي تنتجها

مثال ذلك الخشب الصناعي الذي يتخذ من سوق البساتن في الولايات الغربية الوسطى من الولايات المتحدة فانه يستعمل في الجهات الحالية من الشجر والتي تزرع فيها الخطة حيث كان السكان مضطربن الى جلب الخشب الطبيعي من بلدان قاصية بنفقات باهظة — فاستنوا عنه بذلك الخشب الصناعي . وبالاخص اذا المنخفضت اساره حتى تصبح كاعان الخشب الطبيعي في بلدانه التي يقطع منها

والعلماء من وجهة اخرى ليسوا تجاراً وانما هم لحسن الحظ يشتلون لاجل الانسانية فيواصلون مباحثهم وتجاربهم الكيماوية غاضين النظر عن الصواب التجارية التي قد تصادفهم فينون كذلك قطرة تصل بين الممثل العلمي والممثل الصناعي الذي يخرج للناس ما يحتاجون اليه في حياتهم اليومية . آه عن مجلة العلم العام الاميركية



## اشعة من الماضي السحيق

### تاريخ البشرية المادي

في عهد الطفولة

يصب على العامة عندنا وانصاف المستيرين ادراك أبعد مما يقع عليه ابصارهم كل يوم في هذا العالم . فهم يحسبون الكون موجوداً على حاله الراضة منذ البداية . وللغامة عذرها ، ولانصاف أنتيرين عذرم . فقد يكون لاستلاق عبارات العلم على الافهام عند الآخرين عذر مقبول ، كما قد يكون «للروبا جذه» التي تذبها طائفة خاصة عند الاولين عذر كذلك . وسواء أصح ان يقوم هذا او ذلك عذراً أم لم يصح فالعذر كل العذر في ان العقول لم تخرج بعد من الحرافات القديمة التي يرجع ميراثها الى عشرات آلاف السنين ، والتي لا يزال أثرها سيطراً حتى على عقول بعض المستيرين ممن يؤمنون «بنظرية التطور» ولا يقرون على الجهر بها والسعوة اليها

ولست انصوبة في نشر « نظرية التطور » وتقفها او بصارة أبلغ ليست « رسالة التطور » قاصرة على مصر وحدها بل تناول بلاداً ارقى مدينة من بلادنا بكثير . ففي امريكا مثلاً تقوم العقبات في سبيل تبليغ هذه الرسالة حيث قد حرمت بعض ولاياتها تلقيها في مدارسها وجامعاتها ( وان كانت المحكمة العليا قد قضت بطلان حكم الولاية في هذا الشأن ) . وكذلك الغامة في كل مكان لا تكاد تقم وزناً لها . ورغم كل ذلك فالدلائل كلها تدل على ان البشر لا بد ان يتتقوا هذه الرسالة في زمن قصير

وما دامت القوى التي كونت هذا العالم دائبة على عملها بدون انقطاع ولا التفات الى رغبات المتستين فلا بد ان يأتي يوم قريب يؤمن فيه كل الناس بما أنبتت المباحث العلمية منذ زمن طويل من ان العالم لم يصغ في هذا الثقال الذي نشاهده عليه اليوم . فالحياة قد اتخذت على الارض مثلاً عدة اشكال مختلفة نتيجة لتتابع التفاعلات الكيميائية . وبذلك تطورت حياة الكائنات البشرية في انظمتها الاجتماعية طبقاً لرقابة الانسان التي بسطها على انتاج الطعام واللباس والسكن

وأول من حمل رسالة التطور الى شعوب الارض هم دارون ، وباشوفن ، ومورغان .

والاخيرا اول من ادخل الترتيب المنطقي في تاريخ البشرية الاولى اي تاريخ العصور التي تقدمت التاريخ فقد قسمه الى ثلاثة عصور «عصر الحجارة» و«عصر البرونز» و«عصر الحديد». وجعل عصري «الحجارة» و«البرونز» و«الحديد» عهده الانتقال من البربرية الى عصر المدنية. موضع شكاية. فجاء أكمل تاريخ، واضبط مرجع، ثم طاد قسم كل عصر من هذه العصور الى ثلاث مراحل. المرحلة السفلى، والمرحلة الوسطى، والمرحلة العليا، وذلك طبقاً للتقدم في انتاج وسائل القوت. وعند مورغان ان درجة تسلط الانسان على الطبيعة يتوقف على مقدورته الانتاجية لوسائل الحياة. اذ الانسان وحده هو الذي حصل من بين الكائنات الحية على حق الرقابة المطلقة على انتاج الطعام. وان تقدم الانسانية وصورها الزاهية لتعرف بازمة الرخاء واليسر في سبل الحياة. وجرباً على تقسيم مورغان لتاريخ البشرية في عهد الطفولة نشرحه كما لا ي

### (١) عصر البرونز

﴿المرحلة السفلى﴾ كانت فيها البشرية في عهد الطفولة. فكان الانسان لا يزال يعيش في محلات اقامته الاصلية: في الغابات الحارة ونصف الحارة حيث عاش زماً طويلاً فوق الاشجار اذ هذه الوسيلة وحدها كان يمكنه ان يتقي هجمات الحيوانات المفترسة الكبيرة. وكان طعامه الفاكهة والبندق والجذور. ومن آثار نتاج هذا العهد المهمة تكون الكلمات المنطوقة. ولا تعرف امة واحدة من الامم المعروفة في التاريخ بتصل تاريخها بهذا العهد. وحيث ان نظرية تسلسل الانسان من المملكة الحيوانية قد اصبحت مقبولة ولا غبار عليها، فلا مفر من قبول هذا الرأي وانما امتد الى آلاف السنين

﴿المرحلة الوسطى﴾ وتبتدىء بابتداء الانسان بالانتفاع بالاسماك، واستعمال النار وكلاهما يتصل بالآخر لان السك لا يساغ اكله بغير استعمال النار. وبهذا النوع من الاطعمة استقل الانسان تمام الاستقلال عن الطقس وعمل الأقامة. حيث اخذ في اتباع مجاري الانهار وشواطئها، وبذلك انتشر في مساحات منسمة من الارض رغم هيجت. وان انتشاره الواسع في كل القارات يدل على مدى تفلحه كما ان ميله المستمر للاستكشاف مع حصوله على النار (نتيجة الاحتكاك) خلق تاجاً جديداً في المناطق التي احتلها في الهابة قاذب بطيخ الجذور ويخبز في التراب السخن او في افران الارض

ورجع ادوات العصر الحجري الاول Palaeolithic المصنوعة من الحجارة غير المهذبة ولا المحددة الى ذلك العهد. ولما اكتشف السلاحين الاولين الحربة والنبوت

أضيف القنص الى قائمة طعامهم. (ويقال ان اكل اللحوم البشرية يتبدى في هذه المرحلة) **﴿ المرحلة العنقا ﴾** ابتدأ البشر في هذا العهد باختراع القوس والسهم ولما كان السهم والوزن والقوس ادوات معقدة استلزم صنعها عدة تجارب وقوى عقلية متفوقة. اذ الوصول الى اختراع هذه الأدوات يتطلب اليقوف على اختراعات أخرى. وهذا الاختراع جعل الصيد في هذه المرحلة حرفة عادية كما جعل القنص جزءاً منظماً من اعمال الانسان اليومية والمقابلة بين الأمم التي تعرف استعمال القوس والسهم والتي لم تعرف فن الفخار بعد (وهو المهنة الذي يبدأ به مورغان بتاريخ الانتقال الى البربرية) نجدها تشترك في ابتداء سكنى القرى، ومراقبة الطعام، والأوعية الخشبية، ونسج لحاء الاشجار باليد، وعمل السلال من قصب القاب والنحاء، ومخديد الأدوات الحجرية. وعلى العموم فان النار والقنص والحجرية كانتا أداتين للحفر فوجد الانسان هنا وهناك اخشاباً والواحياً لبناء البيوت. وامثال هذه المحسنات وجدت بين هنود امريكا الذين يستعملون السهم والقوس ولا يعلمون شيئاً عن الفخار بعد. والسهم والقوس في النصر الممجي ثنابة السيف الحديدي عند البرابرة، والسلاح الناري عند المتدينين اذ كان سلاح السيادة يوشد

## (٢) عصر البربرية

**﴿ المرحلة السفلى ﴾** وتؤرخ هذه المرحلة منذ عهد ادخال فن الفخار. ويرجع اكتشافه لمادة تنطبة الحشب او الأوعية بالطين لحفظها من النار. ولم يمض زمن كبير حتى اكتشف ان الطين وحده بدون تنطية بمادة اخرى يصلح بالنار ان يكون وعاء. والى هذه المرحلة يمكننا ان نستعرض التطور على العموم في كل الامم لمصر ما بدون الرجوع الى محل اقامتها. ولكننا ابتداء من البربرية نصل الى مرحلة تتأثر بالاختلاف في موارد الارض الطبيعية. ولا يمكن بعدها للتطور ان يطرد مع كل الامم التي تسكن البقاع المختلفة على السواء. والعلامات الظاهرة في مرحلة البربرية هي تدجين الحيوانات ونحسينها وزراعة النباتات. فقد كان جزء الارض الشرقي المسمى بالدنيا القديمة يحتوي تقريباً على كل الحيوانات الأليفة وعلى كل انواع الحبوب الزراعية لما كانت القارة الغربية امريكا لا تعرف الا حيوان اللاما الايف ونبات النسخ وهو احسن انواع الحبوب. ومنذ ذلك الحين صير اختلاف الطبيعة اهالي كل منطقة مختلفين عن اهالي المنطقة الاخرى. وبذلك اختلفت العلامات المميزة لكل مرحلة من المراحل التي جاءت بعد **﴿ المرحلة الوسطى ﴾** وقد ابتدأت في الشرق بتدجين الحيوانات، وفي الغرب

زراعة نباتات الطعام وريتها ، وكذا باستعمال الطوب المحفّف في الشمس والحجارة للبناء ( وحتى غزو اوربا للقارة الغربية لم تكن امريكا قد خرجت بعد من هذه المرحلة ) فقد كان الهنود الذين يسكنون شرق المسيسيبي في مرحلة البربرية السفلى يزرعون على مساحات صغيرة في حدائق القمح والبطيخ وبعض نباتات الجنائن . وكانوا يعيشون في بيوت خشبية وعزب مستحجة . اما قبائل الشمال الغربي وعلى الخصوص اولئك الذين كانوا في المنطقة التي على طول نهر كولومبيا فقد كانوا لابرالون في مرحلة المتحججة العليا . يجلبون الفخار وزراعة اي نبات على الاطلاق وكان هنود اليوبلو Pueblo في المكسيك الجديدة والمكسيكيون وامريكبو امريكا الوسطى والبروفيون Peruvians في مرحلة البربرية الوسطى . فقد كانوا يعيشون في بيوت اشبه بالحصون مصنوعة من الحجارة . ويزرعون الحنطة ونباتات اخرى تتفق مع الطقس وانسكان وتروون الحدائق ريفياً صناعياً ويحتفظون ببعض الحيوانات الاليفة فقد وجد عندهم الديك الرومي وبعض الطيور الاخرى وكذا حيوان اللاما . وكانوا يستعملون المعادن — ما عدا الحديد . ولذا لم يكن في مقدورهم السير بدون اسلحة وادوات من الحجارة

واما في الشرق فتبدأ مرحلة البربرية الوسطى بتدجين الحيوانات البتونة وذات اللحم بينما يظهر ان زراعة النباتات بقيت بمجھولة مدة طويلة في هذه المرحلة كما يظهر ان تدجين الحيوانات وتحميها وتكون قطن كبيرة منها هو الذي فصل الآريين والساميين عن باقي البرابرة فلم تزل اسماء الحيوانات مشتركة بين لغات الاوروبيين ولغات الآريين الاسيويين بينما لا يوجد هذا في اسماء النباتات

وقد دعا تكوين القطعات في البدان النية الى الحياة البدوية كما كانت الحال مع الساميين في سهول القرات والسهلة ومع الآريين في سهول الهند والندن والدنير والمفروض ان تدجين الحيوانات قد تمّ مبدياً على ضفاف نهر مثل اراضي هذه المراعي وربما يرجع تقدم الآريين والساميين الى طعام اللبن واللحم . وبالاخص الى تأثير مثل هذا الطعام في نمو الاطفال . وما يستوقف النظر ان هنود اليوبلو الذين يسكنون المكسيك الجديدة كانوا يعيشون في الغالب على الاغذية النباتية وكان لهم دماغ اصفر من دماغ الهنود في المرحلة السفلى للبربرية بمن يأكلون اللحم والاسماك . وعلى اي حال فان اكل اللحوم البشرية ابداً يفتني تدريجياً في هذه المرحلة ( وبالطبع لن يسلم بهذا جماعة التابئين . ونحن لسلم بأن الغذاء ليس هو العامل الجوهرى الوحيد في تقدم الاجناس . بل ان للوسط كذلك اثر كبيراً في هذا التقدم )

﴿ المرحلة العليا ﴾ وتبدأ بصهر معدن الحديد والحجروج الى المدينة باختراع حروف الكتابة والانتفاع بها في التحرير والتدوين، وهذه المرحلة مرحلة ابطال الاغريق والقبائل الايطالية قبل انشاء روما بقليل

وفيها نرى لأول مرة المحراث الحديدي تحريم الحيوانات مما جعل الزراعة ممكنة على مساحات واسعة في الحقول، ونتج عن ذلك كشف النباتات وجعلها ارضاً زراعية ومراعي — ومثل هذه العملية لا يمكن ان تقوم على مساحات واسعة بدون مساعدة الفأس والشفرة الحديديتين — وطبعي ان امثال هذه التحسينات قد انتجت زيادة سريعة في عدد السكان اذ احتشد عدد كبير منهم في مساحات ضيقة، وقبل زمن زراعة الحقول كان في الامكان الجمع بين نصف مليون من الناس تحت ادارة واحدة مركزية بشرط صلاحية الاحوال، وهذا لم يكن ميسوراً في كثير من الحالات.

وأبلغ وصف المرحلة العليا البربرية موجود في اشعار هوميروس وعلى الخصوص في الايلاذة، فانت تقرأ فيها عن الادوات الحديدية المحنة، والمتفاح، وطاقونة اليد، والعجلة، وتجهيز الزيت والحجر، والعربة، وبناء السفن ذات الالواح والسر، والشروع في البناء القني، والمدن المنيحة بالاسوار وذات القلاع الخ. مما نقل الاغريق من البربرية الى المدينة، وبمقارنة هذا بالوصف الذي اعطاه « قيصر » و « تاسيتس » وقد كانا في ابتداء عهد التطور الذي كان يستعد فيه الاغريق لمغادرتهم الى عهد اسمي، ندرك مقدار ثروة التقدم الاتاجية في مرحلة البربرية العليا

### (٣) عصر البرونزية

اما عصر المدينة ومرآجلها فليس موضوعه هذا المقال وهو منشور بين ايدي الطلبة في كل مكان، ويمكن تلخيص الصور المتقدمة كما يأتي :

﴿ عصر الحجبية ﴾ عصر سيادة الملكية الاتاجات الطبيعية حيث ابتدع الانسان الادوات الرئيسية الثافمة والمسهلة لهذه الملكية

﴿ عصر البربرية ﴾ عصر تدجين الحيوانات وترقيتها، ومعرفة الزراعة، والاستزادة في تعرف الاساليب الجديدة لزيادة الاتاج الطبي

﴿ عصر المدينة ﴾ عصر الانتفاع الواسع بالمحصولات الطبيعية، والصناعة، والفن ولعل في هذا الشرح الكفاية

محمود حسي المرابي



## المجمع اللغوي المصري

قد لا يصدر هذا الجزء من المقتطف وتداوله أيدي قرائه حتى تكون الوزارة المصرية قد خطت خطوة عليا كبيرة بإنشاء المجمع اللغوي المصري. فلهي معالي وزير المعارف المصرية الهام الأستاذ أحمد لطفي السيد بك مشروع كامل لإنشاء هذا المجمع لا يتفصه إلا موافقة الوزارة عليه وصدور المرسوم التالي به. فيصبح المجمع حينئذ دائرة من دوائر الحكومة المصرية تشرف عليه وزارة المعارف مع استقلاله في إدارة العمل الذي يفرغ له. ويصير عمله مستمرا منتظرا منه الفائدة التي ترحى من عمل جدي مستمر، فلا يكون نصيبه بعد ذلك ما كانت نصيب سابقه — محبة وهبة. وبقينا أن الحكومة لا بد أن تبنى بجدته بعيداً عن منازع السياسة حتى لا تمت يد أهواؤها

وأول عمل يباشره هذا المجمع هو إقرار النج الذي يهجه في نقل المصطلحات المستحدثة في فروع المعرفة وأبواب العمران على اختلافها. وليس لنا أن نكهن بذلك قبل إقراره. ولكننا نرى أن القواعد العامة التي وضعا نشيء هذه المجلة المرحوم الدكتور صروف في مقاله « أسلوبنا في الترجمة والتريب » المنشورة في مقتطف مايو سنة ١٩٢٢ وهي قريبة من المذكرة التي رفعها إلى المجمع اللغوي الذي انشأ في أثناء الحرب الكبرى وظل يوالي اجتماعاته في دار انكتب المصرية إلى سنة ١٩١٩ وأقرها ذلك المجمع بعد مناقشة دامت نحو سنة تقريباً، والقواعد التي يشير إليها الأستاذ انيس الخوري المقدسي استاذ الادب العربي بجامعة بيروت الاميركية في مقاله المنشور في صفحة ٢٧٠ وما يليها من هذا الجزء، والمبادئ التي سار عليها الدكتور محمد شرف في وضع معجمه الطبي الانكليزي العربي، هي الاصول التي ينتظر أن يتخذها المجمع اساساً للنج الذي يقره.

والناية الاولى من تأليفه هي وضع معجم عربي حديث مرتب على مناهج المساجم الغربية محتوماً على اوضاع عربية لمستحدثات العلم والصناعة والاجتماع ولما كان انشاء المجمع من اعمال الحكومة المصرية قتنا لا ترى سبيلا إلى اشتراك علماء سورية وال عراق والمغرب في اعماله اشتراكاً فعلياً لاسباب كثيرة اهمها تعذر حضورهم كل جلسات المجمع وتحملهم تبعه قراراته لان المجمع كما قلنا ينتظر أن يكون مصلحة دائمة من

مصالح الحكومة المصرية فلا بدّ من ان تكون اجتماعات متوالية وقد لا يخلو اجتماع منها من قرار لتوري خطير. وإذا قيل لا بدّ من الاشتراك في وضع المصطلحات المستحدثة حتى تمّ كل الاقطار العربية قتا ان ذلك متعذرٌ وافضل منه ان يترك المجمع المصري يضع المصطلحات كما يرى وضها فإذا كانت صالحة للبقاء وإذا كان الكتاب الذين تتجهب الامّة المصرية والتازنين بين ظهرانيا اعلاماً بين الكتاب ، وصحفا زعيمة بين الصحف العربية سارت مصطلحات المجمع المصري في مشارق الاقطار العربية ومنازلها وقبها اهل الشام وفلسطين والعراق والحجاز واليمن والمغرب الاقصى والمهاجر الاميركية وسواها. كذلك كان تنازع البقاء من قبل ولا يزال . فقد كانت اللهجات العربية في الجزيرة العربية قبل الاسلام تختلف احداها عن الاخرى اختلافاً كبيراً فلما ظهرت قبيلة قريش على سواها من القبائل . فلما نزل القرآن الكريم عليها سادت لهجتها العربية سائر اللهجات . وقد بدأ قال قباسوف العرب الاجتماعي ابن خلدون « الامم المطلوبة تتبع الامم الغالبة » وليس المراد هنا الغالبة بالسيف بل الغالبة بالحضارة والثقافة

ولما كان المجمع مصرّياً فلترجّح بل المؤكّد ان تتعلّم كل المصطلحات التي يقرّها في المدارس للتعربية والصحف المصرية ونشرات الحكومة المصرية فتكون هذه المنشآت سبيل المجمع لنشر مقرراته بين ابناء الضاد

وهذا الاستقلال بإنشاء المجمع السوري المصري لا ينبغي تعاون اعضاءه مع علماء البلدان العربية واساتيد المعاهد العلمية على اختيار اصح الالفاظ واقرب الاوضاع الى اساليب العرب وخصوصاً علماء البلدان التي شاعت فيها فدياً اللغات السامية المختلفة وهي تحت صلة القربى الى اللغة العربية فتصحّ استعارة بعض الالفاظ او الاصول اللغوية منها لتعريب بعض الاوضاع العلمية الحديثة كما استعيرت الاصول اليونانية واللاتينية في تكوين اللغة العلمية الشائعة في اكثر لغات الافرنجة

ولا ندرى ما يستقرّه المجمع من الوقت في وضع هذا المعجم ولكننا نأمل بعد ذلك ان ياتر وضع معجم افرنجي عربي من قبيل المعجم الذي عني بوضه الدكتور شرف او ان يتخذ معجم الدكتور شرف اسماً يمدخل التعديل والتصحيح عليه ويستمدّه هذا وزجوا ان تكون حياة هذا المجمع حياة حافلة بحليل الاعمال ولاغرو فجلالة ملك البلاد بحوطة بطنه السامي ومالي وزير المعارف يكلؤه بنائيه ويوفر له كل اسباب التقدم والنماء وحاجة البلاد الى عمله كبيرة



## التجسس والجواسيس

صفحة مفهومة من مذكرات الحرب الكبرى

لويلم لوكيو

( بقية المذكرة في الجزء السابق )

والذين لم يتع لهم أن يلتفتوا في ذلك اليوم ليعتبروا عن شكرهم لي شفاهاً عبروا عنه  
كتابة . وكان بين الكتب التي جاءني كتاب من اللورد روبرتس هذه ترجمته : -  
« قصر بورتلند رقم ٤٧ ، لندن      » في ٢٢ أغسطس ١٩٠٦

« عزيزي المستر لوكيو

« أعيد اليك بمزيد الشكر الاوراق الملحقة بكتابك المؤرخ في ٢ اغسطس الجاري  
« يظهر لي ان الحطة الجيالية قد استوفيت تسطها من التدبير والتأمل فجاءت قرينة  
الصواب وغاية في الاتقان والاحكام . لانها تمثل الخطر العظيم الذي نتهدف له ، اذا  
اشهزت احدى دول اوروبا ( بربرد المانيا ) فرصة غياب اسطولنا او ضعفه الموقوت وانزلت  
جيشها على سواحل بلادنا

« ان الاحتفاظ بمدد كاف من الجنود الحسنة التدريب والتنظيم والجيئس الاحتياطي  
يطلق للاسطول غنان الهجوم وحماية تجارتنا البحرية ويمكننا من ارسال التجعدات الى  
مستمراتنا والذود عن بيضة الامبراطورية البريطانية وصيانة مصالحها

« قائمى لك والحالة هذه نجاحاً تاماً في سبيل التواصل لاقتناع اهل هذه البلاد  
بان حراسة امبراطورية لا تميم الشمس عن املاكها تقضي قوة دفاع مطابقة لعظمتها  
وسمتها وغزارة منافسها على اختلاف انواعها . وانهم إن لم يبدلوا ما عززوهان في هذا  
السبيل خسروا ما ربحه اجدادهم      « المخلص روبرتس »

ولم يقل مجموع كتب التهئة التي وردت علي من اعظم الامة واكبرها عن التلئين  
حتى خيل الي ان انكثرة كادت تستيقظ من سبات الغفلة والاهمال ا

ولم البت بعد ذلك ان دُعيت مع اللورد روبرتس لحضور اجتماع انعقد بسمي غرفة  
لندن التجارية للنظر في الدفاع الوطني وقد رُأسة محافظ لندن . وكان القيد مارشال

وربرتس قد صرح في مجلس الاعيان بأن وسائل الدفاع عندنا ، من جيوش واساطيل هي الآن ، كما كانت سنة ١٨٩٦ ، ناقصة وغير مستوفية شروط التأهب والاستعداد. قال: — « فسأرى ما تبتغيه الامة عموماً والذين يضمون مصالحها نصب اجنهم خصوصاً ، السلم والامان ، لا من حرب فعنية فقط بل من المخاوف والاراحيف . وعلى الاسف أقول ان اماننا كئذا لا يمكن تحقيقه بسياسة المودعة والمسألة كما يزعم بعضنا ومحاولون حثنا على تصديق زعمهم هذا . فالوقاية الحقيقية تم بان يكون جيشنا المسلح دائماً على قدم الاستعداد لدفع الطوارئ حتى لا يكون في مصلحة احدي الدول ان تقامر بشهر الحرب علينا »

وبهذه الخطبة البليغة المنفعة بروح الحماسة والحمية حثهم على وجوب ايقاظ الامة من غفلتها لتتدارك الخطر المحدق بها . واصابت الديلي ميل بنشر قصة « الغزوة » نجاحاً كبيراً من حيث زيادة سعة الانتشار وسرعة الرواج . واثبات مطالعها على هياج الخواطر وتبنيه الافكار . وتعرض لما غير واحد من جهابذة النقد فكدموا كلهم في غير مكدم اذ لم يجدوا لانقاذ خطة الهجوم الخيالية من مطمع ولا منم لانها مرسومة يد ابرع رجل في وضع الخطط الحربية . وذاع صيتها خارج انكلترة واستطارت شهرتها في كل مكان حتى انها ترجمت الى سبع وعشرين لغة . وسرني جداً اني نلت مرادي من تبنيه الامة البريطانية وغيرها من الالام الى الصداقة المزيفة التي يدعيها القيصر زوراً وهتافاً

ورأى اصداقائي اناسا يتولون الى الحرب وان النجاح الذي نلت في تصنيف القصة بلغ اقصى مدام لكن نتيجتها جاءت على خلاف المراد

فقد طالها اهل العالم كافة والمواغاة الانام بشاهد غزو سواحلنا والعارك الدموية التي دارت رحاها في اسكس ولاكاشير ويوركشير وزحف المدوي على لندن . وكانوا عند الفراغ من المطالعة يطوون الكتاب ويضعونه جانباً ومع تسليم بان القصة ابتكار خيالي يهيج الخواطر ويستفز الانكار ، وبدوني جول قرن الثاني ا

واتفق بعد ذلك اني ربما كنت في نابولي اخذت كتاباً من وكلي في لندن يقول فيه ان رجلاً ألمانيا زاره وعرض ان يشتري حق ترجمة القصة الى اللغة الالمانية . فاجته تلفرافياً بالقبول مهتافاً قضي بان اعداءنا انفسهم سوف يتحققون ان هجومهم علينا لن يقترن بسوى الحية والحسارة

وما كان اعظم ارتماضي واضطرابي عند ما اطلعت ، بدسة اشهر ، على ترجمة قصة « الغزوة » باللغة الالمانية ، مزدانة بالرسوم والاشكال ومختومة بنتيجة فضعن لالمانية نجاح هجومها علينا وفيها صور غزو الجيش الالمانى ل لندن وامعائيه في السلب والنهب ا

وشرٌّ من هذا وذلك انهم عُنوا بتجديد هذه النسخة وتزويدها جوائز على تلاميذ مدارسهم !

فأخذ مني القبط والحق كلُّ ما أخذ من فرري ذهبت الى مكتب جريدة الديلي ميل ودخلتُ على اللورد نورثكف وقتُ نهُ وشرر الاستياء والامتناع ينظر من عيني : — « إني بموجب الشريعة الانكليزية انكليزي واحبُّ انكلترة ولكي من ابير فرنسي فانا فرنسي أيضاً واشكر الله على ذلك ا »

وكان مقهوراً على الحلم وطول الاناة فنضُّ النظر عن هذه الكلمات انفضتُ الجائفة وتقناتي بالسر وسعة الصدر ودعاني لقضاء يوم الاحد معهُ في قصره خارج لندن واتضح لي بعد التأمل اننا لم نحرز تقدماً جديداً في سبيل استنزاز الجمور . ولولا اللورد روبرتس واللورد نورثكف والمستر لويد جورج واللورد شارلس رسفورد وغيرهم من اصدقاءني الاوفياء لكنت اعدتُ عما عقدت عزمي عليه ووجهت كل التفاني اليه ولكن بعد ما أشتمر عن ساعد الجِد في سبيل غرضٍ ايما كان واضح ادراكهُ نصب عيني لا يسول علي ان الخلى عنه وارضى من النية بالاياب . والمبلغ الباهظ الذي تناولتُه على تأليف قصة « الفزوة » لم البث ان انفقته على اسفاري في اوربا كجاسوس او مخبر سرية لانكلترة

انقفت مني بسمة وسرور غير مكثرت لشيء سوى تصفط الاخبار التي يهيمُ بريطانيا العظمى الوثوقف عليها . فكنتُ الرجل الانكليزي الوحيد الذي تمكن من النحول الى مصنع « اراروت » في « دسلدورف » حيث كانوا يصنون المدافع الضخمة الجيدة المرسي . دخلتهُ متكرراً وقد حققت معرفتي عليهم لاني بسطتُ يدي في الرشوة التي تسمى العيون وتقطع الالسة

وجميع الانباء السرية التي تسقطها في سفرائي وسفرائي اودعت سجلات وزارة الحربية ولم تلق من يابه لها او يرض بشأها لان اللورد روبرتس كان قد استقال وباستقالته اهلكت الحكومة هذا الموضوع الخطير وضربت عنه صفحاً

او ليس من الغرابة بمكان — كما جاء في مقالة لثرتها الديلي ميل مؤخراً لبعض الكتاب — ان قصة « الفزوة » المكتوبة قبل الحرب الكبرى بخمس سنين ، لم تقتصر على تقدير معركة جوتلند البحرية بل وصفت كثيراً من المندرجات التي غرقت فيها وانبات برقمها وكذلك قدمت إطلاق المدافع على سكاربورو وذكرت بعض البيوت التي اصابتها قذائف المدافع باحسانها !

وفي ذات يوم من شهر سبتمبر سنة ١٩١٠ جاءني بطاقة من الجنرال السر القرد ترز يقول فيها أنه شديد الإعجاب بتجسبي لوطني ويدعوني لتناول العشاء عنده . فقبلت الدعوة وذهبت ولما وصلت دهشت إذ وجدت بين المدعويين سفير ألمانيا ومستشار السفارة والملاحق العسكري والملاحق البحري فيها وعقاتلهم . وبعد تناول العشاء جئست لمسامرة الملاحق العسكري فوجه الحديث نحو حلفتي القلبية على ألمانيا وبدعوة منه وإفته إلى نادي في اليوم التالي لتناول العشاء معه فذكرم وفادتي وبالغ في الاحتفاء بي . وفي أثناء الحديث أشار إلى مساعي البذولة في سبيل الأنداز والتخدير وقال ضاحكاً : « لن تقع حرب بين بلادي وبلادك . فن الحفاقة أن نحاول يا عزيزي المستر لوكيو تحذير شعبك من خطر ليس لبلدنا وجوده من أثر . وهذه الترهات والاراحيف أسأت إلى هسك وسودت صحيفة شهرتك . فلماذا لاتقلع عن هذا التي ؟ لا زوم وخاصة انتك ولستأ تجهل أنك تعمل ما تظنه واجياً عليك »

« لست أظنه بل أراه بين العين واجياً علي »

« إنك ككاتب بهتك ان تنشر ما يصبو القراء الى مطالعته وهذا الغرض يسهل عليك إدراكه بشر ما يكون في مصلحة ألمانيا . ونحن ان فعلت ذلك نعرف لك هذا الجليل العظيم ونحسن جزاءك » . فكذت أتبيز من شدة الاستياء واحمسته كلاماً احدً من طمن السنان وقفت راجماً على الأثر . وقد ذكرت هذا مثلاً للطرق التي كانت ادارة الشرطة السريّة في ألمانيا تستخدمها بواسطة جواسيسها لكم في وكسر قلبي

ومن امثلة ذلك ان شركة نور دتشر لويد في بريمن عرضت علي السفر حول الارض في احدى براخرها مجاناً فازور المستعمرات الالمانية واصف كل ما اراه فيها . ومنها ان اقطاب السياسة الالمايين في الاستانة وبشراة وغيرها من عواصم ممالك البلقان كانوا على الدوام ياتون في علقتي وملاخفتي ويلحون الى رغبتهم في شراء سكوتي باي عن كان هكذا كانوا في بقظة تامة . واما نحن فكنا في اسفل دركات النفضة والتهاون

ومن ادلة غفلتنا اني كنت ذات يوم من شهر اغسطس سنة ١٩١٣ — قبل الحرب بسنة — اجول في شارع قرية في سوميورو ومعني آلة لتصور ما بين لي من المناظر والمشاهد . واذا بجسنة وعشرين ضابطاً ألمانياً في ملابس غير رسمية يخترقون سوميورو راكين ويتكلمون جهاراً باللغة الالمانية ، باذلين جهدهم في الاستطلاع والاستشراق لمعرفة المواضع ومستعيبين بالصورة التوتوغرافية على تعيين الاماكن التي ينصبون فيها المدافع

اي يستمدون لثارة شعواء بشئونها على انكثارة . وفي تلك الليلة طادوا ادراجهم الى لندن حيث أدب لهم السفير الالمانى مأدبة فخرة في «كارلتن هوس» ولا يخفى ما في عملهم هذا من السدي علينا والاتهالك لحرمة بلادنا . وكنت قد تمكنت من اخذ صورهم وهم يستترقون ويستظنون . ومن فوري ذهبتُ بها الى اللورد روبرتس وأرتهُ ايها فانار نار غيظه واسنيائه من هذا العمل الفظيح والحق علي ان اكتب عنه في الصحف . فكتبتُ ولكن الصحف على بكرة ايها ايت ان تشر شيئاً عن هذا الموضوع وكتب الي واحد من اربابها يقول لي اني ما فون بجون ا

وقد تبين بالادلة المتعة ان الالمان تمسكوا غزو نحونا الشرقية والجنوبية على حين غفلة . وسأولتُ غير مرة ، انا واللورد روبرتس واللورد نورثكلف تحذير الجمهور فزيرنا احد اذناً صاغية . وبعد طول التفصي والتحرري اتضح لي ان معظم الفنادق والمنازل على الساحل الشرقي من هل الى فوكستون ، مدبروها او اصحابها رجال المانيون . وكلا عرضت حانة للاجار تقدم لها طالب الماني واعلن استمداه لقبول اية شروط يشترطها المالك . وقلما خلا مكتب تفراف مهم من وجود الماني مقيم في جوارها ليقحمه في الوقت الميعن ويسطل آلائه

واني أعيد ما سبقت نقلته من قبل ان جميع الامور التي ذكرتها حقائق راحنة واني أعهدى كل من تحدثته فقه ان يتعرض لها بطن او تضيق ولم آسف على شيء من المشقات والتنفقات الباهظة التي كابدتها وتكلفتها في سبيل الحصول عليها لاني بذلت هذا كله على الرضى والسرة ساقاً اليه بالعبية الوطنية للبلاد التي فيها ولدتُ ونمتُ سماتها ديت وشيت

وبع انما الآن راتمون في سلام يرغرف علينا بذبوله وحواشيه اري في الجوعلامات تذر بنشوب حرب اخرى في مستقبل قريب غير بعيد والكتابة على الحائط ظاهرة امام الذين لهم عيون تبصر ويستطيعون قراءة الكلام وفهم معناه ا وفي العالم كله سمي حيث باشد القوي واوسع الخطى لا يقاد حرب اعظم تكليلاً وتدميراً من الحرب الكبرى الاخيرة — بمركبات هوائية تحطر السباد والبلاد بقذائف التفتيل وغازات سامة وتنازل محشوة بمجرائم الامراض النتاكة والاورثة الويلة وسواد سريرة الاقتجار تقاجي الارض وسكانها بما لم يسبق له قط نظير من دواهي الاجتياح والاستئصال . وعلى من تشر هذه الحرب ؟ على بريطانيا العظى بلا اقل ارياب

لم اتاكسا اقصينا العدو عن بلادنا ولكننا عاد اليها راسخ المزم شديد الحول .

وإدارة الشحنة السرية أو التجسس في ألمانيا واسعة الانتشار ولها فروع في سائر الاقطار ولاحد لمكابدها وطرق حثها وخذاعها. وهي لا تعف ولا تتورع من تحليل محرم أو تدنيس مقدس . وجميع الاحتياطات التي تتخذها سراً لنفع الطوارئ والتأهيات التي تجربها في الحفاء لا تقام المفاجآت من سفن هوائية ومحربة على اختلاف أنواعها وأشكالها هذه كلها يقف الألمان في برلين على تفاصيلها وصورها في أقل من اسبوع وترام على السوام يسخرون من فتورنا وغفلتنا ويأهون بانهم يعرفون عن احوالنا السياسية والسكرية والاجتماعية اكثر جداً مما نعرفه نحن . وفي سجلات ادارة الشرطة السرية في برلين الوف من التقارير المطولة المجموعة في اثناء السنين العشرة الاخيرة عن حياة عظام أنكلترا واحوالهم ووصف دورهم وتصورهم التي يطلون انفسهم بزول جيوشهم بها يوماً من الأيام . وعلاوة على النيون والرقباء المرفدين من قبل ادارة التجسس لهم يتنا طائفة كبيرة من المستوطنين الضارين باكثر منهم من المكر والدهاء . وهم يبدأون في التدرّب على تسقط الاخبار واستراق الاسرار ونقلها الى ألمانيا بطرق خفية مختلفة

واللأمة الألمانية في الوقت الحاضر امل كبير بانها تتمكن من مفاجأة لندن والسواحل بضربة قاضية ، لا بالهجوم البحري ، بل بجيش لجب يقتحم سواحلنا بعد ما تكون سفن الهواء قد أمطرتنا نارا ذات شرر لا تقي على اساطيلنا وجيوشنا ولا تذر . وهذا اقوله عن علم صحيح واختبار اكيد فلا سبيل على الاطلاق ، لخلي على العدو عن باحدى الطرق . لاني لم انس قول المستمكننا لنا ان جميع الجواسيس الالمانيين في بلادنا « مُتَغَفَّل عليهم » وبعد اسبوع قبضوا على عدد كبير منهم وكان نصيب اثنين منهم الموت شقاً . ولن انسى ما لقيتهُ من العنت على اثر تصريحى بهذه الحقيقة في خطبة اقيتها في بوكسن . وبعد هذه الخطبة صدر الامر الى جميع صحف لندن الصباحية والمسائية بعدم الاشارة اليها ، ولما زرت المستر تشارلس المر صاحب جريدة « الغلوب » اراني هذا الامر وقال ضاحكاً :

« اليس هذا الامر بنفسه يؤيد ادعاءنا ان بعض جهات الاختصاص الواقعة تحت سلطة يد ألمانيا الخفية تخاف اشد الخوف من حثك لاستار اسرارها بلاشفقة ولارحمة ؟ »  
وفي الحتام اقول اني عملت بما اسلكه علي عجة الوطن وبذلك جهدي متفانياً في خدمة بلادي وان تكن هذه الخدمة لم تأتي لسوء الحظ بالقائدة المتعامة

ترجمة : اسعد خليل داغر



## على أجنحة الريح الى القطبين

موازنة بين ارتياد القطب الشمالي والقطب الجنوبي

بشا برد روسكتر واسايب الارتياذ الحديثة

لا تكمل سيطرة الانسان على الارض حتى تنزله القارة المتجمدة الجنوبية وتبيح له اسرارها . وهذا هو الغرض الاسمي الذي من اجله يتنامر الرواد بحياتهم غير عابئين بالمخاطر التي تحيق بهم والمعدات التي تفتقر سيلهم

في ناحية مزوية من احدى الصحف الاوربية قرأنا اثباتاً للاسلكي التالي : « يمكن اس زائدان ولكنز وايسن من الطيران ٦٥٠ ميلاً في ست ساعات فوق القارة المتجمدة الجنوبية فاثبتنا في اثنا طيرانهما هذا ان ارض غراهام ( وهي اقرب انحاء هذه القارة الى طرف اميركا الجنوبية الجنوبي ) ليست شبه جزيرة كما كان يظن بل هي جزيرة يفصلها عن القارة المتجمدة الجنوبية مضيق متجدد . وزادت مجلة نائشر على ما تقدم ان ما كسفا عنده من الحقائق الحيولوجية المتعلقة بتكوين هذه الجزيرة اجل شأناً من الحقيقة الجغرافية التي تقدم ذكرها . في ست ساعات تمكن رائدان من رواد القرن العشرين ان يحققوا اموراً عجز عن تحقيقها جنات الرواد التي سبقتهم الى استكشاف تلك البلدان النائية

وهذا الثبات على اعجازهم بين لنا كيف انقلبت اسايب الارتياذ في هذا العصر . فقد قضى الكومندر بيرى الاميركي خمساً وعشرين سنة يستعد ويحاول الوصول الى القطب الشمالي . ولما بلغت سنة ١٨٠٩ واراد الرجوع قضى شهوراً عديدة قبلما اتصل بالبلدان الحارة وقبلما اتاح للام ان تقف على ابناء رفاقه في الصحف والكتب . ذلك لان الرائد في العهد السابق كان يعتمد على قوته وقوة بعض رفاقه الشجعان فيتجه الى هدفه اما سيراً على الاقدام او في مزلق تجرها الكلاب ، مما يأمر ورفاقه احوال الثلج والجليد والزمهرير والجوع ليفوزوا بايضاح حقيقة جغرافية غامضة او ليكشفوا نوعاً جديداً من الحيوان او النبات . وقد مضت خمسة قرون على الارتياذ الجغرافي بمناه الحديث لم يبلغ قطبي الارض في اثناها الا ثلاثة هم بيرى الاميركي وامتدصن النرويجي وسكوت الانكليزي لذلك تحيط باسماهم حالة من الجدل لا يفوز بها كثيرون من العلماء

ولكن المشهد في ميدان الارتياذ لا يلبث ان يتغير قليلاً . فتحل الطيارة والبلون

محل المزاج والاقدام . ويصبح في مستطاع الرائد ان يتصل بالعالم المتمدن اتصالاً دائماً  
مهما يكن مقامه قائماً في صحراء قاحلة او على مفازة من الجليد . فانطارات والبطونات  
والالات اللاسلكية غيرت اساليب الطيران كل التمييز ولكنها لم تجعلها اقل خطراً ولا  
المصاعب التي يتعرض لها الرواد اسهل مراً ، ولا الصفات التي يجلبان يتصف بها الرائد  
كالتجاعة والاقدام وضبط النفس والصبر على الشدائد احدى من صفات سلفه

واول رائد مشهور حارل ان يبلغ احد القطبين بالطيارة هو امندسن النرويجي (سنة  
١٩٢٥) فمعجز عن ذلك وهو على ١٦٣ ميلاً جنرالياً من القطب الشمالي . وتلاه الكومندر  
برد فجاز بالوصول اليه من سبتسبرجن في ٩ مايو سنة ١٩٢٦ على الطيارة جوزفين فورد  
مع رفيقه فلويد بنت . ثم فاز امندسن ونوبل وصحبها بالطيران على متن البلون نورج من  
سبتسبرجن الى الاسكا مارين فوق القطب الشمالي في ١٠ مايو سنة ١٩٢٦ وتلام وكترز  
وايلسن فطارا بطيارة صغيرة من الاسكا الى سبتسبرجن مارين الى جنوب القطب في ابريل  
سنة ١٩٢٨ وقيل وقوع فاجعة البلون « ايطاليا » في السنة الماضية تمكن نوبل ورفاقه من  
الوصول به الى القطب الشمالي . فترى مما تقدم ان تقدم الطيران مكن نحو ثلاثين شخصاً من  
الوصول الى القطب الشمالي في سنتين مع انه انقضت قرون لم يبلغه في اثنتاهن الرائد واحد

\*\*\*

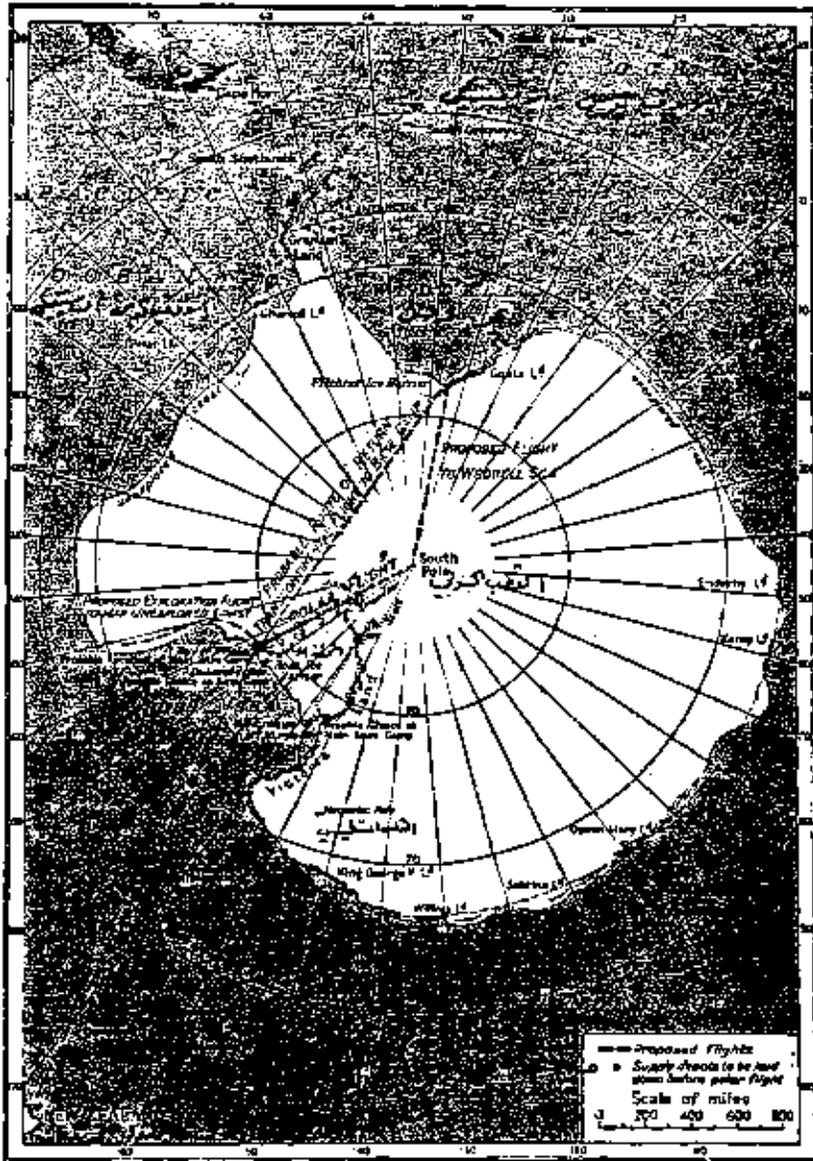
ذكرنا في مفتتح هذا المقال بثة الكبتن ولكترز الاسترالي وما فازت به من المكشفات  
الجغرافية والحيولوجية . ولكن في الطرف المقابل للسكان الذي نزلت فيه بثة ولكترز من  
القارة المتجمدة الجنوبية نزلت بثة اخرى يقودها الكومندر برد الاميركي بطل الطيران  
الى القطب الشمالي واجتياز الاتلنطيكي بطيارة ضخمة تحمل اربعة رجال . ومع الكومندر برد  
نحو ثمانين رجلاً من العلماء والرواد وقد انشأوا في خليج الحيتان بحر رأس بلدة صغيرة  
ضربوا فيها خيامهم واودعوا فيها طعامهم ومؤوتهم لانهم يتوون ان يقوا هناك ما يزيد على  
سنة ليحققوا الغاية من رحلتهم على الوجه العلمي الامم . وقد اخذوا ينشئون مستودعات خمسة  
بين محطهم الكبير على شاطئ بحر روس والقطب الجنوبي ليضمو فيها طعاماً ووقوداً وادوية  
وادوات ميكانيكية حتى اذا اضطرت احدى طياراتهم ان تنزل على الجليد وجدوا على  
مقربة من مكان نزولها ما يأكلون وما بصطلون به وما يمكنهم من اصلاح الطيارة . ومعهم  
اربع طيارات احداها كبيرة ضخمة لها ثلاثة محركات مثل الطيارة التي استقلها برد الى  
اوربا قوة محركاتها الف حصان وفي اسكانها ان تهض بحمل ثقله ستة اطنان الى ١٢ الف  
قدم . واثنان خفيفتان مثل الطيارة التي طار بها لتدبرغ من نيويورك الى باريس قوة محركات



فوق المنطقة التي تحيط بالقطب الشمالي تتركز أخصر الحيوانات التي تعيش  
بين حافة من أكبر مدن الأرض



إدارة المتجمدة الجنوبية وما حولها مقتطف مارس ١٩٦٩



خريطة للاصقاع المتجمدة الجنوبية يرى فيها القاري، بعض التفاصيل عن رحلة الكومندر برد . وفي اعلاها يرى بحر ودل والى يسارم شبه جزيرة هي ارض غراهام الذي اثبت وتكثر بطيرانه انها جزيرة يفصلها عن القارة مضيق متجمد

كل منها ٤٠٠ حصان وراية سفيرة قوة محرّكها ١١٠ احصنة وغايتهم ان يجعلوا اماكن هذه المستودعات مراكز يطرون منها بالطارتين الصغيرتين الى مجاهل الاصقاع المتجمدة ومتى سبحت لهم الفرصة طار بعضهم بالطيارة الكبيرة الى القطب واذا تمكنوا من النزول زلوا عليه لتدوين الارصاد الجوية. فاذا تم هذا الوجه من وجوه الرحلة على ما يرام حاول بعضهم ان يخترقوا انقارة المتجمدة الجنوبية من بحر روس الى بحر ودل. كما ترى في الحارطة وقد صنعت لهم آلات لاسلكية متقنة تمكنهم من ان يقفوا متصلين بها بالعالم المتمدد فيذبعون بها اخبارهم ويتلقون بمجهزها المستعمل ابناء الصرّات فمريضهم كما يتبين ليس الوصول الى القطب الجنوبي فقط بل البحث العلمي الذي يوسع نطاق العلوم انفسكبة الجغرافية والحيولوجية والنباتية والحيوانية

\*\*\*

يتشابه القطبان الشمالي والجنوبي في احوالها الجغرافية. فالشمس تشرق على كل منهما نحو ستة اشهر كل سنة. على ان الظلام بعد غروبها ليس دامساً. والجو يكون غالباً صافي الادم تلح من ورائه النجوم في القضاة. وفي ليلة قراء غير غائمة تستطيع ان ترى شبح رجل مرتد ثوباً اسود وهو على بعد نصف ميل منك واذا كان القمرين الربيع الاول والربيع الثالث امكنت ان تراه نقطة سوداء وهو على ثلاثة اميال منك او اكثر. فالطيران الذي في مناطق القطبين اسهل منه في اي مكان آخر على سطح الكرة حيث يتعرض الطيار للاصطدام بالحبال والاكمام واعدة التلتراف وما اليها

ويرد الجو ليس عائقاً من عوائق الطيران ما زالت الطيارة في الجو. لان البرد يكتف الهواء قليلاً فيسهل على الطيارة ان تنفض بحمل اكبر من حملها حين تكون طائرة في هواء لطيف. ولكن اذا اصيبت بمطل جبل النزول الى الارض لا مندوحة عنه صار البرد من اكبر المصاعب التي يتعرض لها الطيار. لان من يحاول اصلاح طيارة عليه ان يتناول اجزاءها الدقيقة باصابعه الحارية وهذا متعذر على الطيار لانه اذا اخرج يديه من كفوفهما الكثيفة هراًها البرد. والمرجح لدى علماء الظواهر الجوية ان حرارة الجو في القطب الجنوبي اقل من حرارة الجو في القطب الشمالي ثلاثين درجة بميزان ستيفراد. ولكن هذا الفرق نظري فقط لان الطيارين الذي يرودون القطب الشمالي يجب ان يرودوه في اشد شهور برداً والطيارين الذين يرودون القطب الجنوبي يرودونه في اقل شهور برداً فتبادل الكفتان من هذا القبيل

وكل من القطبين المناطيين يحد عن القطبين الجغرافيين نحو الف ميل وصعوبة استعمال

البوصلة المغناطيسية في الملاحة البحرية والجوية انما هي نابعة عن فعل القطب المغناطيسي بالبوصلة فيحرف ابرتها ولا فعل للقطب الجغرافي بها. ولما كان كثير من خطوط الملاحة في المنطقة المتدلة الشمالية قريب من القطب المغناطيسي الشمالي وتقطع البواخر ان تضبط مواقعها واتجاه سيرها من غير ان نبدأ بفعل القطب المغناطيسي بالبوصلة فالقول كذلك ان الطيران في المناطق القطبية يمكن ان يتم من غير نظر الى فعل القطب المغناطيسي بالبوصلة . وقد اثبت طيران يرد الى القطب الشمالي وعودته منه وطيران وكثير وابلس من الاسكا الى سيبيريا في السنة الماضية ان الملاحة الجوية استطاع ضبطها الى اقصى حدود الضبط ولو على مقربة من القطب المغناطيسي . ولذلك ادوات لا محل للنبط بشرحها هنا

كذلك ترى ان الجليد دائم على القطبين ولكن القطب الشمالي تقطع على سطح البحر والرحلات الجوية الحديثة اثبتت ان لا ايسة تحيط به او على مقربة منه . واما القطب الجنوبي في مرتفع من الارض والجليد المتراكم يملو نحو سبيلين عن سطح البحر قاطرة هناك لطيف نحتاج معه الطيارة الى قوة كبيرة للصوصود في الجو بعد نزولها الى الارض هذه بعض وجوه الشيع والاختلاف بين القطبين . على ان هناك وجهاً آخر من

وجوه الاختلاف هو اهمها وابعدها اثرأ في مستقبل الريادة القطبية

ذلك ان الاصقاع المتجمدة الجنوبية قارة اكبر من استراليا او اوربا . ولكن الاصقاع المتجمدة الشمالية يحيط بمرآف بالمحيط المتجمد الشمالي . وتسيته بالمحيط ليس الا تجوزاً لانه في الحقيقة خليج كبير او بحر متوسط بين قارات اميركا واوربا وآسيا كما ترى في الصورة . فالاصقاع المتجمدة الجنوبية اذا قارة تحيط بها الاوقيانوسات . والاصقاع المتجمدة الشمالية بحر تحيط به القارات . فريادة الاصقاع الشمالية ومعرفة احوال الجو فيها اشد اثرأ في العمران لان فوق هذه الاصقاع تمر اقصر الخطوط التي تصل بين اكبر مدن الارض . ولكن اذا اخذت الكرة الارضية ورسمت على سطحها اقصر الخطوط بين استراليا من جهة وجنوب افريقية وجنوب اميركا من جهة اخرى ( هذه البلدان هي اقرب البلدان الى القارة المتجمدة الجنوبية ) وجدت ان هذه الخطوط لا تلمس القارة المتجمدة الجنوبية بل تمر في البحار التي تحيط بها . لذلك ترى ان زيادة هذه القارة لاشأن له من حيث الملاحة بين القارات المختلفة . فاذا اصبحت الاصقاع المتجمدة الشمالية عمراً لخطوط الطيران تمكنت البلونات المسيرة من اختراق الجو في خطوط مستقيمة ترسمها بين المدن التي تطير منها والى . اما الطيارات فتضطر ان تتبع خطوطاً اقل استقامة من البلونات لانها لا تستطيع الآن ان تطير مسافات طويلة من غير ان تغزل الى الارض ولذلك يجب ان تقام محاط

مختلفة لما تزلز فيها وهذه المحاط تكون عادة على يابسة لذلك يتعذر ان تكون في خط مستقيم  
تثور العواصف في الاصقاع المتجمدة الشمالية والجنوبية حيث تتقي اليابسة بالبحر  
لذلك ترى الجوّ حول القطب الشمالي ساكناً في الغالب لان لا يابسة على مقربة منه . واما  
شواطئ القارة المتجمدة الجنوبية فاكثرت الاماكن على سطح الارض تعرضاً للعواصف  
والزوايج . ولكن امدنصن اول من وصل الى انقطب الجنوبي يقول ان حول القطب  
يسود سكون تام والمرجح لدى علماء الجغرافية والظواهر الجوية ان بقعة حول القطب  
الجنوبي لا تقل مساحتها عن الف ميل مربع قلما تصصف فيها ريح صرصر

لذلك يظن ان العمل الذي تقدم له ولكنز وهو ارتياد شواطئ القارة المتجمدة  
الجنوبية حول بحر ودل من اعظم اعمال الريادة خطراً لشدة العواصف وهياج البحر .  
ولكنه اقدم على ذلك ليثبت رأياً عن له وهو ان شاطئ القارة المتجمدة هناك منخفض  
عن سائر شواطئها ولذلك فالرياح فيه قليلة . فاذا صح رأياً وتمكن من اتمام عمله على ما  
يروم ملا فراغاً كبيراً فيما يعرف عن جغرافية تلك النواحي وحيولوجيتها

ولكن القارة المتجمدة الجنوبية ان تكون ملتحق لسبل المواصلات كما تقدم معنا  
فالرجح ان جل النتائج التي تفرع عنها مباحث ولكنز وبرد وهبهما تبقى مطوية في كتب  
العلم النظرية وقد لا تمتداها الى منطقة العلم العملي . ولكن يجب ان لا تهمل العناية بها لذلك .  
فالحكومات والجامعات تنفق الوفاً من الجنيهاً كل سنة للبحث عن السدم اللولبية التي  
تبدعنا مئات الانوف من سفي الثور . مع انه لا ينتظر منها فتح عملي مباشر

على اننا لدى التدقيق نجد ان زيادة القارة المتجمدة الجنوبية قد تنجم عنها قواعد  
عملية جمة . ذلك ان القارات المتفرعة من القارة المتجمدة الجنوبية اي اميركا الجنوبية  
واقريقية واوراليا فيها حقول فسيحة ومراع واسعة وقطعان كثيرة ولكنها كلها تعيش  
على اقل مقدار من الماء يمكنها من العيشة . فاذا قل هطل المطر في سنة من السنين جفت  
الارض ومات الزرع والضرع وبات السكان في جوع ومرض . فاذا كان في امكان العلماء  
ان يقولوا هؤلاء الزراع والفلاحين « السنة القادمة سنة جفاف » اعد هؤلاء عدتهم  
لها . والمتنظر ان يصبح علماء الظواهر الجوية قادرين على ذلك . ولكنهم لا  
يستطيعون ان يحققوا شيئاً من هذا في نصف الكرة الجنوبي الا اذا عرفوا معرفة دقيقة  
احوال الجوّ وتقنيات فوق القارة المتجمدة الجنوبية . هنا نجد الفائدة الاولى من بنتي  
برد وولكنز . ولعل ما نجمانه من الحقائق تمكن العلماء من بناء محط للظواهر الجوية في  
تلك الاصقاع النائية يذيع على متن الامواج اللاسلكية انباء الجوّ وتقلباته



## تحذّر الفلسفة

ومكانة افلاطون

اورد هذا الرسم توطئة « جمهورية افلاطون » وقد نقلت عن « تاريخ الفلسفة » للامامة « دورانت » الاميركي . فلا فضل لي في حسنته ، ولا ملام علي في مساوئه . هذا عذري لذي من ينكر على واضع اغفاله اسما ، بعض الفلاسفة الذين يحسبهم جدبرين بالذكر . ولو ان الامر راجع الي لا آرت ذكر فيثاغورس على ذكر دوجينس ، واوشطينوس على الاكوييني

على انه لا يراد بهذا الرسم المرازنة بين الفلاسفة ، وانبات التفاضل بين اعلامهم بل يراد به يانحلي تحذّر الفلسفة من اقدم العصور الى الآن ، والحلقات التي تولف سلسلة الفلسفة الجميلة في التاريخ ، مع تبيان النسب الفلسفي وعلاقة الحثف بالسلف ، والاتصال بين نوايج الادهار

وقد اخترت ان اربط ذلك بكتاب « الجمهورية » ، لانه خريطة ، وان تكن غير كاملة لتاريخ الفلسفة والفلاسفة في كل العصور . فانه يساعد متصفحها على تصور النسبة — كلياً او جزئياً — الكاتبة بين الفلاسفة باعتبار المذاهب والآراء المقترنة باسمائهم ، والمنتسبة اليهم يبدأ هذا الرسم في القرن السادس قبل التاريخ المسيحي ، وبعض اسمائهم قيل ذلك العهد ، وينتهي في العصر الحاضر . ففي اعلى الرسم خمسة مستطيلات تحتوي على اسماء اربعة من زعماء الفلاسفة ، وهم لوسيبوس واناكسوغوراس الى اليمين ، وبارميدس وهيرقليطس الى اليسار . اما الخامس وهو الاوسط فيحمل بدل اسم الشخص اسم السقراطيين ، ولم يخص بالذكر منهم غورغياس او غيره من زعمائهم . كما انه لم يذكر فيثاغورس امام المذهب الرياضي ، ولاطاليس الملبطي جد الفلاسفة العظيم

والذي انفت الانظار اليه بنوع خاص هو وضع سقراط في عمود السقراطيين ، كتسلسل منهم ، على انه لو صح ذلك لما كان في الامر من غرابة ، فان له مثلاً في التاريخ كتسلسل بوذه من البراهمة ، والمسيح من اليهود ، ولوتر من الكاثوليك وغيرهم من غيرهم . وجميع الفلاسفة ، بلاخلاف ، يحسبون سقراط بدء سلسلة جديدة من الفلاسفة . ومن حلقات تلك

السنة افلاطون وأريستوطاليس . وهؤلاء الثلاثة اشهر الفلاسفة الاقدمين في كل المصوران لم اقل اكثر من ذلك ولكن افلاطون ليس الوحيد الذي اخذ عن سقراط بل اخذ عنه ايضاً

استمار اسمه  
كلتكم في كل  
مؤلفاته ، على  
التجو الذي ابعد  
مؤلفوا المقامات في  
الادب العربي .  
فهل افلاطون  
خالق سقراط ،  
او مجرد راور  
بعلينا ما عرف  
عن سقراط ؟ تلك  
مسألة لست بالذي  
يتصدى للاجابة  
عنها ، او النحول  
في شباب مباحثها  
ولكنني اقول

### بمهرورية افلاطون

قال امرسن حكيم اميركا : الفلسفة هي افلاطون  
وافلاطون هو الفلسفة . وقال الكاتب دروات :  
« الجمهورية » اعلى قمة بلغ انتم في كل تصور  
التاريخ . وقالت الانكليويديا البريطانية :  
« الجمهورية » اعظم كتاب لاعظم مفكر  
عنه في بسن الاقوال في كتاب فريد  
عنيت ادارة المتطف بانتشاره وتزجه الى  
المرية لاول مره في التاريخ حتى تهديه الى  
مشرقها هذا العام وهذا الفصل مع الرسم  
الرفق به دياجة لهذا السفر النيس تلوها  
ترجة افلاطون ثم فصول « الجمهورية »  
والهدية لا ترسل الا للمشاركين الذين  
سدوا كل ما عليهم لادارة المتطف

ارستيبوس  
واتقنينس ، على  
ان هذين ليسا  
خلف سقراط  
بالمعنى الخاص .  
بل هما خلف  
ديسقريطس  
وهيرقليطس مع  
اخذها بعض  
فلسفتها عن  
سقراط . خلف  
سقراط الخاص  
هو افلاطون  
على ان افلاطون  
لم ينحصر في  
التراث الذي تركه

له سقراط بل اخذ ايضاً ، كثيراً او قليلاً  
عن فيثاغورس وامبيدوقليس وبارمنيدس ،  
واخذ عن غير هؤلاء الاساطين . وعلاوة  
على كل ذلك فقد اضاف ، ولا بد ، الى  
ما ورثه شيئاً عظيماً . كما هو واضح لمن  
ارسل نظرة صائبة في تاريخ هؤلاء

استاداً الى ما هو مأثور عنهم انه لولا  
افلاطون لكان ما نعرفه عن سقراط  
ضئيلاً جداً . وهذا الاعتبار يأخذ  
افلاطون المقام الاول بين الرواة عن  
سقراط يليه اريستوطاليس وزينون الشهير  
في السود الاوسط نستقر الفلسفة

الالهية ، وعنها اخذ اللاهوت المسيحي . وفيها من الحلقات المعترية جداً اربسطوطاليس  
وذي كارت وكانت وارباب الشأن في ميدان انفسه يقدرون هؤلاء الافذاذ . فيرفع  
القارئ نظره الى رأس العمود ، فإنه يرى في رأسه — تحت اسم المصطائين واسم  
سقراط — اسم افلاطون العظيم ، كزأس العمود والحلقة الاولى في السلسلة . اما  
المصطائيون فلا شأن لنا بهم . واما سقراط ، فمع اننا نمحبه شخصاً وهمياً ، ليس  
ذا اثر كتابي ، ولا فلسفة مركبة

فأفلاطون هو الزعيم . وقد مر عليه ٢٤ قرناً لم يزحزحه احد عن عرش الزمامة  
واذا راجعنا جمهورية افلاطون ، وهي اشهر المؤلفات التي وصلت الينا من قلبه ،  
فاتا نجد فيها رياضة فيثاغورس ، وكونية اميدوقليس ، والهبية بارمنيدس ، وادب سقراط ،  
وسيادة افلاطون . فهي صورة واضحة لنظام التفكير القديم ، واز ، بل حجة لامة ،  
لمكانة السلف الكريم ، ولا سيما مؤلفها العظيم افلاطون

لا فيلسوف في الدنيا مستقل عن السلف والحلف . اليك ان فيلسوف لوك الانكليزي  
فإنه متصل باربعة اطراف ، اثنين في عصر السلف وهما « باكن » و« دي كارت » واثنين  
في عصر الحلف وهما فولثير وباركلي . كذلك « كانت » بل هو اكثر من ذلك لأنه يتصل  
بالزملاء بستة اطراف منها باركلي وهيوم في جانب السلف ، ونخت وهينل وشيلنج وحيس  
في جانب الحلف . كذلك هينل وسنسر وغيرها . فالفلسفة مترابطون ، والمذاهب  
الفلسفية متداخلة متقاطعة متماسة متسلسلة ، قل ما شئت ، بعضها بعض

في اسفل الرسم مية فلاسفة ، خمسة منهم لا يزالون في قيد الحياة على ما نعلم . اما وليم  
جيمس الامريكي فقد مات سنة ١٩١٢ . واشهر الفلاسفة الذين يمضون اليوم هم هنري  
برغن ورتزان رسل . اما انشطين فلم يدرج بمد في عداد الفلاسفة ، لان عمله جديد ،  
لا يزال في دائرة النقد والتحجيص ، وهو يختص بالكون الطبيعي ، او في الجانب المادي منه  
وهذا الجانب مع جلالة قدره في التمدن الحاضر ، لا يحسب عند الفلاسفة بالجانب  
الخطير وكان الورد هالدين قد شرع يؤلف فلسفة نظرية النسبية التي ابدعها ، ويذود عنها  
انشتين ، حتى يكون لانشتين ما كان هربرت سنسر لشارلس دارون ولكن دمته المنية  
في الصيف الماضي ولا نعلم هل أمها او لا

بقي ان الموضوع يحمل كثيراً من الشروح والابضاحات ، ولا سيما ما احتص منه  
بأفلاطون وجمهورية ، وقد اعود الى معالجته في المستقبل القريب حنا خاز



## كبلنغ : شاعر الإمبراطورية

مكانته الأدبية وفلسفته

صاحب القول القامح « الشرق شرق والغرب غرب »

بين ظهر أينما الآن ودررد كبلنغ الشاعر والمؤلف القصصي الانكليزي الطائر الصبغت . وهو ملك من ملوك الكلام المشهور والمنظوم : ينشئ القصص الطويلة والتصيرة وينظم القصائد فيسبح له ملايين من الناس — بسنمون مختارين سرورين دهشين . يسبح له كل من يقرأ الانكليزية في مشارق الارض ومغارها لا لبلاغة في اقواله تجري مجرى الاساليب للدرسية البليغة في الادب الانكليزي بل لانه يقول لهم ما يودون سماعه ويصف لهم طبع الناس واحوال الزمان والمكان وصفاً منطوقاً على الحقيقة كل الانطباع . فانه كان يقول لهم في بدء حياته الادبية ان الشعوب البيضاء ارباب الشعوب الصفراء والسوداء فعليهم ان تسلطوا على تلك الشعوب ويبتزواها كما تسلط الله على عبادهم وبعتي بهم . وكان يقول لهم ولا يزال ، بعد رحلتي حول الارض ان الكون لا ينتظم بالحرية والاباحة بل بالقانون والطاعة . واي ملك لا يرضيه هذا اتقول . واي متسلط لا يود نشر هذه المبادئ . يخاطبهم بذلك نواً ونظماً لا يتوخى غريب الانتفاذ ومهجور التراكيب بل اللثة الحكيمه المعارفة . فاذا ادخل في قصة من قصصه كناماً انطقه بما ينطق الكناسون واذا ادخل فيها مجرياً انطقه كما ينطق البحارة واذا ادخل فيها فقهاً انطقه كما ينطق الفقهاء . وهذا من الامور التي يمتاز بها ويجعل ترجمة كتاباته متعذراً . فيشر القارئ مع ذلك كأنه يرى هؤلاء الناس امامه ويسمع كلامهم الذي يتكلمون به عادة ولا يسبح منه كلمة يستعرب تكلمهم بها . واذا وصف مدينة في اميركا او قرية في بلاد الهند او غابة من الغابات الملتفة في المناطق الاستوائية او سفينة في عرض البحر حبت مصوراً بصورتك ما يريد وصفه بالوانه الطبيعية وينفع فيه نسمة الحياة

كاتب مثل هذا تكرر اقواله الامة الانكليزية التي تملك ربع المسكونة بحجة تمدنها وثقيفها وثراءها العقل فيها . وقد اشار كبلنغ الى ذلك في قصيدته المشهورة التي عنوانها « حل الرجل الابيض في امور التي تطلب من الشعوب البيضاء لشعوب السودان والصفراء حيث يقول : « احلوا حل الرجل الابيض واضرموا حروب السلام

الطاحنة ، اشبهواهم الجوع وضوا حداً للامراض . فاذا اقتربتم من محكمكم اغمدوا سيف القنعة والجهل لئلا يقضي على ما الملتصق  
 « احموا حمل الرجل الايض ولا ترضوا بما هو دون ذلك.. ولا تملوا عمكم  
 وتحاولوا سنره بستان الخرية ( تمنحوه للشعوب التي تحكومتها ) اذ بكل ما ترومونه او  
 تهمسون به او تصلون به او تهملون عمله ستضعم هذه الشعوب انصاة اتم وربكم في  
 ميزان الحكم »

وقد زاد اعجاب الشعوب الانكليزية به لما وقف تجاهها موقف صاحب التراير تجاه  
 بني اسرائيل بعد الاحتفال بيوبيل الملكة فيكتوريا وخطبها كأنها شعب الله المختار بقصيدة  
 من اشهر قصائد عزائها « لئلا ننسى » قال في مطلعها : يا آله آباؤنا — المعروف منذ  
 القدم . يارب اجنادنا المنتشرين في مشارق الارض ومغاربها الذي تملك تحت يدهم  
 القوة على الخيل والصور . يا اله الاجناد ابن منا لئلا ننسى — لئلا ننسى  
 ترجمته

ولد كلنج في مدينة بمباي ببلاد الهند سنة ١٨٦٥ فهو الآن في الرابعة والستين من  
 عمره وقد طبقت شهرته المسكونة وهو شاب . وكان ابوه رئيس مدرسة الفنون في لاهور  
 وهو من اعلم اهل زمانه باخبار الهند وآثارهم وامه من عائلة مكدونند الشهيرة وهي خالة  
 المستر بدوين رئيس وزارة انكلترا الحالية كانت من نواحي النساء في التصوير وسرعة  
 الحاطر . فابوه انكليزي وامه اسكتلندية ايرلندية واصل طائفة كلنج من هولندا وقد  
 هاجرت منها الى البلاد الانكليزية منذ اربعمائة سنة

وتعلم كلنج الهندستانية منذ نعومة اظفارهم كما تعلم الانكليزية ومارس جميع الشعائر  
 الدينية الشائعة في آسيا فدخل كنائس النصارى ومساجد المسلمين وهاكل البراهمة .  
 وأرسل الى البلاد الانكليزية وهو نفي ليتلم فيها وعاد منها الى الهند وهو في السابعة عشرة  
 من عمره . وجعل محرراً ثانياً في الصحيفة الملكية والحرية بلاهور فالصحافة اول حرفة  
 اشتغل بها وهي الحرفة التي يشتغل بها الآن لان كل ما ينشئه نيراً ولظناً انما هو من قيل  
 الكتابة في الصحف حتى يأخذ عليه امض القنادة ان الصحافة افسدت فته في جانب بما  
 كتبه قيل الحرب لانه كان يكتب ما يقصد منه الرواج

قال محرر تلك الصحيفة الاولى في وصفه « انه كان يلبس سراويل من القطن  
 الايض ولا يمضي عليه يوم حتى يتنطخ بالحبر فيمسي كأنه من كلاب دلماطيا الرقطاء ذلك  
 انه كان ينط قله في الدواة مراراً كثيرة قبلما يكتب كلمة وكانت حركاته سريعة متقطعة

فيطير الحير من قلعه على ما حوله. واذا دخل مكنتي كما كان يفعل مراراً كنت التفت اليه  
وأمره ان يقف بعيداً عني مخافة ان يدبو مني بقلعه وهو مملوء حبراً فيطير الحير منه علي  
حين وضع المسودة امامي لسرعة حركتي ورعشه «

وحرر ايضاً في صحيفة الله اباد المعروفة برائد الله اباد وكاتب جرائد اخرى وبقي  
سبع سنوات بطوف في بلاد الهند ويدرّس احوال اهلها من اعلام الى ادنام ويطبع  
صورم في ذهنه. وفتوة الاستحضر فيه غريبة فيستحضر الصورة التي يريدتها ويصفها لك  
كما لو رأيها بين المتقد البصير. ولقد قال في كتاب في بحثة بلاكود الشهيرة « انه اذا  
ارادت ملكة الانكليز ان تعرف معرفة تامة كيف ناس سلطنها الهندية وكيف نحسى  
وكيف يدافع عنها توصلنا الى وزير الهند ان لا يعرض عليها احوال الحررات الرسمية بل  
كتب روبرد كيلنج فان فيها تم وصف لبلاد الهند — لا عجب بملكه تسلط عليها المخلوق  
واعظم بلاد تحت لاجل الخالق «

وعاد كيلنج الى انكلترا سنة ١٨٨٩ بطريق الصين واميركا فوجد شهرته قد سبقته اليها  
وجعل ينشئ القصص القصيرة والطويلة فتنتشر في الاقطار بسرعة البرق. وتزوج سنة  
١٨٩٢ وانتقل بزوجه الى اميركا واقام فيها ثلاث سنوات ثم عاد الى بلاد الانكليز  
وطاف حول المسكونة وهو يكتب جريدة التيس وينشئ الروايات وينظم القصائد ولا  
يتحاشى ذكر الذنوب والفظائع مما لا يروق لكثيرين الى ان اتى بويل الملكة الاخير فنظم  
القصيدة التي ذكرناها آخراً وارى الامة الانكليزية الشديدة الدين والورع ان من يفتن  
في المجون على الرباب قد يرتل المزامير على القيثارة فصفحت عما مضى واحلته من  
صدر اديها محلاً رقيقاً

لكن من الالف فقد استهدف ولا يخلو المرء من ضد ولاسيما اذا سبق غيره من  
الذين قصروا عن مدهاء وهم يحسبون انه دونهم طمأ وهماء. فلما نشر قصيدته الضوئة  
« بحمل الرجل الايض » اتقدها كثيرون وقال احدهم انها قصيدة رياه وعارضها  
بقصيدة يخاطب بها اليض بلسان السود يتذمرون فيها من فتح بلادهم للسوم والحمور  
وغيرها من ملامسات المدينة التي تنزل بالنفوس الى الدرك الاسفل

وقد منح كيلنج جائزة نوبل للاداب سنة ١٩٠٧ وعين بعد الحرب مديراً لجامعة  
سانت اندروز الاسكتلندية بعد ما نال القاب شرف مختلفة من جامعات انكلترا

فلسفته ونقيدته

انه ينظر الى العالم نظرة الرجل الصلي فبقوله كما هو بما فيه من مساوي وحنانات

وحقائق وأوهام تتغاذف الانسان في تيارها المعطخ وبنتلعه في غالب الاحيان . ومن الصبث في رأيه ان يحاول الانسان تغيير الجري الذي تجري فيه صفوف الاقدار . فهو من هذه الناحية شبيه بهاردي . ولكنه على طرف قبيض منه في ان كبلنغ يأخذ الارض كلها مسرحاً لابطال رواياته ويطاها ومصدراً لاشعة فكره وخياله في حين ان هاردي يقتنع بان يدرس منظمة ضيقة من مناطق الريف الانكليزي فيصف دقائقها وبخاص منها الى النتيجة نفسها . وكبلنغ يرى انه اذا كان في امكان انسان من الناس ان يزيد الثروة الانسانية برأي او مذهب او استباط وساول ان يفعل ذلك في غير الزمن المبدل له ذهب عمله ادراج الرياح . لذلك رسم في كتابه « ديتس وكردتس » صورة كاهن من كهنة العصور الوسطى حطم مكرسكويه لانه جاء قبل اوانه . وقص في كتابه « ريوورذ آند فاريز » حكاية بختار في عصر الملكة البصابات تخلى عن فكر خطر له وهو انشاء سفن مدرعة بالحديد لان زمن المدرعات لم يكن قد جاء بعد . ولكن الانسان يجب الا يتذمر . لذلك يُنطق احد ابطاله بقول مأثور « حتي انا لست لاذهب . باً كما حتي ائمن هذا او امام ذلك كاني لا استطيع ان اطالب بحقوقى . حقوقى ابعق الله العظيم انا رجل ا » فهذه السمة التي يتم بها ابطال كبلنغ ، هذه الشخصية الانوفة المزفة في حصنها هي اساس الارستقراطية التي يبدؤها ام العناصر في لعبة الحياة

وقد وقف قصيدته المشهورة « اذا » على وصف الصفات التي يجب ان يتصف بها الرجل الرجل ، واليك بعضاً مما جاء فيها : « اذا كنت قادراً ان تحتفظ برباطة جأشك حين يضطرب كل من حولك . اذا كنت تثق بنفسك حين يرتاب فيك الناس . اذا كنت قادراً ان تحلم والا تكون عبداً للاحلام وان تفكر من غير ان تحمل الافكار غايتك . اذا كنت تستطيع ان تواجه الفوز والفشل وتامل هذين على السواء . اذا كنت تستطيع ان تجمع كل ما كسبته وتغامر به مستمداً ان تخسرهُ وتبدأ من جديد من غير ان تبس بكلمة واحدة عن خسارتك . اذا كنت قادراً ان تاشي الجماهير من غير ان تتخلى عن فضيلتك وان تمشي مع الملوك من غير ان تفقد اتصالك بالجمهور . اذا كنت تستطيع ان عملاً كل دقيقة ستين ثانية من العمل . فالارض لك وكل ما فيها . وما هو اكثر من ذلك . كنت رجلاً يا ابني » فالارستقراطي في رأيه مما يمكن حنسه او عقيدته رجل كامل . فهيدن التلاح ارستقراطي صميم وهو يسمى بسنة التي تم على معرفة وازدواه حين يرى الخلاك يتبعون والارض تاجبة لا تحول . هذا وغيره من ابطال كبلنغ ارستقراطيون في رأيه لانهم لا ينعون بانخصاصهم قدر غنايتهم بللبادى التي تمثلها اشخاصهم ، لانهم كرماء يقولون على اية الحياة

وملأ افواههم الابتناس ، لا يطلبون مساعدة احد فيها ولا ينتظرون جزاء احد حين تكمل اعمالهم بالنور . « فالانسان يجب ان يتلم أولاً ثم يجب ان يتعلم عمه ثم يجب ان يتود تلك الكرامة اني نجحها المعرفة » هكذا يقول كبلنج

وكبلنج ليس رجلاً يتعلق باهداب المذهب المحدود والعقيدة الخاصة . فهو القائل اذا خلا الانسان في محراب الليل اصبحت كل الفوائد في نظره سواء . انه لا يجعلُ مذهبا الا بقدر ما يخلق في صدور متقيه من الفضائل التي يجعلها ويعلمها . وهو يقول « ان الایمان الذي يحمل اللسان على التعلق به ونحو خسر نفسه هو الايمان الجدير بالاعتناق » ورأيه في المسيحية ليس مما يعي شأنها لانه يزعم انها لم تنزل من عقول المسيحيين « الحروف من الهابة » وان العالم الغربي تيمسك بالحرف من الموت اكثر من تمسكه بالرجاء من الحياة ولذلك يطفئ على عقيدة كل انسان اذ يرى ان لا بد في هذه الحياة من رادع او وازع لذلك تراه يكتب في وصف هيكل من هياكل برما « كن عطوفاً حين يصلي الوثني ليودا في كما كورا »

وهذا يعود بنا الى ما قدمنا عليه الكلام في مفتتح هذا المقال من علاقة كبلنج بالامبراطورية البريطانية . لانا حين نذكر دين كبلنج نذكر دين الامبراطورية البريطانية اذ يصدر فصل كبلنج الشاعر والمؤلف عن الامبراطورية البريطانية . فكان رسالته في الحياة كانت ربط اجزاء هذه الامبراطورية برابط متين من الاخوة . كذلك لا نستطيع الا ان نقول ان مشهد الامبراطورية بهر يبدانها المتزامية الاطراف في كل انحاء السمور واساطيلها الضخمة البحرية والتجارية تربط هذه الاجزاء بروابط المصلحة والثقافة . على ان رأيه في الامبراطورية ونظرة اليها ليس نظر رجل سياسي كمن يرى بقعة حراء قد اضيفت على خريطة العالم . ولكن بريطانيا في نظره الالهة ، يجاها ويعتبرها كرجل متفاني لانها تحم على اتباعها ان يتصفوا بصفات العمل والصبر وانكار الذات والامانة والكرامة التي يطلبها هو في الرجل الاسترطاوي ويلبسها اعظم ابطاله في رواياته واشعاره . لذلك يدعو الى تأييد الامبراطورية ليس لان بناءها عمل عظيم بل لانها اداة فعالة في حشد قوى الانسان امامه الكون وترسيخ قدمه في فضائه . ولما كانت فعالة في توحيد هذه المساعي فالامبراطورية في نظر كبلنج كالكنيسة الكاثوليكية في نظر كل كاثوليكي

الى هنا نقف بالقارئ عن متابعة البحث وهو كثير الثماب يتناول اسلوب كبلنج الفني ومقايته بأساليب معاصريه من الانكليز كورلز وبرناردشو وما قد يكون نصيه من الخلود . ولكن المقام لا ينسح لكل ذلك الآن



## تقلص ظل المدينة الاوربية

ظهر اخيراً في عالم الادب والفلسفة كتاب ترجع خطورته الى غرابة موضوعه وطرافة بحثه ولما اثاره الباحثون من الضجة حوله في العالم الاوربي. ذلك ان مؤلفاً المانياً معروفاً في عالم الادب والفلسفة يدعى (اوزوالد سبنلر) اخرج كتاباً سماه « تقلص ظل المدينة الاوربية » بسط فيه رأيه في أن هذه المدينة الاوربية قد بلغت ذروة مجدها وانها آخذة في الاعداد منها وأنه عما قريب ستندثر آثارها وتندرس معالمها ا

قد يكون غريباً أن يقوم عالم وباحث من كبار الباحثين مثل سبنلر يبحث بحثاً غريباً في بايه ومثيراً لمناقشات حادة حوله عما يدعو الكتاب لوضع مؤلفات متعددة تدور حول هذا البحث المثار بين ناقد مسفه رأيه وبين محبذ عاضده له لكن على كل حال للرجل رأيه وحجته والرأي وجاهته وأنا لتقل رأي الرجل أمناه في قلبه كما ساقه الينا :

يقول سبنلر ان لكل مدينة حياتها واجلها كما هي الحال في الجسم الحي : نظهر ثم نمر في ادوار الطفولة والشباب حتى تبلغ اوج مجدها وقوتها ثم تهزل وتضعف ثم تموت وهذا قانون طبيعي نخضع له المدنيات جميعاً . وهكذا كان شأن المدنيات العالمة التي روي لنا التاريخ ادوارها التي مرت بها ووضعت لنا معالمها على ضوء مبادئها ومقدماتها وقامعها وآثارها . وقد بحث سبنلر في تاريخ المدنيات العظيمة التي ظهرت على سطح الارض وقدر لكل مدينة ان تصير حياة لا تزيد على ألف وخمسمائة عام يمر فيها بادوارها المختلفة من نشوء الى ثناء فازدهار فذبول وانقار

ولقد نشأت المدينة الاوربية الحديثة منذ عام ٩٠٠ وعليه قلنا ستمر حتى عام ٢٤٠٠ ميلادية اي ٤٢٥ عاماً اخرى . حقاً لقد ازهر نخس المدينة الاوربية فبهر الابصار وتبدأت نماره فاقظتها المستمرون اما اليوم فهو في دور الانحلال والزوال هكذا يقول سبنلر وتلك نظريته التي يؤيدها بالبرهان التاريخي ويسوق للدلالة على صحتها الحجج الدامنة! قد يكون رجماً بالقب من مثل المؤلف أن يتكهن بتاريخ المستقبل وأن يقول بسقوط مدينة يستند البعض انها في ابان عظمتها وسيطرتها على اناسم وانها لا زالت في عنفوان قوتها وسيادتها وانها قائمة على اركان يذهب البعض الى انها اركان قوية لن تتداعى. وان العقل لا يستطيع ان يسم بتصديق مثل هذه الآراء المتطرفة التي تبدى في جرأة مدهشة مع انها

تعد في نظر البعض بيدة التحقيق جداً | وسنما وكما سقى وسنسمع ا  
بل من قيل النبوءة بالمستقبل البعيد | وبسبي سننظر بحثه هذا بالعلاقة  
انه جاز لرجل من المشتغلين بالفلك التنبؤ | الوصفية وهو درس الماضي بقصد ترتيب النتائج  
بحدوث ظاهرة جوية لقلنا انه درس علمه | المستقبل على ضوء ما يعرف عن الاول .  
وتوغل في ميدانه حتى اصبح من مجرد | فأنتك اذا درست مدينة من المدنيات وجب  
الوقوف على علامات خاصة يمكنه ان يحرك | عليك ان تدرسها من مختلف نواحيها  
عما يجزئه المستقبل التريب للعوم من قلبات | السياسية والعلمية والادبية والفلسفية والفنية

مستنداً الى ما لديه | ولد النيدولف سينزل في بلاكنبرغ من  
من مقدمات هي | أعمال ألمانيا في زمايو سنة ١٨٨٠ وتلقى العلوم  
سيؤدي حتماً الى | الرياضية والطبيعية في جامعات المانية مختلفة ولكنه  
هذه النتائج | كان في الوقت نفسه مهتماً بدرس التاريخ والفن .  
الا أن سننظر | فكان الجمع بين هذه المباحث المختلفة متأثراً

يقول لك في الرد | يرى في كتاباته من الاستشهاد بالعلوم الطبيعية  
على هذا الى قد | آناً والمباحث التاريخية والنسبية آناً آخر . ولما  
درست التاريخ درساً | قال لقب دكتور في الفلسفة كان موضوع رساله  
دقيقاً ونسقت في | سنة ١٩٠٤ « فكرة ما وراء الطبيعة في فلسفة  
مباحث التاريخيه | هيرانتيليس » ثم قضى أربع سنوات ( ١٩٠٧ -  
ورأي أن لا شيء | ١٩١١ ) يدرس الفلسفة الطبيعية في مدرسة  
يجول بين وبين | بهمبرج وضع في اثنا عشر اركاكت فكره الفلسفي  
التنبؤ بالمستقبل | الذي يدور اليه واستقال سنة ١٩١١ من  
وحوادثه التي | التدريس واك على وضع كتابه المشهور الذي  
سيؤدي اليها حتماً التاريخ والحاضر | ترجم ال الانكليزية ونشرها سنة ١٩٢٦  
وحوادثهما فاني أرى الحاضر بنظري وأزن | بعنوان « المحطات الغرب » وهو الكتاب الذي  
حوادثه بقلي واستخلص من ذلك كله | يشار اليه في هذا المقال

والرومانية والاسلامية فلم لا يكون نصيب | والمدنية الاوربية كذلك  
قد يكون سننظر صادقاً في نظريته كما قد | يكون خاطئاً فيها الا أنها نظرية على كل  
حالهاتيمتها التي تستحق من أجلها البحث | حالها .  
وفعلاً قد تناولها في اورروبا كثير من العلماء | وكتبوا عنها كثيراً من الكتب والمقالات

بين ساخر يدعي ان النصد من الكتاب سياسي ليحمل الحلفاء على الرفق بالمانيا لئلا يكون اندثارها مقدمة لاندثار الحضارة نفسها. وجاد مؤيد لها يستند الى الأدلة التاريخية كما يستند الى الواقع في المدينة الاوربية اليوم. فأوروبا تتفاخر وهذا التناحر لا شك من اسس اندحار المدينة. والافتكار في مختلف بلدان اوروبا متجهة آجهاً مادياً صرفاً حتى ان المادية قد استوت على عقول القوم واحساسهم ومشاعرهم فهم لا يهتمون إلا بالمادة ولا يفكرون إلا بها ولا يسمعون إلا في سبيل الحصول عليها حتى لقد صار التراحم عليها عظيماً ومن أجلها ترى التنافس في سبيل الاستمرار الذي قد ضاق نطقه اليوم من الوجهة الاقتصادية تعتبر الحالة انفسا اليوم اسوأ ما وصلت اليه اوروبا

أما ما يدعيه الساسة من إمكانية القضاء على نزعة الحروب فهذا ما لا يمكن التسليم به لمن وزن الأمور بمياريها الصحيح. فالدول جميعاً تعمل على تقوية جيوشها وتزويدها بأحدث وسائل الدفاع. وعقول المخترعين والمفكرين تسهل ليل نهار على اختراع الوسائل الفتاكة كالفرصات وغازات السموم وما هي ذي الاختراعات تحتفظ بها ووزارات الحربية في مختلف الدول. حتى المانيا تلك التي يقولون عنها أنها قد سرحت جيوشها وحرمت عليها التبعة لديها اقوى الجيوش فهي تسهل اليوم على تكوين جيوش هي مثال الشجاعة والقوة عملاً تقوس رجالها الذين هم شباب اليوم وعدة المستقبل روح الحمية والحماسة وحب الانقام. فهؤلاء الثنيان الالمان لا يكفون عن التمرن على الالامب الرياضية حتى الفتيات منهم بشكل اقرب الى الحركات العسكرية منه الى الالامب الرياضية المادية. وبعد هذا التطاحن والتنافس في سبيل المحافظة على الجيش الاقوى والوصول الى اشد الاختراعات فتكا واعظما هولاء يقول ساسة اوروبا نحن نسعى لنزع السلاح ولما فيه ضمان السلام العالمي؛

أما الحالة الخلقية العصرية فسواء كانت في اوروبا او غير اوروبا فاتها وان لم تكن قد بلغت الحد الاقصى من التدهور والانحطاط فاتها بالفئة اياه عما قريب. وحينئذ تنحى على اوروبا كلة سننزل ويتحقق نظره فان الانحلال الخلقى سيكون ولا شك تاملاً قوياً في اندثار المدينة الاوربية وتقويض اركانها ان قريباً او بعيداً

قد يذهب مدى ان الفكر البعيد بالانسان الى ان يفكر في تلك المدينة التي ستقوم على انقاض المدينة الاوربية حينذاك. هذا الذي يكون رجماً بالليب حقاً. لكنها قد تكون مدينة امريكية تقوم في ذلك العالم الجديد—والعوامل التي تساعد على ترجيح ذلك كثيرة— أهمها أن ذلك العالم يعمل في هدوء وسكينة لما فيه خير المدينة والانسانية ا

عبد الفتاح حبيشه الهامي



## خمسة في سيارة

١٠

إذا كان القارىء قد ملَّ الحديث الذي اتينا عليه في ما تقدم هذا الجزء من اجزاء المتكثف فليس اللوم على الراوي بل على طيبة الاشياء . فالحديث الذي مرَّ كان حديثاً في قطار سكة حديدية داخل عربة ضمت اصحابنا الخمسة ضمّاً محكماً فلم يكن لهم مندوحة عن ان يتكلموا سواء اصابوا ام ضلُّوا الصواب . وكان القطار هذا يسير بين « برن » و « انترلاكن » وكانت الشمس قد آذنت بالانسيب وبدأ برد الحيل ينسج اجساماً اضناها الحرَّ

وانترب الركب من انترلاكن فصنوا واخذوا ينظرون الى جبال سويسرا وبجاراتها فان هذه البلاد مشهورة كما يعلم الناس بما فيها من بحيرات وما يرتفع فيها من جبال وحاذى القطار البحيرة الاولى التي الى يمين انترلاكن وهي تكاد تكون سوداء على خلاف البحيرة الثانية التي الى شمالها فاتها زرقاء الى شيء من الاخضرار

وانترلاكن هذه جيلة لا تراع في الامر ولكنها صغيرة لا تعدو ان تكون سوقاً واحدة مكتظة بالفنادق المكتظة هي الاخرى يمتلكها الانكليزية والالمانية فهم عماد هذه الناحية من سويسرا وركن معاشها المكين

اما نكتة البلد في موقع في جبل بيد لا يزال مكمواً بالثلوج ضيقاً وشتاء يذهب اليه الراغب في سكة حديدية تحترق بالثلوج ثم يصعد في سكة جبلية هي نفق شقَّ من على في الثلج يسير يحيط به الثلج من الجهات الاربع فاذا انتهى الى آخر المحطات اذا به بالة رافعة تصدده الى القصة حيث مطعم يأكل فيه ويشرب وميزان الحرارة هابط الى ما تحت الصفر . واسم هذا الجبل في لغتهم « الامرأة الشابة » (Jungfrau) . اما صاحبنا المصري فخالف اصول الجاملة الشرقية وقال لرهطه اذهبوا اتم الى هذه الثلوج اما انا فابق في انترلاكن

وانك لا تدري ما اندي دعاه الى التخلف عن القوم . اتعب اضناه ام خوف البرد ام رغبة في مشاهدة انترلاكن كما يشاء لم اتضاد ثقة السكة الحديدية فانها باهظة لا معنى

لها ام هي كل هذه الاسباب ضم بعضها الى البعض الآخر . ولكنه بقي فرأى من جمال  
انترلاكن ما لم يستطع صعبه ان يروه . ذلك انك اذا وقتت ابن ما شئت منها ونظرت الى  
الحيلال امامك رأيت منظاراً يأخذ بجماع القلوب . هذه الى اليمين جبال خضراء مما كتبها  
الحراج والنبات وتلك الى الشمال جبال سوداء قائمة مما تلبد عليها من النجوم وفي الوسط  
« الامرأة الشابة » يضاء لا ياض بعده . تحسبها في الوسط وهي بيضاء عما حولها بعداً  
شامساً اما الحيلال الاخرى فقرية منك كل القرب

فلما تاد الصحب من رحلتهم وتقصوا عليه حكاية التلوج في « المرأة الشابة » وادام  
هو ما تمتع به نهاره قالوا انك كنت من الكاسين . وعلم انه كان احكم منهم واعتقل ولكنه  
اسرها في نفسه ولم يدها لهم

ومن اجل ما في هذا البلد ايضاً بناء نغم يدعوونه الكورسال وفي فرنسا كازينو . عمارته  
جميلة في وسط حديقة غناء ترى في ارضها ساعة كبيرة صنعت كلها من الازهار تدور  
عقاربها دوراناً كما تدور ادق الساعات السويسرية صنعة

وتساءل القوم هل يقيمون في انترلاكن يوماً آخر او يذهبون الى لوسرن  
قال المصري بل لنجمل الى لوسرن

الاكتليزي — انك متبرم بسويسرا ولا تحلوك الاقامة الا في فرنسا

المصري — لا ولكنني اعجب لقوم يتخذون لعاصمتهم اسماً هو « القب » ويطلقون

على جبل مكسو بالثلج اسم « المرأة الشابة » ولله في خلقه شؤون

الافرنسية — اين هذا من جبال شاموني فهناك العظمة يتخللها اللطف . وهنا العظمة  
يسودها النصف

ومادوا الى انقطار وقطارات السكك الحديدية في سويسرا خير قطارات العالم — ميممين  
لوسرن . تجازها والسماء تطش طشاً خفيفاً والشمس لا يعل لها وجه واليوم يوم احد  
يوم خرج يد كل من هباً ودب في لوسرن يتزهون في بحيرتها . فضاقت مقاليد صاحبنا  
المصري وكان قد شبع من النظر الى البحيرات حتى ارتوى وكان قد ملء المطر حتى ابتل  
واشتاقت فعمد الشمس حتى المحرقة ، فكيف وهو يسمك . اسبوعاً متوالي الايام في بلد  
الشمس فيها منيرة والمغرب لا يحول

فاحفظه هذه الحال فليت زر الحديث والقوم من حوله بضحكوا مرحين

\*\*\*

اما شجرة بحيرة لوسرن فقد طبق ذكرها الخافقين فهي بحيرة جميلة حقاً . جميلة بنفسها

ان صحح هذا التعبير وجبلة بالجمال التي تحيط بها وهي جبال تكاد تكون سوداء ترتفع وتحدرد  
حفاة فتراها كأنها قدت الى جانب الملاء قدماً متصباً وترى في اعاليها القنادق تصل اليها بجميع  
اسباب التواصلات

ولكنها ليست بانحيرة الضاحكة او الباسمة مثل انبحيرات في فرنسا فلا تدري  
أكسبت البيوسة من سكانها ام اكتسبوها هم منها . ولم يكن من المفعول بان يزور القوم  
لوسرن ولا يطوفون ويحيرتها فركبوا فلما من هذه الافلاك التي تمخر دائرة حولها  
والناس يزاحون عليها بالناكب ولكنك لا تكاد تسمع لهم صوتاً وهذا خير ما في  
خلق هؤلاء الناس . وجلسوا كما شاءت مقادير الازدحام متباعدين وانبت المصري مكاناً  
في مقدم السفينة اضاءه عن الرقاق وحانت منه النفاثة الى اليمن فاذا بجانيه رجل مديد  
القامة خلاصي اللون كهل كاد يطرُق ابواب الشيخوخة يحيل نظره في الناس ثم يخرج من  
حيه اشياء يلغظ بها

قولا صاحبتنا ظهراء وقال ببدأ للقوم المجاورين . ولكنه ما لبث ان احس يد ربت  
على كتفه وقائل يقول اوحيداً انت هنا؟ الا تشر بشيء من الخلق على هؤلاء النصارى  
يعرحون ويسرحون في ايام احادهم ونحن نضيق بنا السبوت

فاجفل صاحبتنا ونظر لظرة لو تجمست لاردمته احتقاراً فتجاهلها الرجل . الت  
يهودياً . انا يهودي

المصري ( في ضيره ) قائل الله الرجل . ما الذي جعله يهودي . اتبيح انا منظراً  
الى مثل هذا المقدار . وهل بعد اليهود بشعين ؟ لا . وماذا على ثيابي من آثار الذل ؟  
واليهود قوم ذور يسار يتقنون هندامهم . ومالي قرت لهذه انشبهه وانا رجل افخر  
بابتمادي عن التمسب جنساً كان ام دينياً . حقاً لقد اخطأت الى الرجل فلا كفرن عن  
ذني ( متكلماً ) عفواً ايها السيد فقد كنت ضائع الفكر متبرماً بهذا الطقس البارد . انا ابن عم  
لك من ارض القراضة وكل الناس عندي واحد من حيث الدين . وكان اليهودي اوتاب  
في الجواب المبهم ولكنه يجب الكلام معها ابتداءً عن الخاطب فاخذ يسرد تاريخ ابيه  
وامراته وتاريخ تجارته الواسعة بين العراق واوروبا وبقص احاديث سياحته وفتقاته  
الكثيرة في القنادق وفي معارج الله ومواطن السرور ثم يبرج على ما اشتراه من حل  
لامراته وما دفع ثمناً لذلك ولحذائه حتى ضاق صدر المصري ولا حيلة به بالابتعاد عنه  
ولا طانة له ان يلتي به في اعماق اليم . وقد رآه الله ووقفت القلائد في ميناء من موانئ البحيرة  
فتظاهر المصري بالتزول

اليهودي — هل من حاجة اصير فيها الى محبتك

انصري - شكراً والى شكر فالى ذاهب للاقامة اصدقاء لي ائمنهم واضاعوني

اليهودي — انا رهن اشارتك. تمان زرني في الفندق في نوسرن اسكنك بيالا ترفهه فيها  
فهو ولد صاحبنا غير محبب وولجا بعد لاي الى اصدقاءه يفض عنهم حكاية ابن اسرائيل  
ولما دارتلك دورته طادوا الى لوسرن وهموا فندقمهم وما بشوا ان قرع لهم جرس  
الشاء فجلسوا الى مائدة اعدت لهم وما كادوا بهتون بالطعام حتى نقت نظرهم حناء  
تدخل القاعة يضاء يضاء قاعة للناظرين يتعها رجل تفرس به صاحبنا المصري فاذا به  
صاحب حديث افلك ابن عمه الامرائيلي

ولا تسل عما ساوره وقتئذ من شتى الافكار . فكف لمن نفسه ولام خلقه . كيف  
يضيق صدره لرجل اسلفه الود فرددته رداً غليظاً ؟ وكف شفع سحر هذه الحساء  
بسهاجة ذلك البليد

و ادار الاسرائيلي نظره محققاً بالجالسين فلما رأى صاحبنا المصري مش وبش مسلماً  
فسرني عن صاحبنا وغفر لصاحبه وقومه ذنوبهم

ولما تشى القوم بهض الاسرائيلي عن مائدته وتقدم الى اصحابنا فقام له المصري مسلماً  
وقدمه الى اترفاق نسفه الرجل وسمى نفسه اسماً لم يلتقطوا من نتائجه الا كلمة ابراهيم .  
فكانوا اذا خاطبوه قالوا سيو ابراهيم اما صاحبنا المصري فدعاء ابا اسحاق . وجاءت  
السيدة وتعارف القوم فاذا بها زوجة ولم يكن اسمها ساره

واحتكر ابو اسحاق الحديث فكان اذا ذكر اللباس فكف ازرار صدرته وازراك حرير  
قيصه مطبياً بالصف وبالصنة او اخرج ربط عنقه ومدها فرجة للجالسين اما زوجة  
الصالحة فكانت رزينة صامنة لا تتخرج بالصمت الى لا ولا الى نعم

وهضت السيدتان الانكليزية والافرنسية متذرتين بالتعجب قاصدتين الى النوم اما  
فراراً من زثرة الرجل او حشداً من جمال المرأة واقض المجلس

حتى اذا كان النهار من اليوم التالي واجتمع الرفق اغادوا ذكر ابي اسحاق حديثاً  
عريضاً للشر وامازت به من بينهم السيدتان

سامي الحريديني



## باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاستيوار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترضياً في الماروف  
وانهاضاً لغيره وتشجيعاً للاذهال . ولكن الهمة نيا يدرج فيه على اصحابه  
نحن براه منه كذا . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ودرعى لي  
الادواج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والمناظر مشتقان من اصل واحد  
فناظرك نظرك (٢) اما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق ، فاذا  
كان كاشف اغلاط غيره عظيمها كان المترف بالاعلاط اعظم (٣) غير الكلام  
ما نقل ودل . فالنقالات الوافية مع الاجاز تستعار على المنظرة

### بالمقتطف تقييد العربية

#### الحاجة سبب الاشتقاق

الى حضرة المدير لمجلة المقتطف المحترم

تحية اياكم وتسلماً عليكم ، لاني قرأت القيد الذي كتبه « عبد الرحيم محمود » الاستاذ  
حول كتاب « نظم العيان » في الجزء الرابع من المجلد الثالث والسبعين من مجلة المقتطف  
فوجدته قد قيد العربية بقيود الجمود في هذا العصر عصر التطور والحرية . ولولم يكن  
تقييد مجلة المقتطف المشهورة بالتطور وخدمة العلم والعربية لما استوجب التفاني هذا ،  
فالقول من حضرتكم ان تنشروا ما يبلي تحبتي وتقدمتي خدمة للعربية وبمحبصاً للحق  
ولكم شكري :

١ - ان الاستاذ الناقد قد انكر ورود « المشاهير » جماله « مشهور » وليس  
ذلك صواباً لانه مسوع ومفيس . اما دليل السماع فاني قاموس « الاب انناس ماري  
الكرمي » المستدرك على علماء اللغة وهو « ان المشاهير وردت جملاً مشهور فقد قال  
صاحب تاج العروس في مادة ب ب : ارباب الدواوين المشاهير . وقال في مادة : ع ش ا  
ما لصة « الاعشى : السمة المشاهير » وذكر هو نفسه في نحو الآخر من شرح خطبة  
القاموس ما قال ابو زيد ونقته المجد الفيروزبادي ونصه « اذا جاوزت المشاهير من  
الافعال » ففسره بقوله « المشاهير جمع مشهور » وقال صاحب القاموس في شرحه « جذل  
الطمان » ما لصة « وجذل الطمان بالكسر لقب علقمة بن فراس من مشاهير العرب »  
وقال ابن سيده في المختص « ج ٦ ص ١٩٣ » ما لصة « من مشاهير قول الخيل »

وقان الزمخشري « لم تستند إلى علماء نحارير ولا إلى اعلام مشاهير » في « ارشاد الاربيب لياقوت الحموي ج ٧ ص ١٥٠ » هذا ما قلناه عن الاب المحترم بتصرف في التعمير. وزيد عليه ما قاله ابن الطنطني في كتابه « الفخري » ونصه « والفصل الثاني تكلمت نبي على دولة دولة من مشاهير الدول ، ص ٨ بالخطبة الرحمانية بمصر » وهذا من بلقاء القرن السابع الهجري . والفارسي يرى ان الادلة التي قدمناها لا يمكن نقضها ولا يبروها شك ولا لبس

اما الدليل القياسي فهو « ان كل اسم رابعة حرف مد يجمع كصفور » أي زيادة « الف » بعد الحرف الثاني وقلب حرف المد ياء مثل « عصافير ومشاهير وحدافير ومحاضير ومصاييح » ولماذا تطبق القاعدة على « مفعال ومفيل » ولا تطبق على « مفعول »؟ فنل « ميثاق وميثاد ومخراق ومسكين ومخضير وملعون وميمون » لا تباين مثل « مشهور ومصروف ومسجون » لان الاعتداد بحرف المد الرابع لا غير ، فنت ذلك فضلا عن كونها مشتركة في ان اولها ميمات فلم قتل العربية وهي واسعة هذه السعة ؟

٢ - وفي ص ٤٥٧ قال الاماذا « وفي الصفحة خ : مواضع جمع موضوع والصواب : موضوعات لان مفردة خاسي لم يسمع له جمع تكبير » وهذا القول خارج عن الصواب ايضا لان هذا الجمع مسومع ولا يشذ عن القاعدة التي اسماها العلماء . وفي قاموس الاب أناس « جاءت المواضع بجموعه في مادة دور من التاج قاله المؤلف في شرح دائرة مواضع : كانه جمع موضوع » وكاني بالاساذ يريد ان يكون كل لفظ مجموعا مع انه عالم بان اللفظ لا يسمع الا اذا قيل ولا يقال الا اذا احتج اليه . فكيف بناح ان تريد من اسلافنا قولهم « ما لم يحتاجوا اليه » حتى يكون لنا سماعيا ؟ فها يؤثر « عن ربيعة بن الصجاج » الشاعر المتوفى سنة ١٤٥ للهجرة انه « كان يتدع من الكلم ما لم تقله العرب ويوسع العربية بتصرف قياسي وكذلك كان ابوه » فتطور اللفظ واجب وعمي لها

٣ - وقال في ص ٤٥٣ « ومقياس حروف عناوين » و « مقياس حروف حواشيه » وفي ص ٤٥٦ « في فهرس دار كتيب ليدن »

وفي قوله تتابع اضافات وهو من مرديات الفصاحة العربية فالصواب « ومقياس الحروف لساويته » و « مقياس الحروف لحواشيه » و « في فهرس دار الكتيب ليدن » . قلت ذلك لان تتابع اضافات ثلاث على غرار قول الشاعر « حماة جرعى حومة الجندل اسجبي » ممنوع

- ٤ — وقال في ص ٤٥٣ أيضاً « قالفهرس الاول يتضمن التراجم حسب الشهرة »  
والفصح المشهور ادخال الباء على حسب فتكون « بحسب »
- ٥ — وقال فيها « وغير خاف علينا ما لاقى واضع هذين الفهرسين من المتاعب الجملة لولا يد الصبر الجميل » وهذه الجملة سر من الاسرار لا يدرك معناه لان قوله « لولا يد الصبر الجميل » ينفي بمناه « ما لاقاه واضع الفهرسين » وقوله « لاقى » يثبت المكابدة والمقاساة فقد يقال « كدت آتية لولا محمود » والمعنى ظاهر لانني لم اتمه لوجود محمود ، و « لولا » حرف امتناع لوجود يوجب امتناع « ملاقاته الاكتاب الجملة » لوجود « يد الصبر الجميل » فا هذا التناقض ؟ فالصواب « ولولا يد الصبر الجميل لما نال بيته »
- ٦ — وقال في ص ٤٥٥ « ليلحظها العلماء والادباء فيعملوا على اجتنابها » والملاحظة إن جازت في غير هذا الموضوع فلما ههنا لا تجوز ، ذلك بانها خاصة بالامر المحبوب اذا كانت بمعنى « المراعاة » وقد تكون مفاعلة من اللحظ وذلك غير مقصود لان الاشياء المذكورة يلحظها الانسان ولا تلحظه . فكيف يقال « ليراعها العلماء والادباء فيعملوا على اجتنابها » ؟ وما معنى المراعاة ؟ فالصواب « ليتنبه عليها العلماء والادباء فيعملوا على اجتنابها »
- ٧ — وقال فيها أيضاً « لأنها منقولة من النسخة التصويرية بغير دقة تامة » مراداً بقوله « بدقة غير تامة » وهو مخطئ لان قوله « بغير دقة تامة » جحد للدقة كلها فلا قائمة في اضافة « تامة » أو « ناقصة » . قلت ذلك لان « غيراً » إذا اضيفت إلى فكرة جحدتها كلها لان الفكرة تخص كل جنسها ولكنها اذا اضيفت الى معرفة « كان المحجود معيناً » فاذا قلت « خاطبني غير واحد » جحدت الواحد كله فا القائمة في إضافتك على « غير واحد » لفظة « عاقل » فتكون الجملة « خاطبني غير واحد عاقل » والحجد شامل الصوم ؟ ألا ترى قوله تعالى « من اضطر غير باغ ولا عاد » جحد كل باغ وطاهر لان معنى غير « لا » وتقديره « لا باغياً ولا عادياً »
- ٨ — وقال في ص ٤٥٥ « والصواب أنني بدل أني » فاقول : والصواب « . . . أنني بدلاً من أني » لان « بدلاً » حال لا يجوز أن تكون معرفة وهي ههنا معرفة أما ورودها شذوذاً فلم يعمده العلماء مقيساً لافساده التورية واشتباه الحال بالبدل
- ٩ — وقال « أما الاصلاح بتصير بعض كلماته بغيرها تتفق هي والوزن مع المحافظة على المعنى ذاته فتصير جائز » قلت أراد بالتصير ههنا « التبديل » فلزمته أن يعدى « التصير » كتعدى « التبديل » وذلك بأن يدخل الباء على المبدل منه وينصب المبدل كما قال تعالى

« وبدلناهم بحجتهم جتين ذواني أكل خطر » فالصواب « بتغييره بعض كلماته غيرها » ولولا هذا لفسد قوله أما تأكيد المني « ذات » فليس نصيحاً . فالصواب « على المعنى بینه أو عينه أو نفسه أو نفسه »

١٠ — وقال في ص ٤٥٦ « وربما سرى الى ذهن الناسخ » والصواب « ربما تبادر ذهن الناسخ » . « أن الياء » أو « ربما سار الى ذهن الناسخ . . » لأن « السرى » خاص بالليل وهو القائل في ص ٣٧٨ « السرى السير بالليل » و « سرى » من السرى لامن السير

١١ — وقال في الصفحة لفظه « يستنج » وهو خطأ لأن صيغة استنجل ليست قياسية فورود تنج في اللغة وأتج لا يقتضي صحة « استنج » والصواب : يستنط بدل يستنج وما ادري من أين نقل صاحب المنجد « استنج » وكذلك استنفت التي في الصفحة ط والصواب « يلفت أو يوجه » اه . قلت ان انكاره ورود « استنج » ونخطته من قالها واستنجهاله صاحب المنجد خطأ منه لأن الاب انشأ من قد استنك على العلماء « استنج » ووجدتها في قول الحريري في المقامة السادسة عشرة الثغرية « فتداعينا الى ان نستنج له الافكار ونفترج منه الأيبار » وهذا دليل ناطق . أما قوله « لان صيغة استنجل ليست قياسية » فغير مقبول ومرغوب عنه لأنها مقيمة في ما لم يسمع له « استنجل » بحكم التطور والحاجة فكيف صاغ قدامنا الكثير ونحن لا نصوغ ؟ ولعل ازلت اللغة وحيأ مرة واحدة حتى يمنع النيام « انهم احتاجوا فصاغوا ونحن نصوغ عند الاحتياج » وليس ما ذكره العلماء في كتب اللغة حاصراً للغة كلها حتى ينق الانسان لغة الاماذا بتخلته لصاحب الدكتوراه والتريب انه أصلح « استنفت » ب « يلفت ويوجه » فارتكب غلطين اولها استعماله « أو » في موضع « أي » المفردة بالترادف اللفظي مرة والمعنوي آونة فالصواب « يلفت أي يوجه » والآخرة « يلفت » بمعنى « يستنفت » وثان ماها لان الهزرة والسين والتاء في استنفت تدل على الطلب وقولهم « يطلب الاتفات » ليس مناه « الاتفات » ولا « الفت » فالمرية محتاجة الى « استنفت » كل الاحتياج كما احتاجت الى « استجوب » و « تضامن » و « تراحم » و « تجلزل » و « تفرس » تعاورتها اللسان واليراع

١٢ — وقال في الصفحة من وتطورها في رأس البيوطي خطأ لان العرب لم تشتق من التطور « تطوّر » والصواب أن يقال « واتقاهما من طور الى طور » قلت ان المولدين احتاجوا الى التطور والتطور فاشتقوها من الاسم ومن ذلك قول الشمراني في الطبقات « كان الشيخ حين من كمل العارفين واصحاب الدوائر الكبرى وكان كثير التطورات »

اه . وكيف جازلاً سلفاً ان اشتقوا « اشتق » من التاق « واستجمل » من الجمل ولا تصوغ « تطور » من الطور و « استحمر » من الحمار وهل سبب الاشتقاق إلا الحاجة ؟

١٣ — وقال « الاصولي في الصفحة العاشرة خطأ والصواب : الاصيل لانك تنسب للواحد اذا اردت النسب الى الجمع » قلت ان الصواب « الاصولي » لا الاصيل لان هذا الجمع « مسمى به » وليس المراد النسبة الى كل اصل في الدنيا . وما سمي به فينسب اليه على لفظه كلابنى الاسم فقد قالوا « ثوب معافري » و « رجل أنماري وكلابي واوزاعي » واصولي واخلاري » واطمح هنا مجري مجرى المفرد . وكيف خفي ذلك على الاستاذ ؟ فقد ذكره العلماء . قال ابن عقيل في شرحه « اذا نسب جمع باق على جميعه حي » بواحدة ونسب اليه . . . . . هذا ان لم يكن جارياً مجرى العلم فان جرى مجراه كانصار نسب اليه على لفظه فتقول في انصار انصاري وان كان علماً فتقول في انمار انماري » اه

١٤ — وقال الاستاذ « وفي الصفحة ٦٤ : وقال في مليحة لابسة ثوب مخري . والصواب : لابسة ثوباً مخرياً » ولم يذكر دليلاً على تصويبه

والحقيقة ان ما قاله المنقود صواب لان « اسم الفاعل » المجرد من ال والاضافة قد عملوه للابسة الفعل المضارع فيعمل « لابسة » اذا كان معنى « تلبس » في الحال والاستقبال . ولكون المرأة قد « لبست » ثوبها في الماضي وصح استناد اللبس اليها اضاف الدكتور اسم الفاعل الى معموله وذلك صريح انصحيح ورأي الجمهور فما دليل الاستاذ على صواب تصويبه ؟

١٥ — وقال « فالواجب ذكرها مثل ما فعل المؤلف والناشر كما هي » والصواب كما هي عليه « لان هي تحتاج الى خير هو الجار والمجرور او متعلقها

١٦ — وقال في ص ٣٨٦ « ومروج الاندلس الخضراء . في أيامها البيضاء » والصواب « مروج الاندلس الخضراء في أيامها البيض » لان السلف لا يتصرف بأفعل وفعلاء المفردين اذا كان المنعوت جمعاً بل يجزمون الـث جمعاً مطرداً فكما لا يقال « المؤمنون الايض كذلك لا يقال « المؤمنات البيضاء » وكل من خالف هذا فقد أخطأ . قال ابو العباس البرد في الكامل « ج ١ ص ٣٩ » ما قصه « فان اردت لئلاً محضاً يتبع المنعوت قلت مررت بياض سودٍ وبخيل دمٍ وكل ما اشبه هذا فهذا مجراه » اه

١٧ — وقال في ص ٣٨٧ حول قول ليد « بصوبح صافية وجوب كريمة تأتاله

أبامها ما نصه «الصباح بفتح الصاد المشددة شرب الحمر في الصباح» فقوله «المشدة» حشو لا فائدة فيه لأن الصاد لا يجوز هنا تخفيفها فضلاً عن أنه غير ممكن لأن الصاد حرف شمسي وقوله «شرب الحمر» يدل على أنه مصدر وليس كذلك لأنه اسم لما يشرب في الصباح المراد قول الشاعر «صافية» فكيف يصف المصدر بصافية؟

١٨ - وقال في ص ٤٥٦ «وربما سرى الى ذهن الناسخ أو الطابع أن الياء يجب

ان تحذف من «تستن» لأنه مجزوم في جواب الامر . وهذا وهم فإن المضارع يقع مجزوماً في جواب الامر جوازاً لا وجوباً» قلت ان الظاهر «ان الحزم واجب لاجز» ومنه: قفا بك من ذكرى حبيب ومنزل يسقط اللوى بين السخول خويل

قال المبرد في الكامل «ج ١ ص ٢٠١» ما نصه وقوله: فياقوم هل من حيلة تعرفونها. موضع تعرفونها «خفض» لأنه نعت للحيلة وليس بجواب ولو كان هنا شرطاً يوجب جواباً «لا نهزم<sup>(١)</sup>» تقول اثني بداية اركبها أي بداية مركوبة فإذا أردت معنى «قلت ان اثنتي بداية ركبها» قلت «اركبها<sup>(٢)</sup>» لأنه جواب الامر كما ان الاول جواب الاستفهام وفي القرآن «خذ...» وفي الجواب «قدروهم يخوضوا ويلبوا» أي «ان تركوا خاضوا ولبوا» فالهزم بالطلب واجب على ما ذكره المبرد وكل فعل لم يهزم بجواب الامر فليس المراد به الجواب بل إما الودف وإما الحال فالوصف مثل «خذ من أموالهم صدقة تطهرهم وتزكهم بها» أي مطهرة لهم وكذلك «انزل علينا مائدة من السماء تكون لنا عيداً» أي كائنة لنا عيداً والحال مثل «قدروهم في خوضهم يلعبون» فهذا ما استوجب الحق ذكره والله الموفق للصواب

العراق - الكاظمية

مصطفى جواد

المعلم في وزارة المعارف العراقية

[المنتظف] نحن معكم على ان اللغة العربية يجب الا تتقيد بما ذكر في معاجها التي وضعت قديماً وبما ورد على السنة العرب فقط في القرون الاولى وان سنة الارتقاء تقضي باشتقاق الفاظ جديدة للاعراب عن المسلمات الجديدة والمعاني الجديدة وان الحاجة سبب الاشتقاق. وهذه هي الحطة التي جرى عليها المرحوم الدكتور صروف منشي. المنتظف وحببنا اقرار مبدئها في الكلام على الجمع القومي المصري الذي ينتظر انشاؤه قريباً

(١) قوله «لا نهزم» يفيد القارئ وجوب الجزم أبداً (٢) أراد «جزم الفعل»

# باب الزراعة والاقتصاد

## الدكتور صروف وفن الزراعة

منذ بضع وخسين سنة كانت الزراعة عندنا كقواعد تقليدية يتوارثها الخلف عن السلف بما يشاء من الإهام والاهتمام — والزعم منتشر بين الناس أنها ليست من الفنون التي تستدعي سعة في العلم والادراك والمعالون لها وفيها هم جمهور أهل الرفق بوسائلهم المحدودة بفقرهم وجبلهم وضعفهم — وكان لفظ الفلاحة بينهم من الفاظ التحقير — وكان الخاصة ومن اليهم لا يرون الفضل إلا في وظيفة تفسد أو مقامة تحجر وما أشبه حينذاك ظهر المقتطف فأخذ المرحوم الدكتور صروف بين أهمية الزراعة لحياة الأمم ورفقها ورخائها وما تقتضيه من علم وجهد وذكاء ويزيد أصح مسائلها ووسائلها بما يترجمه عن الكتب والمجلات الأوروبية وما يتفق عليه بنفسه أثناء إشرافه على مزارعه وباحتائه خاصة الزراع وما يعرفه ذوق الباهة والاتباه منهم وبدونوه اجابة في الاكثر لطلبه منهم وبذلك صار باب الزراعة في المقتطف خير مرجع يرجع اليه في استقصاء حقائقها ودقتها العلمية والسليمة ومعرفة تطوراتها منذ كانت هذه التطورات مبنية في الاكثر على الابحاث الكيماوية منذ عهده الاول حيث لا كتب عربية فيها ( إلا ما جاء في الجزء الاول من كتاب ندى بك ) ثم على الابحاث البكتيرية بعد حتى ان اول كتاب عربي في هذه نشر اولاً في المقتطف

خذ اي عدد من اعداد المقتطف منذ صدره نجد « الأ في الاقل الاندر » باب الزراعة حافلاً بالابحاث الزراعية على اختلاف فنونها وتطبيقاتها حتى صار ما نشر فيه الى الآن خير موسوعة تفي بحاجة الزراع من كل وجه ومنذ بضعة عشر عاماً اقتبس المرحوم راجي بك مفتش الخاصة الحدوية حينذاك من بعض مجلدات المقتطف كتاباً أسماه الارشادات كان قسم الزراعة من اكبر اقسامه

كان لي حظ الاستفادة من قراءة المقتطف بنظام واستمرار وكتابة بعض الابحاث الزراعية فيه والاتصال بفقيدنا المرحوم ، منذ ١٩ عاماً كما كان لي حظ الاطلاع على بعض مجلدات منشورة من قبل فلم استفد مثل استفادتي من ابحاثه معرفة واسلوباً ولو جمع ما اطلعت عليه فيه لكان خير كتاب في -- انواع الارض ومراتها وطبائنها وتركيبها الميكانيكي

والكيمياوي والحيوي ودورها الزراعية — انواع السمدة والمقادير المناسبة منها لانواع الارض والزراعات — قواعد الفلاحة الاساسية كالري والصرف والحرت والعرق والحصد الخ — التقاوي باتواعها وصفاتها الحيدة والرديئة وأصحابها وتأصيلها الخ فلاحه المزروعات من أهمها واكثرها شيوعاً كالقطن والقمح والذرة الى ادائها في ذلك كالتيل والذنيبة — فلاحه بساتين الخضروات والفاكهة والازهار وزراعة الاشجار (والنباتات) الآلات الزراعية — الحشرات — الحيوانات والطيور الزراعية — صناعة اللين — لغراض الزراعة — نتائج الاختبارات والتجارب في النيطان والمعامل المصرية والاجنبية خلاصات متخذه من المحاضرات والمباحث والتقارير الفنية — الاتاج الزراعي واحصاؤه في مصر وممالك اوربا المختلفة الخ الخ الخ

وقد كان المرحوم لا ينشر شيئاً من كل ذلك الا بعد أن يتفهم ويتبين الفائدة من نشره وبصوغه باللوبه الفصح وبسطة بطريقته البديمة

ان شيوخ هذه الابحاث في كل مجلدات المقتطف بل في كل اعداده لاني باب الزراعة وحده بل وفي المقالات الرئيسية وباب المراسلة والمناظرة وباب المسائل ايضاً يتبني عن الاشارة الى عمر المجلدات والاعداد والصفحات فليتناول القارىء بعضها فيجد فيه شواهد ما اقول مائة بابلغ بيان وأصدقه ومع ذلك نسا في على امثلة مختصرة فيها وأن هي الاقطرة من بحر قال من مقالة بعنوان التجارب الزراعية : وصل ارباب الزراعة بالاختيار الى قواعد عمومية عرفوا ان الجري عليها يقيد الزراعة ويحيد المحصول وأن ألبيد عنها لا يفيد فصرفوا مثلاً أن محصول الارض المبرومة او السمدة اكثر من محصول الارض التي لم تحرت او لم تسد ولكنهم لم يعرفوا لآن كل الاسباب التي تحيد المحصول او تضعفه فالارض الواحدة يبلغ محصول الفدان فيها في سنة ٧ قاطير قطناً مثلاً ولا يبلغ في غيرها ٤ قاطير . وطيان متاملان في كل شيء حسب الظاهر و محصول الفدان من احدها قد يكون ١٥ اردباً من الذرة ولا يبلغ من الآخر ٥ ارادب

ومعلوم ان الاسباب الواحدة تنتج نتاج واحدة دائماً فاذا اختلفت النتائج فلا بد من اختلاف في الاسباب ولا يعرف هذا الاختلاف الا بالتجارب الدقيقة المتوالية والفلاح الواحد لا يستطيع وحده عمل هذه التجارب ولا هو دقيق النظر والمراقبة حتى يحفظ نتاج سنة واسبابها ويقارنها بنتاج اخرى واسبابها ولا هو متعلم حتى يملك النتاج باسبابها الحقيقية لا باسباب وهمية ولكن الحكومة هي التي يمكنها عمل التجارب الخ

ومن مقالة بعنوان الاسلوب العرفي والاسلوب العلمي

الاسلوب العرفي وهو مبني على الاختبار الزراعي وهذا الاسلوب ليس وقتياً ولا ينتظر ان تكون نتائجها واحدة دائماً ويكفي فيه ان تأتي النتائج متقاربة او ان تتماثل أكثر مما تتماثل بالمصادفة - وعليه اعتقاد الزراع المصريين وغيرهم ونتائجهم كبيرة جداً فان الفلاح الذي استفاد أحسن من هذا العرف يستغل من أرضه ضعف من لم يستفد منه استفادته وتقدره تفيدته

والاسلوب العلمي يجب ان يكون ادق واقنع من الاسلوب العرفي ولكن لا يزال الاعتقاد على الاسلوب العرفي فالفلاحون عمليون ينجرون على طرق الفعول فصارت فيهم من البهنيات التي لا يعرفون سببها وترامق يقدرون نتيجة عملهم قبلما يصلون اليها فتعجب النتيجة قرية مما قدروا وهذا لا يستطيع رجال العلم والامل بالتجارب في المستقبل يتوقف على الجمع بين هذين الاسلوبين معاً ولذلك ترى المباحث العلمية في الزراعة قد انبتت في كل التجارب الزراعية فزادت قيسها العملية الخ  
ومن آرائه في توزيع ماء الري

اما القطر المصري فاعتاده كله على ماء الري واطيانه ضيقة يخصص النفس من سكانه اقل من نصف فدان فاذا اخطأ مقسوماً الري حتى زاد على بعض الاطيان او قل عن حاجتها قل به محصولها وساءت حال اصحابها لانه ليس لهم مورد رزق آخر يعتمدون عليه ومخطيء من يظن ان ماء الري يعطى لاصحاب الاطيان مجاناً كأنه هبة من الحكومة لهم فتصرف فيها كيفما تشاء وانما هو بضاعة مشتراة بشن غال لان متوسط مال الفدان في القطر المصري مائة قرش في السنة وهذه الضريبة الفاحشة التي لا مثيل لها في بلد آخر اكثرها ثمن ماء الري الذي يروي به ذلك الفدان . وكان الواجب ان توزع مياه الري على الاطيان حسب الضرائب ولكن اذا كان الماء الذي يصل ال اطيان مربوط الفدان بها ١٥٠ قرشاً في السنة كفاً لتلك الاطيان فلا داعي لزيادته . واذا كان ثلثه كفاً لري الاطيان الزراعية والاطيان البور واصلاحها فلا موجب لمنع هذه الزيادة عن هذه الاطيان لاصلاحها لان الاطيان الزراعية في غنى عنها . ولكن ان كان ماء ترعة لا يكفي لري الاطيان المربوطة بالماء ولري الاطيان البور المنقاة من الضرائب فالعدل يقتضي بان تروى الاطيان المزروعة أولاً ولا تروى الاطيان البور الا بما يفيض عن الاطيان المزروعة وهذا ما يفعله كل مالك في هذا القطر باطيانه ولكن لا يفعله رجال الري الذين لا يريدون ان يتبوا انفسهم او يكرهوا مزاجهم او ينفروا كلمة قالوها الخ

## الاسمدة الكيماوية الصناعية

ومقامها اليوم في الزراعة العالمية

حضرات الإفاضل بحجاب المتنظف

نشرتم في عدد شهر فبراير الماضي من متنظفكم الأغر فصلاً في باب الزراعة والاقتصاد عن نترات الصودا الشبكية. وهي نوع من انواع الاسمدة كان أكثر استعمالها في تسميد الزراعات ولكنها ليست الوحيدة الآن بل ان ما ظهر من الاسمدة الصناعية وخصوصاً في الحيل الاخير اوجد لها تسعاً في الزراعة العالمية رأيت للاعلام به ولاعام مقالة نترات الصودا ان ادواني المتنظف الاغر بسلسلة من المقالات أتكلّم فيها عن تاريخ الاسمدة الصناعية واقتشارها مع بيان عن مقادير اتاجها ومحلات اتقاتها فتجنيء مكملة لبحث علمي يشاق الكثيرون للاطلاع عليه. وبالاخص في هذا القطر السعيد الذي عمد زراعته الى استعمال الاسمدة عامة في تسميد زراعاتهم ووجدوا منها الفائدة المرغوبة

اتانذكر ما استهدف العالم اليه من مخاوف على اثر نمو سكانه عاماً بعد عام مما اهاب بالمشتغلين في البحث بالامور المعاشية اذ خافوا ان يأتي يوم خصوصاً على بعض الاصقاع الآهله المزدهمة بالسكان فلا يني اتاجها الزراعي بحاجة اهلهامن الغذاء والطعام فوجهوا اهتمامهم الى تلافى ما يمكن وقوعه من علة الاتاج مما يؤدي الى قسط تحمل بدمه جماعة طالية تكون القاضية على عمراته اودافعة الى الثورة والتوضى بين سكانه فتفتك بالهبة الاجتماعية وتهدم ما قام من مدييات. فلم يجدوا وسيلة اوفى من البحث في زيادة الاتاج ليكون نسيئاً مع زيادة السكان خصوصاً في البلاد التي ضاقت ارضها عن حاجة سكانها ولم يبدئي الامكان اتباع نظم الزراعة اتقديمة في زراعتها من اراحة الارض لتوض العناصر التي فقدتها من الاجهاد في الزراعة المتوالية

نعم ان الفلاح لم تنته معرفة وجوب ترمين الارض بالمواد التي توض عناصرها المفقودة بمدكل زراعة فكانت يستعمل في تسميدها مخلطات المواد الضوية كالمهاد الطبيعي المؤلف من روث البهائم. لكن لما كانت هذه لا تكفي وحدها بمد الذي قلناه عن تكثر السكان — لسد الحاجة لتاسء — عمد كثيرون الى البحث عن مواد اخرى تساعد مساعدتها وتأتي بفائدتها. وقد كان في مقدمة الباحثين في هذا الموضوع الهام في منتصف القرن الماضي الاساتذة ليج و لاوز وجلبرت Liebig, Lawes, Gilbert فقرروا بمد البحث والتدقيق ماديء تفضية النبات اصطناعياً من الوجهة العامة واثبتوا

أن التسميد لا ينتج نتائج المفيدة إلا إذا جمع العناصر المغذية الثلاثة الاصلية أي الآزوت (التروجين) والحامض النصفوريك والبوتاس وان يكون استعمالها على نسب صالحة وبشرط توفر الكلس (أي الجير) في الأرض

ولكن ما قرره العلماء المذكورون بصورة عفية واضحة ما كان يفوت المشتغلين بالزراعة علمه. فانفلاخون منذ القديم عمدوا الى استعمال الاسمدة الطبيعية المؤلفة من روث البهائم أو من المخلفات العضوية حتى أنهم استعملوا الجوانو الذي يحتوي بخلاف الآزوت على الحامض النصفوريك ثم استعملوا أخيراً تترات الصودا الشيلية كمهاد آزوتي بالنظر الى أهمية الآزوت في التسميد بين العناصر المذكورة. ولكن لم يطل المظال طويلاً حتى بوغت العالم في أواخر الجيل الماضي أيضاً بتركيب غاز النوشادر المتخرج من رجيع الفحم الحجري مع الحامض الكبريتيك واستعماله في سماد ملح (سلفات) النوشادر حتى بلغت المقطوعة من مقادير كبيرة استعمالها سهاً في أواخر الجيل المنصرم فنافس تترات الصودا منافسة كبيرة إلا أن الهمة المنصرفة الى إيجاد الاسمدة للحاجة إليها كما أوضحنا لم تقف عند حد صنع ملح النوشادر المتقدم الذكر بل ان العالم فوجيء في عام سنة ١٩٠٣ باكتشافه ام جاء عن اختراع بركلند - وايدى - بصنع اول سماد آزوتي أي تترات الجير اللزجوي المحتوي على الآزوت بشكل تترات الكلسيوم وعقبه بدقيل اكتشاف فرانك وكارو لطريقة تثبيت الآزوت من الهواء في كار بور الكلسيوم بانتاج السياناميد الذي يحتوي على الآزوت بشكل السياناميدي

ولكن كل ما تقدم من اكتشاف واختراع لم ينل ما نالته طريقة هابر - وبوش من التفوق والنجاح في ترقية صنع الاسمدة الكيماوية لانهم وصلوا بها الى تركيب الآزوت الجوي مع الهيدروجين وما ينتخرج عنها من النوشادر فكانت الرابطة لصنع سلفات النوشادر والاسمدة الكثيرة الاخرى التي تحتوي على الآزوت بشكل نوشادري فرتيركي او اميديكي فكان الفضل في هذا الرقي الصناعي لطريقة العالمين المذكورين. وكان احدهما الأستاذ هابر ضيف مصر في هذا الشتاء. فالآن وقد اجملنا تاريخ الاسمدة من وجهة الاستعمال وطريقة الانتاج لا نرى بدءاً من التحدث عن انتشار هذه الاسمدة الآزوتية الكيماوية التي تنافس تترات الصودا منافسة شديدة. وان نين بذلك مقادير ما يستهلك منها في كل عام لتؤيد بالارقام ما صادت من اقبال وما طادت يد من فوائده على العالم اجمع ولاستيفائها حقها من الايضاح سنعود الى تميائها بالعدد التالي من المقطف الاغر

نابت ثابت

## الشكاوى المتعلقة بتجارة الارز المصري

اجمع التجار في كل الاسواق الخارجية على سوء معاملة المصدرين المصريين  
اولاً — من حيث عدم مطابقة العينات للبضاعة فالعينات دائماً متقاة خالية من العيوب  
اما البضاعة فقلوعة بالافذار منحطة النوع  
ثانياً — عدم وصول البضاعة في المواعيد المتفق عليها وهذا من اسوأ ما يضر بمصالح التجار  
فقد حرت المادة ان يحدد التاجر موعد وصول البضاعة في النسب الاوقات لتصريها  
واذا تأخرت عن مواعدها اصحت عديمة الفائدة  
وقد يكون من السهل في كلتا الحالتين ان يلجأ التاجر الى القضاء او التحكيم وهو  
يهد من غير شك انصافاً ولكن هذا لا يسهل بجانب اعتصاب زبائنه ومعامله الذين يكون  
قد ارتبط معهم بناء على الموعد الذي حدده مع التاجر المصري او العينة التي اتفق معها عليها  
والمسؤول عن هذا في الغالب عناصر غير مصرية  
فسوق التصدير مع الاسعار في الارز وغيره — في ايدي الاجانب ومنهم الذين لا  
يهمهم مصلحة مصر او حاصلاتها بقدر ما تهتم بمسائلهم الخاصة. وما دام الربح مسوراً  
ولو من غير طريقه الشرعي فبهم يرجحون به، وسواء غضب المستورد ام رضي فكل ما  
يريد هو قبض ثمن الصفقة  
ولا سبيل لمعالجة هذه الحالة الا بان يتقدم اصحاب مضارب الارز انفسهم الى ميدان  
التجارة الخارجية وان يعملوا على عرض عيناتهم على التجار هناك مباشرة وان يذلوا أقصى  
جهدهم في إيجاد سوق للارز الذي يصنعونه بانفسهم  
ان صناع الارز هنا هم تجار ولست ادري ما الذي يمنعهم من الاشتغال بالتصدير سوى  
عدم الاقدام والجرأة. ووجود فاصل لمصر في الخارج من اكبر المشجعات  
ومن الغريب ان تتفق شكاوى جميع مستوردي الارز في كل الاقطار على سوء المعاملة  
مع تجار مصر وان تكون كلمهم واحدة فيينا يذكر تاجر في هل « Hall » في بريطانيا هذه  
الحقائق المنفجة اذا باخر في هامبورج يمدد وقائع معينة من النوع نفسه تتردد صداها  
حتى في تركيا وسورية. على انه اذا اهتمت الحكومة بمراقبة الصادرات ومنعت الارز ذا  
الحبات المسطوية والكسر خفّت الشكاوى من رداءة الصنف وبقيت مسألة المواعيد وهذه  
لا علاج لها الا بتعليم الناس قصيري النظر الذين يخسرون تجارة رابحة بسبب اهمال في الموعد  
وم يمتدرون بعدم انتظام الشحن في سكك الحديد ولكن هذا العذر واه جداً في

لظرفنا لان التاجر ما دام مرتبطاً بعقود فيجب ان يفكر فيها قبل حلوطها بزم من كاف  
عدم انتظام معدلات وزن الارز في مصر

يكون محتماً هذا غير وافي اذا لم نسر الى مسألة فريدة في بابها فان كل المحاصيل  
المصرية الآن لها وزن ثابت مقرر ما عدا الارز فان اوزانه تختلف في كل مديرية عن  
غيرها . وانه لمن اكبر عيوب التجارة ان تشتري الاردب فيصلك ١١٦ كيلو جراماً  
وليان هذه القوضى نورد هنا البيان الآتي

الوحدة	المديريات المستعملة بها	نسبتها للوحدات الآخري	الوزن بالكيلو
الارز الشعير			
الضرية	جميع المديريات	٣٦٢ اردب رشيدى ٨ صغير	٩٣٤٦٥٠
الاردب الكبير	البحيرة والفرية في المناطق المجاورة لرشيد	٢٦٥ ٣٠ كيلة	٢٩٢٦٥٠
الاردب الصغير	الدقهلية والشرقية والفيوم	٤٠٠ من الاردب الكبير ١٢ كيلة	١١٦٦٨٠

## الارز الايض

الاردب	١٥٦ اقة	١٩٥
الفرد		٤٨٦٥

ويلاحظ ان الاردب الايض في رشيد يزن ١٦٢ اقة

فان شخص يمكن ان يتصور مثل هذه القوضى في المماثلات الخاصة بحصول واحد ١١  
ان الاردب محدد بقانون عرمة ٩ لسنة ١٩١٤ بأنه كيل يبادل ١٩٨ لتراً وهذا  
لا يمكن ان يزيد من الارز الا من ١٠٥ - ١١٥ كيلو فقط حسب الصنف وهو قريب  
من الاردب الصغير

اما الاردب الرشيدى فلا يمكن ان يطلق عليه اسم اردب الا تاعماً لان هذا يخرق  
القانون الذي يحدد المقاييس وهو الذي يجب اتباعه واحترامه في مصر

ولا سبيل لاصلاح هذه الحالة الا بتحديد معدّل واحد لمقاييس الارز واجب الاتباع في القطر كـ

وقد رأيت احدى العجان الرسمية التي تمرّست لموضوع جعل الضريبة اساساً للعمليات على ان يكون وزنها معادلاً لطن وما دامت الضريبة كلمة اصطلاحية وليست محددة لاي قانون فان المقاييس التي يمكن ان تكون اكثر ملائمة هي

الضريبة = طن = ٨٠٠ اقة = ١٠٠٠ كيلو = ٢٢٠٠ رطل

والضريبة الآن ثمانية ارادب صغيرة فيكون وزن الارادب ١٢٥ كيلو او ١٠٠ اقة وهو يوازي (الكتال) المستعمل في اوربا

اما اصرار رشيد على اتباع نظام الارادب الكبير فالطريقة للتوفيق بينه وبين هذه الحالة هو ان يكون الارادب الكبير ضعي الارادب الصغير على نظام ضعف (الكتال) ٢٥٠ كيلو او ٢٠٠ اقة

اما الارز الايض فيباع بالفرد الذي يساوي ٥٠ اقة على ان يكون الجوال ١٠٠ اقة وهو النظام الحالي. وهذا يحتاج الى قانون ولكن التعجيل به ضروري جداً

#### مكافأة المصدرين

بقيت مسألة رأينا ان نذكرها هنا تماماً للبحث وهي ان الحكومات جرت على سنة تشجيع المصدرين بمكافآت مالية معروفة باسم Primes d'Exportation وهذه المكافآت المالية تساعد المصدر على تخفيض السعر وبالتالي على مزاحمة الاصناف الاخرى في الاسواق الاجنبية. وقد اشير في مصر بتجيشين ١١ ومع اننا لا نرى ضرراً منها الا انها تدل على ميل الشرقيين عامة الى الزهو والحيلة دون التحك بمخفاق الامور

تلك هي خير الوسائل لتحسين تجارة صنف هام هو الارز وعندى ان الوقت حان كي تفكر مصر تفكيراً جدياً في زيادة انتاجها الزراعي لان العالم يسير الى الامام ولكن من المؤلم والمدهش ان محصول اراضينا لم يزل كما كان عليه منذ قرن من الزمان

لقد اثبرت مسألة الارز بمناسبة حضور الحير البريطاني المستر دجلاس الذي استقدمته حكومة مصر للدرس هذه الصناعة الهامة ولقد اشار الحير باتباع قرار اللجنة التي تشكلت في عام ١٩٢٦ ودرست هذه المسألة

وقد بحثنا هذه المسألة على صفحات المنتطف في ضوء اجابات لجنة ١٩٢٦ التي تشرنا بوضوحها وكتابة محاضر جلساتها وتقريرها. فلعل التفكير والحديث في هذه المسألة ينتهي

جلال حسين

بعل نافع فقد طال عهد الكلام

## بَابُ شُؤْنِ الْمَرْأَةِ وَتَدْبِيرِ الْمَنْزِلِ

قد لتحن هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم المرأة واحل البيت مسرك  
من تربية الاولاد وتدبير الصعقة والطعام واللباس والنسابة والسكن والزينه  
وسير شهرات النساء ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عاملة

### اللاذي بايلي

#### اربع امرأة طيارة في العالم

انتم اتحاد الطيران الدولي على اللاذي بايلي الطيارة الانكليزية الجريئة بلقب « اربع  
امرأة طيارة في العالم للعام الماضي » وذلك على اثر تحليقها بطيارة صغيرة الى علوم يسبقها  
احد اليه بطيارة من هذا الوزن . وبقينا انه لو لم تقم اللاذي بايلي رحلتها العظيمة من  
لندن الى مدينة الكاب ثم عودتها منها الى لندن وحدها لما اُنتم عليها بهذا اللقب  
طارت وحدها بطيارة صغيرة من طراز « مُت » من لندن الى القاهرة . فلما  
وصلتها قيل لها ان ولاية الاسر في السودان لا يسحون لها ان تطير وحدها فوق بلدانها  
المتراية الاطراف . وطال الاخذ والردُّ بينها وبينهم حتى شتمها فجاء الطيار بنتلي اخيراً  
ورافقها فوق البلاد المذكورة . وفي عودتها الى انكلترا ارسلت نطلب الاذن بالطيران فوق  
السودان قبل قيامها من جنوب افريقية فلم تقرب فعمزت ان لا تطير فوق البلدان المشمولة  
بالنفوذ الانكليزي فطارت فوق البلدان المشمولة بالنفوذ البلجيكي والبرتغالي والقرسي  
والاسباني متمدة على محرك طيارتها مع ان طياري البلجيك في الكنتو البلجيكية الذين  
يستعملون طيارات لكل منها ثلاثة محركات يرون ان نزول طيارة في تلك البلدان يمرض  
ركابها لخطر عظيم . ولا يعرف احد ما تعرضت له من المخاطر في رحلتها هذه ولما كانت  
امرأة وديعة لا تحب البهاة بنفسها فالرجح اننا لن نعرف ذلك  
وصلت لوانده في مقاطعة بانقولة البرتغالية في الخامس من اكتوبر الماضي فالتقت  
هانك بالطيارين البرتغاليين الذين كانوا يحاولون الطيران من لشبونة الى بلاد موزمبيق في  
شرق افريقية . ولما تبادرت لوانده سارت محاذية للشاطئ حتى وصلت الى بوما فانجحت الى

بحيرة تشاد في داخية افريقية عند زاوية نيجيريا الشمالية الشرقية ومنها أجهت غرباً الى غاو في افريقية الفرنسية وهي على مقربة من تمبكتو . هناك طلبت اذنة من الفرنسيين ليسمحوا لها ان تطير فوق صحراء الكبرى فلم يأذنها لها في ذلك قامت طيرانها الى الشاطئ العربي وطارت محاذية له حتى وصلت الى الدار البيضاء في مراكش ومنها الى اسبانية ففرنسا فوصلت باريس في ٦ يناير . ولبت فيها بضعة أيام حتى سحح الجو قليلاً فاستأنفت سفرها الى لندن فوصلتها في ١٧ يناير

### ليس الجمال كل ما هنالك

بقلم اليصابات سيمون الفتاة المغربية

التي فازت بجائزة الجمال الاولى في اوربا

آمالي آمال امرأة من العهد القديم . اريد ان أكون زوجة سالحة وأماً محببة محبوبة وفي ذلك ليس الجمال كل ما يلزم الفتاة

بعد ما فازت بجائزة الجمال الاولى اخيراً في اوربا انما كنت على الطلبات لاعقد اتفاقات أظهر فيها على المسارح او في الصور المتحركة على السارة القضية ولكني لازمة ان ارفض كل ما هو من هذا القبيل . وبما يحلني على الدهشة والاستراب ان الناس يلصقون باني لا بد ان اصير ممثلة بعد الفوز بالجائزة المذكورة . ولو كنت ميتة الى التمثيل لكنت حاولت الظهور في ميدانه قبل الآن . وسأشارك في مباراة الجمال التي تقام في مدينة جالفستن باسبركا وبعد ذلك اعود الى المجر لاعيش العيشة التي كنت اعيشها قبلما اشتهرت . وآملي مثل كل فتاة مفقود على ان تزوج يوماً ما رجلاً أجده فيه الصفات التي ارى وجوب توافرها في كل زوج

اما الزوج الامثل في رأيي فلا يجب ان يكون بهي الظلمة لاني اكره ان تزوج رجلاً يحق له الدخول في مباراة للجمال . ولكني اطلب فيه ان يكون رضي الاخلاق لان هذه الصفة بمثابة الزيت في آلة الحياة يسهل على اجزائها الدوران من غير احتكاك . كذلك يجب ان يكون ممن يشعرون بالثقة ويدرك معنى الشرف كما يجب ان يكون محبوباً من رفاقه وموضاً لغتهم به . ثقة الرجال برجل من اكبر الادلة على مائة خلقه . لا يعني مطلقاً هل هو اشقر او اسمر ، متأنق في ملابسه او غير ذلك . بل كل ما يعني ان يكون متحلياً بالصفات المتقدمة

ومنذ اشتهرت بالجائزة التي نزلت بها اخذ الناس بسألوني رأبي في « النشأة المصرية »  
 كاني اعرف عنها كل شيء . ولكني ارى انه اذا قنا « النشأة المصرية » بالنشآت اللواتي  
 يطالع انقارى اوصافهم في تايان الروايات وجدنا النشأة المصرية متفوقة على اخواتها . فهي  
 اسرع خطوة واذكي عقلا واكثر استقلالاً ومعرفة لتبعة الناحية عن هذا الاستقلال .  
 وهي كذلك تعرف كيف تبدو جميلة فتانة وكيف تمتد على قواها الاخرى في الافادة  
 والاستفادة . فالجمال ليس الآن صفة يمتاز بها الفر القليل من السيدات بل هي صفة تكاد  
 تكون عامة بين الفتيات المصريات وجمالهن عادة لا يتوقف على جمال الوجه بل على رشاقة  
 القند وخفة الحركة وامارات الصحة والنشاط التي تبدو عليهن . كان الناس قبل هذا العصر  
 يقفون في الشوارع حين تمر سيدة جميلة لكي يشاهدوا جمالها ولكنهم لا يفعلون ذلك  
 الآن لان في شخص كل فتاة شيئاً من الجمال هو بهجة البيت او المكتب او العمل

### اشعة الشمس واثرها في الاطفال

ملخص مقالة للدكتور كالب صليبي

الدكتور كالب صليبي أشهر من ان يعرف فهو علاوة على ممارسته الطيبة من أئمة علماء  
 الانكليز في علم الاجتماع وزعيم البشرون بالعلاج باشعة الشمس في انكلترا وقد عثرنا على  
 مقالته هذه في مجلة الاطفال الدولية فحاولنا تلخيصها فيما يلي : —

العلاج باشعة الشمس علاج قديم استعمل منذ عدة قرون مضت . ولكنه لم يسي مع  
 غيره بمرور الزمن وتطور الانسان في رقيه المدني . وهنا استشهد الكاتب برسالة جليسون  
 Glisson (١٦٥٠) المشهورة في تأثير اشعة الشمس وكذلك بمقالة الدكتور بام Balm  
 الذي ابان فيها ان الدخان المتكاثف فوق المدن هو أهم العوامل في انتاج الكساح بين  
 الاطفال . ثم اشار الكاتب الى محاولة بونه Bonnet معالجة تدرن العظام باشعة الشمس  
 وكذلك بمجهودات روليه وهلد تشفكي وغيرهم في هذه الناحية . ثم استطرده الحديث فقال  
 ان الشمس الداعية الكساح والسل وابان ان الاطفال في احتياج الى اشعتها منذ  
 ولادتهم ان لم يكن من قبل الولادة ولصح للحامل بالتعرض لها يومياً بدلاً من ان تحتفي  
 بين جدران بيتها لأنها بمرضها للشمس تأخذ حاجتها وحاجة طفلها منها لان الاشعة  
 الشمسية تولد في جلد الام الفيتامين (D) المضاد للكساح الذي يمتصه من الجلد في الدورة  
 الدموية عند الاحتياج اليه . ثم ابان ان الاشعة التي فوق البنفسجي هي الاشعة المضادة  
 للكساح وهي هي الاشعة التي يحجبها الدخان المتكاثف فوق المدن ويجب علينا ان نتذكر

ذلك دائماً كما حارنا اتخذ أي اجراءات لمقاومة الكساح  
ثم تحول الكتاب الى بيان الاجراءات اصلية التي اتخذت الى الآن في مقاومة السل  
والكساح وعلاجه بهذه الطريقة فاستشهد بالمدرس التي اسمها روليه في ليزن وفي شاروليرج  
في ألمانيا . ومع ان هذه المدارس معدة في الوقت الحاضر للاطفال ضايف البنية الا انه  
يجب ان تكون جميع مدارس الاطفال منها حيث يجب ان يتلقى التلاميذ دروسهم  
واجسامهم معرضة لاشعة الشمس دائماً. فان الضافر في هذه المدارس يلبسون حين تلقي  
دروسهم لباس الحمام الخفيف ولكنهم يعطون رؤوسهم بقبعات مناسبة وعيونهم بنظارات  
سوداء وعند اشتداد هبوب الريح يحاط محل الدرس بمحواجز للوقاية من الريح

### العناية بالأطفال

فصول سعية في شكل حديث بين طبيب ورجل وزوج

كانت الساعة الواحدة والنصف من صباح الجمعة حيث كان السكون نجياً على أسرة  
صغيرة مؤلفة من رجل وزوجة وخدام نايمين في منزل صغير قائم على ضفة النيل الشرقية  
في ضاحية العاصمة الجنوبية. وكان قد مضى على هذه الأسرة في هذا المنزل نحو تسعة اشهر  
أي من يوم عقد لكريم على وردة. وكان كرم من الشبان النباه وعلى جانب كبير من الذكاء  
والفطنة يشتمل في محرر احدي جرائد الصباح الكبرى وغيرها من المجلات الاسبوعية  
وكانت وردة متعلمة تعليماً حسناً وعلى قسط وافر من التهذيب . في هذه الساعة المتأخرة  
من الليل استيقظت وردة من نومها الميق وجلست في سريرها مذعورة من ألم حاد احست  
به في ظهرها وبطنها ولكنها ما كادت تستوي على سريرها الا والام قد زال بالسرعة التي  
جاء بها وشمرت كأنه لم يكن بها ألم . وكانت لم تحس بشيء غير عادي وهذا ما ادعسها  
وضاعف ذعرها وهمت ان توثق شريك حياتها

وانها كذلك احست بالام وقد طاودها كالسهم اصاب هدفه وقدمته فما وجدت نفسها  
الا صائحة باعنى صوتها يا كرم يا كرم . فقام كرم على نداءها مروّع الفكر والقلب ولما  
قصت عليه ما شعرت به هداً باله وسكن اضطرابه وادرك في الحال ان وردته في بضع  
ساعات تصحح امسا. فلخذ يشجعها ويهدئها يخافها وحضر لدهنه ما يطلب في هذه الساعة  
الحرجة من الصبر والجلد وابتدأ يهيء لها كل نوازمها واحضر ما احضر من الادوات ودعا  
من دعا من اعارف ليستأنس بولائمهم وبعد حين وضعت وردة غلاماً تام الخلق جميل  
الصورة وقد عاد وردة النوالدة الدكتور امين وجري له معها ومع صديقه كرم الحوار الا في

## بلاد العرب : نظرة مجردة

هذا موضوع الخطبة التي ألقاها امين الريحاني في جمعية آسيا الوسطى في جلسة عقدت خاصة لذلك برئاسة السرجلرت كلايتون مندوب بريطانيا العام في العراق . وقد نشرت الخطبة بمجلة جمعية آسيا الوسطى في عددها الصادر في اواخر يناير الماضي واهدى اليها محررها نسخة منها فطالعتها فاذا الاستاذ الريحاني قد بسط الحاله كما يراها بسطاً وافياً من غير تحيز لابن السعود أو لخصومه ووضع كثيراً من اللوم في ذلك على الانكليز أنفسهم وخصوصاً في جنوب الجزيرة وقد اشار الى ذلك بقوله

« اريد ان اقول كلمة للذين يفضهم تعرضي بالانتقاد للوظفين البريطانيين والسياسة البريطانية في بلاد العرب . فاذا نظرتم الى الامر بد ما قدمت لكم من علاقتي بالثقافة الانجولوسكسونية رأيتم ان الاقوال التي اقولها لا اتفق فيها موقف العربي وان كانت وجهة النظرين متفقة احياناً ولكنني اتفق فيها موقف المؤلف الذي يفاخر بالتراث الفكري الجيد الذي يجعل صلته بالحقي اعلى من كل صلة جنسية او دينية او سياسية »

وقد اشار بحلول سياسية وجغرافية معقولة للمشاكل القائمة الا ان هذا الحال لو نظر فيها ولاية الامر . فسمى ان يقرأ هذه الخطبة من تهمهم متباينة الاحوال في الجزيرة العربية وعسى ان تنسى احدى الجرائد العربية في العراق بترجمتها ترجمة حرفية لانها تحتوي على فوائد كثيرة يجب ان يرضى بها فلا تبقى محجوبة عن قراء البلدان التي تعرض لشؤونها

## أسرار المراهقة في الفتاة

تأليف الدكتور شخاشيري

يعجبني ان لا يعالج التأليف في موضوع ما غير المتخصص له العارف باصول التأليف، ولكن يعجبني اكثر من ذلك ان يكون نتاج التأليف تاماً الدلالة على نفس مطبوعة على موضوعه ، قد تدونته بلذة تبهرت عنه تبيراً حياً جم الحرارة صادق الشور من اجل ذلك استمرى في كتابة طه حسين عن أبي العلاء، والآلة سمي عن باحة البادية ووردة اليازجي، والامير شكيب ارسلان عن المجد العربي، والكركلي عن فقه اللغة العربية وفلسفتها، كما استمتع بكتابة غيرهم من اعلام ادبنا في المباحث التي اشهرتها ذات المحلة الاسمي في نفوسهم وقد اندمجت ارواحهم فيها . ومن بين هؤلاء الفضلاء البارزين العالم العامل الدكتور شخاشيري صاحب كتاب ( أسرار المراهقة في الفتاة ) الذي طلع على ابناء العربية في اشد اوقات الحاجة الى امثاله، فان الدكتور الفاضل يستغل بالطب والجراحة

في المستشرق الانكليزي بصير القديمة ، فموضوع الكتاب إذن غير غريب عنه ، وهو الى جانب ذلك اديبٌ اشتهل بالكتابة والتأليف ودحاً من الزمن ويصرف حق المعرفة كيف يصرف قلبه ، ثم هو فوق ذلك والدخون يشعر بمسؤولية الابوة أدق الشعور . وهذه كلها عوامل ومناسبات تدفعه الى التأليف في هذا الموضوع الخطير بغيره واهتمامه وبعطف وحرارة يقع هذا الكتاب النبس في تمانين صفحة من القطع الصغير مطبوعاً طبعاً أيضاً بكاد يخلو من الاخطاء المطبعية وقد اختار له حروفاً كبيرة ، وجمله في أسلوب قصصي أخاذ تضمن بذلك نجاحه الاوتني مظهرأ ومخبرأ . وحسناً قبل الاستاذ المؤلف في معالجة هذا الموضوع المخرج باختيار أسلوب القصة والحوار معاً ، مع مراعاة السهولة الثامة في التصير والصرحة المقبولة حيناً استدعى المقام ذلك

اما ملاحظاتي النقدية على هذا التأليف الذي لا يحتمل التامخيص ( ويجب ان يُعتنى ويقرأ ويدخر في كل بيت ) فأهما ما يأتي :

(١) تورط المؤلف في حديث تشريحي طويل لا موجب للتفصيل فيه سبباً وفيه من أسماء العظام ما لا يذكره أكثر الاطباء ، فكان جافاً على خلاف عادته . وكان الأولى به الاجمال بدل ذلك البيان الملل والاكنار من التحدث عن عجائب وظائف الاعضاء ونحو ذلك من الفوائد التي لها صلة كبرى بموضوعه مستتبناً بأسلوبه الادبي الجميل

(٢) لم تعجبي مفاجأته الصريحة بذكر التلقيح دون تمهيد يتحدث أو أكثر مدلياً بمقارنات مناسبة مستمدة من حياة النبات أو من حياة الحشرات ، فكان يلطف ذلك البيان الشعري وتلك المقارنة من وقع الصدمة عن حقيقة الحياة الجنسية ، وليس رغبةً الشديدة في الاختصار هي التي أدت الى ذلك الاتصاف الكثير (٣) قدحاً في مادة قص الشعر ( التي هي طيباً صحيحة ) مما نقله من مؤلف طبي اجنبي الى ما هو ابد من ذلك ، متاسياً أن بين قارئيه الكثيرات التمليات من أرقى الأسر من ينظرن الى هذه العادة نظراً ذوقية فقط . وكان بودي ان يكون كالحكم المستغل بل كالحايد في مسألة كهذه لاعلاقة لها بامرار المراهقة في الفتاة . وحينئذ ما كان اولاه باغفالها من مباحته

(٤) خلو الكتاب من الصور التوضيحية التي قد تزيد من تأميره وقصه اذا ما كانت فنية متقنة . وهذا مما يستطاع تداركه في الطباعات التالية

ولا يسعني أخيراً الا أن أهنئ حضرة الزميل الفاضل بشجاعته الادبية وتأليفه الجلم الفوائد الذي يستحق من أجله شكر جميع الأسر التي تعرف قدره ، وشكر العربية التي كثيراً ما بذل لها مواهبه بالتم واللعان

أحمد زكي أبو شادي

## بَابُ الْمَسَائِلِ

فتحت هذا الباب منذ اول انشاء المتحف ووجدنا ان نجيب فيه مسائل المتبركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتحف . ويشترط على السائل (١) ان يحضي مسأله بلسه واثابه وحمل اقامت امضاء وانحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح بلسه عند ابراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بمد شهرين من ارساله اليه فليكرره سائله وان لم ندرجه بمد شهر آخر تكون قد امتناه لسبب كاف

كوري والسرجوزف طسن والاساذ ملكان وامثالهم . واذا اريد السعي لتأييد السلام فاللورد روبرت سسل . واذا اريد اغانة الجائع والرياب فهررت هوقر المنتخب لرأسة الولايات المتحدة الاميركية لذلك ترون انه يصدر علينا اجابة سؤالكم اذا لم تحددوا لنا نوع الخدمة التي تسونها . ومع ذلك تظل المفاضلة بين النظراء متمذرة على حد قول احد الكتاب « في ميدان التفوق تتمذرة المفاضلة »

(٢) نقل الصور لا ملكياً

الانصر . طالعنا في الصحف اليومية ان صورة تحويل مالي نقلت لاسلكياً لاول مرة في التاريخ . ونحن نذكر اننا طالعنا في المتحف منذ سنوات ان ذلك كان قد تم للاستنبطين من قبل ورأينا فيه صورة تحويل نقلت كذلك

ج . ما قرأتموه هو الصواب فنقل الصور ملكياً ولاسلكياً ومنها صور اتحاويل

(١) اعظم عظمه القرن العشرين مصر . من هو اعظم رجل خدم العالم في القرن العشرين ج . اذا اريد بالعظمة العظمة القومية فانظر يختلف باختلاف البلدان . فالصربون يحسبون زغول باشا وثروت باشا في مقدمة من خدم بلادهم . والفرسيون يحسبون جوهر وفوش من اعظم عظمهم لان اولها صد الانان في بداية الحرب عن اقتحام الخطوط الفرنسية واحتلال باريس ولان الثاني احرز النصر النهائي على الالمان . والشيفيون يحسبون لين في مقام فوق مقام البشر والايطاليون يرفعون موسوليني الى مصاف اعظم النظراء في كل عصور التاريخ . واذا اريد بالعظمة النفع المادي فالستنبطون وعلى رأسهم اديسن والاطباء الباحثون في الطب من وجد علمي اعظم عظمه مصر . واذا اريد بالعظمة التفوق العقلي واثره في اساليب العلوم واتجاهها فانشطين ومدام

المالية قد اتقن واستعمل قبل الآن .  
والمرجح لدينا ان المقصود من التفراف  
هو نقل صور التحاويل بنظام ماركوني  
المعروف بنظام اليم اي النظام الذي يتمد  
على الاشعة اللاسلكية القصيرة الموجهة في  
شعاعه الى جهة خاصة . راجعوا مقالة ماركوني  
في جزئه بتاير الماضي صفحة ١٥  
(٣) أمن الحياة

اولفيرا برازيل . في كتابكم اعلام  
المتظف صفحة ١٧٢ قتم في كلامكم على  
حياة باستور ما يأتي : لما شرع باستور يبحث  
في الاختار وضع لبحثه مقدمتين الاولى  
ان الاختار من ملايات الحياة والثاني  
ان الحي لا يولد الا من الحي . فجاءت  
نتائج بحثه مطابقة لطاين اقتدس . فكيف  
اذا وجد هذا الكون وهذه الخلائق  
من الدم الى الوجود وكيف نشأت  
الحياة اولا

ج . اما مقدمة باستور الثانية فكانت  
ولا تزال تطبق على الحياة في حالتها الحاضرة  
كما هي معروفة على سطح الارض الآن .  
فالحي لا يولد الا من الحي . وكل مباحث  
الطباء المدققين الذين تلووا باستور ايدوا  
رأيه ونتائج مباحثه . ولم يتعرض باستور  
مطلقاً الى اصل نشوء الحياة ولا ابدى رأياً  
في ذلك . اما الشق الثاني من سؤالكم  
فراجعوا في الرد عليه صفحتي ٤٦٤  
٤٦٥ من متظف ديسمبر سنة ١٩٢٨

وسعود الى هذا البحث في عدة تالر

(١) التطعيم ضد الجدري

صافيتا سوريا . تم استخراج الاطباء  
المادة التي يلقحون بها الناس لوقايتهم من  
الاصابة بالجدري . وهل هذا التلقيح يكفل  
الوقاية من الجدري . فقد علمنا ان البعض  
ياخذون الآن قليلاً من سائل حبوب  
(التلقيح) المصاب به ويلقحون بها الاصحاء  
طلباً للوقاية بزعمون ان هذا التلقيح يكفي  
لوقاية الجسم طول الحياة . فارأيكم في  
هذا النوع من التلقيح وهل تؤمن عواقبه ؟  
ج . تلقيح البقر او الخيل بمكروبات الجدري  
تصاب به فيؤخذ سائلها اللغاري وفيه  
مكروبات مرضها ويعقم ويحفظ في انايب  
دقيقة هي الانايب التي تباع في الصيدليات  
وتشمل في تطعيم الاصحاء لوقايتهم . ولما  
كان جدري البقر او الخيل اخف وطأة  
من جدري البشر فاذا عُدّي به الانسان  
كما لعدى الحلابات اصيب بجدري خفيف  
يقيه من الاصابة بجدري ثقيل . والتطعيم  
اذا تم على يد طبيب بلفاح جديد يكفل  
الوقاية من الجدري . اما التطعيم بسائل  
يؤخذ من طفع المصابين بالجدري فامر  
شديد الخطر ويجب ان يتح

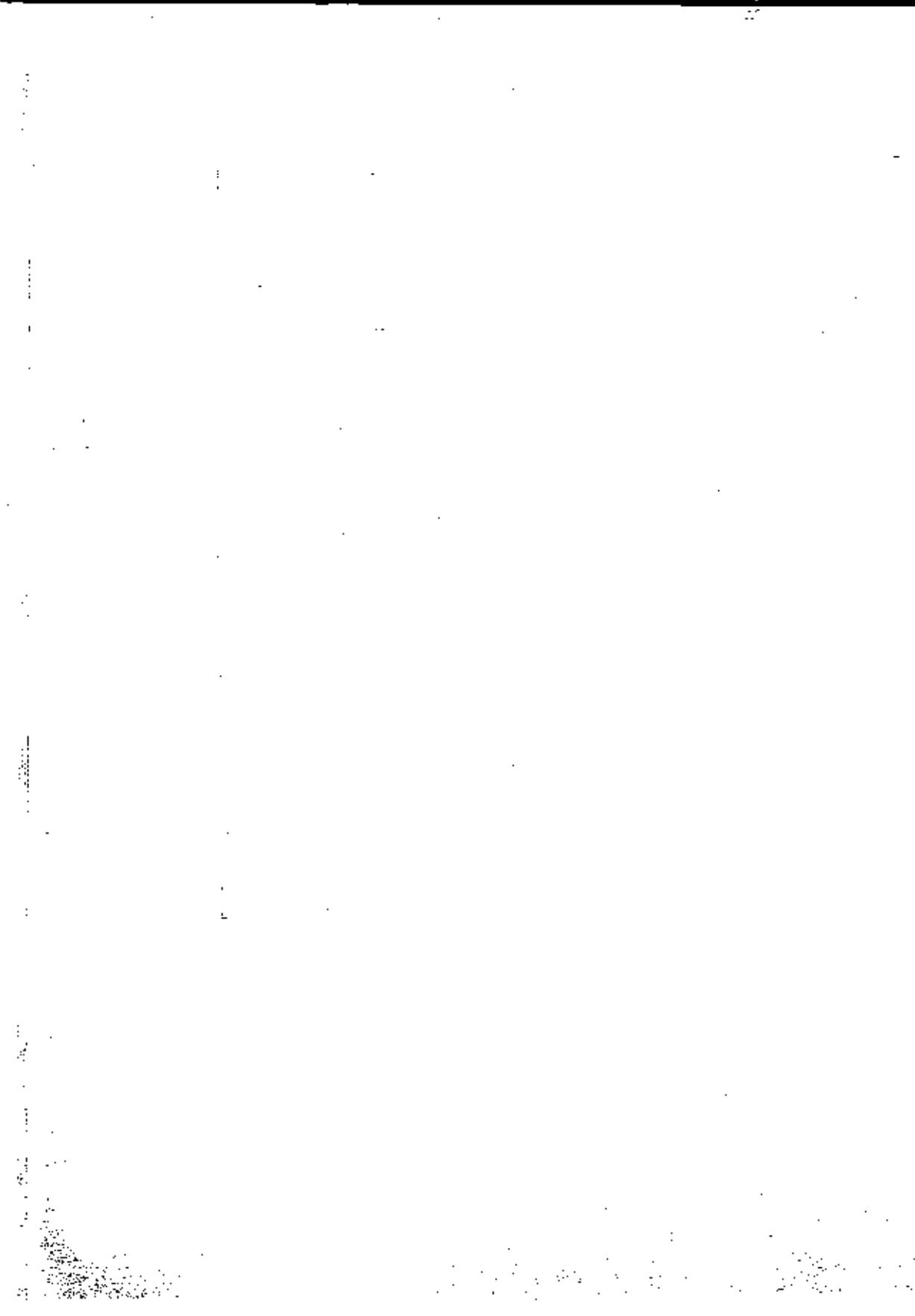
(د) هل السل وراثي

ومنها . هل مرض السل وراثي وما  
اجد رأي طبي في ذلك  
ج . كلا ليس السل وراثياً وكل



صورة مبنية على ألحان تمثل قيام القيامة

سورة  
٤٠٥  
صالح



ما هناك ان الزوالد الملول يورث ابنه  
بنية ضيفة واستعداداً للمرض. ثم ان  
الطفل يمرض للإصابة يد بيد ولادته  
لان ابيه قد لا يحجم عن حمله وتقبيله  
وهو لا يكف عن الحبو على الارض او  
على السرير في غرفة المريض فيمرض كذلك  
لمكروبات السل المنتشرة في الشرفة. والثابت  
لدى الاطباء انه اذا ولد طفل ابوه  
ملول وأخذ حال ولادته ليبحث في مكان  
صحي لتأصيله البنية سليم الجسم

(٦) تطهير غرفة ملول

ومنه . ما اتبع الوسائط لطهير غرفة  
من السل الربوي

ج . اولاً تسد الثوائذ والكوى ثم  
تفاس الشرفة حتى يبرف مكنها ثم توضع  
فيها نار وعلى النار وعاء فيه ماء ويضاف  
الى الماء مادة الفورمول او الفورمالين  
بنسبة لتر لكل عشرة امتار مكعبة من  
الشرفة ثم تقفل الشرفة ويترك كذلك من  
٢٤ ساعة الى ٤٨ ساعة بما فيها من الاثاث  
والامتعة . ثم تفصل الجدران والارض  
بمحلول كلورينات الكلس (الجير) بنسبة  
اوقية ونصف اوقية في كل جالون من  
الماء . اما الامتعة والملابس والستائر  
فيحرق فيها ما لا قيمة كبيرة له  
كالنابيل والباقي ينقى في الماء مدة  
ساعتين ثم ينسل بالصابون بعدها  
وينسل بماء اذيب فيه محلول القينيك

٣٠ غراماً في كل لتر من الماء

(٧) الزوايح

واشطنون . اميركا . ما تفرق بين الكيمات  
الآتية . وما معناها Cyclone Typhoon  
Tornado فن ذكرها يرد كثيراً في  
الصحف في هذه الايام ايام الاعاصير  
والزوايح الشديدة

ج . السيلون والمركين Cyclone  
Hurricane اسمان لسمى واحد هو  
الزوبعة اي الريح التي تدور في هبوبها  
وتتلف كاللوب وحدثها كثير في جوار  
جزائر الهند الغربية وفي البحر الصيني  
والاوقيانوس الهندي على جانبي خط  
الاستواء . اما التيفون Typhoon فزوبعة  
تدور على شواطئ تونكن والصين وجزائر  
اليابان ويرافقها عادة موجة تضطو على  
الشاطئ وتجتازها بحرية كل ما يكون  
في طريقها . واكثر حدوثها في يوليو  
واغسطس وسبتمبر . واللفظة الاخيرة هي  
التورنايدو Tornado وقد عرفت في  
كتاب الظواهر الجوية تأليف الاستاذ  
لوس ورجة الدكتور فارمن نمر  
« بالريح الهوجاء » وهي زوبعة ضيفة لا  
تستقر فوق مكان واحد بل تسير بسرعة  
٢٠ ميلاً الى ٤٠ ميلاً في الساعة تغتلع  
الاشجار وتحرب البيوت . واذا مرت  
فوق بحر رفعت الماء عمودياً في الهواء  
وتعرف حينئذ بالاعصار

## باب الاخبار العلمية

### خلاصة الغدة التخمية

يجمع مجمع تقدم النوم الاميركي كل سنة حوالي عيد الميلاد فتلى في الرسائل العلمية وتمنح الرسالة التي تمدد ابعداثرأس غيرها في ترقية فرع من العلوم جائزة مالية قدرها مائتا جنيه . وقد نال هذه الجائزة في الاجتماع الاخير الاستاذ اولفر كام مدير قسم البحث الطبي في معامل بارك آند دايقس بدترويت . وموضوع رسالته بحث في الغدة التخمية واثر مفرزاتها في الصحة والمرض

وانتدت الغدة هذه غدة صلبة بحجم حبة من الخبز مركوها في منخفض من العظمة السفلية من عظام الجمجمة وتصل بالماغ قرب عصب البصر . وهي نصتان امامي وخلفي . فاذا كان الفص الامامي قويا ومفرزاته اكثر من المفرزات الخلفية نشأ صاحبها كبير الجثة كأنه احد العالفة . وقد حصر الدكتور كام بحثه في نصها الخلفي فوجد في مفرزاته هرمونين اطلق على احدهما هرمون الفأ او اكينوسين وعنى الآخر هرمون بيتا او فازويرسن . ولو كانت هذه الهرمونات للبيع وشاء احد

ان يتاح رطلا انكليزيا منها لكشف ذلك مائتا الف من الجنيهات . والباحث المذكور لم يستطع ان يتخصص في مباحته سوى جزء يسير من الاوقية مع انه استعمل الغدة التخمية في اكثر من خمسين الف رأس من الماشية . وقد دلت مباحته على ان هرمون الفئا قد يساعد النساء على التخلص من آلام الولادة والحاض ويزيد ضغط الدم . وهرمون بيتا له شأن كبير في السيطرة على استعمال الماء في مختلف اعضاء الجسم ويساعد على الاحتفاظ بضغط الدم الطبيعي في جراحة الدماغ . ولذلك قد يقيد استعمال هذا الهرمون في معالجة الحروق وفي العمليات الجراحية

وقال الدكتور آبل والدكتور جانسن من اساتذة جامعة جورج هيكز الطبية انهما تمكنا من صنع بلورات الانسولين في المنسل الكماوي ولا يخفى ان الانسولين هو خلاصة ما تفرزه البنكرياس ويستعمل في معالجة مرض البول السكري

اعجوبة علمية جديدة

برد من انطاونة نوق القطب يخاطب نير يورك عند ما حلق القومندو رشرد برد

بطيارته « الحطوط والنجوم » الى علو مائة آلاف قدم فوق مفاوز الجليد المحيطة بخليج الحيتان في القارة المتجمدة الجنوبية

بأماما والشتلون  
باللاسكي من  
موظفين وهوأة قد  
لجأوا الى الراحة  
فكان كل شيء على  
ما يريد العامل من  
الصفاء والسكينة  
لا لتقاط الرسالة  
القطبية وبعد ان  
وصل الانذار الاول  
بالاستعداد لقبولها  
ارسل هانسون  
الرسالة التالية :

« تهايننا على أطول  
غاطبة لاسكية  
متبادلة مع طيارة في  
الفضاء . من الطيارة  
« النجوم والحطوط »  
الى القومندر من  
هور مدير المواصلات  
البحرية في نظارة

خطوة جديدة كبيرة  
في تحرير القطب  
بسرنا انت نعلن لقراء القطف  
ومريدينا اننا فرنا بمساعدة قمر من اكبر  
ككتاب اوربا واميركا وعلماها في تحرير  
وقد اعددنا لمقتطف ابريل القادم ثلاث  
مقالات تقيس خصها القطف وهي

الفنون اللاسكية بعد عشر سنوات

للكونور فورنيه والاب

وهو من اشهر المستنيطين والباحثين  
في المسائل اللاسكية

العلم والصناعة : المشاكل الاقتصادية  
تحتاج الى ثمن آخر من الاكتشاف والاستنباط

للمستر فيليب سترود

وزير مالية انكلترا في وزارة اعمال

هل يطير الانسان الى النجوم

للمسبر روبر ايسر بلنري

وهو الباحثين في موضوع الملاحة بين النجوم

خاطب جريدة  
اليمس النيويوركية  
لاسكيا وتناول  
جوانها والمسافة  
بينها نحو عشرة  
آلاف ميل  
فبعد الساعة ١٠  
والدقيقة ٣٠ وقت  
نيويورك في ٢٥  
ينار الماضي خاطب  
كاول بتسون  
طامل اللاسكي في  
السفينة نيويورك  
الراسية في خليج  
الحيتان في القارة  
القطبية جريدة  
اليمس بجهاز طول  
امواج ٣٤ متراً  
وقال لما ان مالكولم  
هانسون رئيس  
عمال اللاسكي في

البعثة القطبية سيطر في الطيارة الحطوط : البحرية في واشنطن العاصمة تحيات  
والنجوم في وقت كنا فوق الارض التي خالصة لكم ولعامل البحرية الاختبارية  
سماها برد « أمريكا الصغيرة » وأشار على ولكل نظارة البحرية بما قدتم من نجاح

عام. ولكن البحث النظري لم يؤد إلى هذا التاموس العام ولا الامتحان كشف عنه فلم يتطع اقراره على وجوده واعتقد اني وجدت الآت شكلاً غريباً نستطيع اقرار هذا التاموس العام فيه. ان مذهب النسبية يشمل كل التواميس المسمية على الزمان والمكان والجاذبية وهذا المذهب الجديد يشمل ما تقدم مع التواميس المبصرة على ظاهرات الكهربائية والمنطبية. وقد اشار الاستاذ ادنتون في كتابه « طيبة العالم الطبيعي » الى وجوب التوحيد بين هذه التواميس خفق اينشتين ذلك. ولكن التفاصيل لم تعرف بعد ومتى عرفت فالمرجح انها تكون عويصة لا يستطيع ادراكها الاكابر الرياضيين

٣٧٨ كيلو متر في الساعة

في بحيرة ستارتبرج بالمانيا التي اعتادت ذوات الشراع في الصيف ان تدير الهولنا فوق مياهها الصافية الزرقاء ، والتي طالما جاش ساحلها في ذلك النصل بالحياة بضوضاء المستبحين المنتبطين . في تلك البحيرة يقف اليوم في بردها القارس آلاف من الناس في ثياب الشتاء الدنثة ينتظرون ما تأتي به الساعة من حادث قيل لهم انه خطير ، وبشاه لون ترى ما هو هذا الحادث الخطير. وقد امروا البحيرة من

في اطول عمدهم مع الطيارات . نحن الآن طائرون على علو ثلاثة الاف قدم فوق اميركا الصغيرة خنيج الحيات في القطب ليلة شمسة جميلة

ولنحال اجاب ايرس من عامل اللاملكي في التيس ان كل الكلمات وصلت مفهومة ولم ينجح الى اعادة احداها لان هانسن كان بعيد كل كلمة مرتين حين لفظها

مذهب اينشتين الجديد

شاع منذ مدة ان العلامة اينشتين يعدُّ العدة لنشر بحثاً عويصاً يسم به مذهب النسبية حتى يشمل ظاهرات المنطبية والكهربائية. وقد ذاع في اواخر يناير انه قدّم رسالة في هذا الموضوع الى اكااديمية العلوم البروسية وحد فيها التواميس التي تشمل الجاذبية والمنطبية الكهربائية. وقد بسط الاستاذ اينشتين موجز رأيه لمكاتب الديلي سكروتنكل في ما يأتي : « انقضت سنوات واعظم مطمح لي ان اقضي على «نائية» التواميس الطبيعية بتوحيدها . وهذه «النائية» ظاهرة في التواميس التي يقررها الطبيعيون . فطائفة منها خاصة بالجاذبية وطائفة اخرى خاصة بالكهربائية والمنطبية . وقد خطر لكثير من علماء الطبيعة ان هاتين الطائفتين من التواميس لا بد ان تكونا قائمتين على تاموس واحد

يبلغ القمر بعد زمن يسير ١ ومن يشي يرا  
ورد هذا البأ في رسالة للمقظم في  
مكانه في برلين والقراءة يذكرون الفصل  
المسهب الذي كنهناه في مقتطف نوفمبر  
الماضي في وصف « سيارة الصاروخة »  
التي جربت في ألمانيا وينظر مستبظوها  
ان يلدوا بها حداً من السرعة لا يضاهاى.  
وما هي نذي « زحافة الصاروخة » لا  
زال في مهدها وقد بلغت سرعة أسرع  
الطيارات

### البرد في أوروبا

مضى على أوروبا نحو شهر وهي في  
قبضة الجليد. فقد هبطت الحرارة في كثير  
من بلدانها الى درجات لم تبلغها في القرن  
الآخر. فقد هبطت في جوار موسكو الى  
٦٧ درجة تحت الصفر بميزان فارنهایت  
اي الى درجة ٥٥ تحت الصفر بميزان  
سنتراد. وهبطت في فلنا بولونيا الى درجة  
٤٠ تحت الصفر بميزان فارنهایت اي درجة  
٤٠ تحت الصفر بميزان سنتراد. والى ٣١ تحت  
الصفر بميزان فارنهایت اي نحو ٣٦ تحت الصفر  
بميزان سنتراد في سيبيريا. والى درجة  
١٤ تحت الصفر بميزان فارنهایت اي نحو ٣١  
تحت الصفر بميزان سنتراد في بنراد.  
والى ١٥ تحت الصفر بميزان فارنهایت اي  
الى درجة ٢٦ تحت الصفر بميزان سنتراد  
في برلين وهي ادنى درجة حرارة عرفت

كل مكان وبلغ حجمه نيفاً وثلاثة آلاف  
ليعلموا بعد ذلك ان مكس فالير سينطلق على  
النيج زحافة « سهية » كما انطلق فوق  
الارض من زمن بيارته « السهية »  
وكما يمكن ان ينطلق غداً الى حيث لا يعرف  
أحد كما يمضى البرق ولا يعرف مناه  
ظهر مكس فالير زحافته فبدأت  
سهاها تطلق حتى امتدت الاثناق وتطلعت  
الابصار ودفع الناس بعضهم بعضاً وارتفعت  
الاصوات بالدعشة والاعجاب. وزحافة فالير  
كسيارته المشهورة بمجهزة من الخلف  
بطائفة من الاسهم لا يعلم تركيبها الا مخترعها  
ينطلق السهم الاول ويشتمل بالانطلاق السهم  
الثاني فيتبعه في اقل من ثانية وهكذا كما  
انطلق او على الاربع انفجر سهم اندفعت  
الزحافة بقوة الاطلاق قطارت بسرعة  
البرق كأنها مسها الشيطان واخذ الناس  
يسجلون السرعة « ١٥٠ » — « ٢٠٠ »  
« ٣٠٠ » — سرعة ثلاثمائة كيلو متر في  
الساعة. وهنا فقد النظارة صولهم فكادوا  
يخطون منطقة سير الزحافة والزحافة في  
خلال ذلك تمر بهم وكانها لم تمر حتى اذا  
وقفت كان ما سجلته من سرعة قد بلغ  
٣٧٨ كيلومتراً في الساعة

وبعد فكس فالير هذا مهندس للماني  
يحاول ان يهب الارض بسرعة الاتيهياً.  
واذا كان قد سجل هذه السرعة الهائلة —  
سرعة ٣٧٨ كيلو متراً في الساعة — فقد

واليابان يجب ان تكون ٣ : ٥ : ٥ في الطرادات . ولكن اميركا اعلنت بناء مايجنى لها باثوثه فصار مقامها بين اليابان بدلاً من ان يكون -دوباً لمقام بريطانيا كما ترى من الجدول التالي

القوة	بريطانيا		اليابان		الطرادات القديمة	الطرادات الحديثة التي تم بنائها	الطرادات الحديثة التي لا يزال بعضها في الخدمة
	العدد	المحمول	العدد	المحمول			
	١١	١١	٢٢	١٦٤١٠٠ طن	٩	١٣٦٤١٥ طن	٧٠٠٠٠ طن
	٥٦	٣١٦٧٣٦ طن	١٠	٩٦٠٠٠ طن	٢٦	١٣٦٤١٥ طن	٧٠٠٠٠ طن
	١٠	٩٣٢٠٠ طن	٨	٨٠٠٠٠ طن	٧	٧٠٠٠٠ طن	٧٠٠٠٠ طن

فاذا اتمت الولايات المتحدة صنع ١٥ طراداً في سنة ١٩٣١ صار عدد طراداتها الحديثة ٣٣ مجموعها ٢٩٦٠٠٠ طن وكلها طرادات كبيرة يتراوح محمول الطراد منها

في برلين منذ مائة سنة وقد تجهد بحر البطيخ وحسبت السفن فيما فشلت حركة الملائمة وتجهد نهر العونة (الدانوب) مسافة ٢٠٠ ميل من سبيله وسدت منافذ النفق التي يسير في الاكبرس اشرفي من باريس الى الاسنة ومع تراكم الثلوج في قرابية ثلاثة قطارات من اكبرس الشرق هذا عن الوصول الى الاسنة . واضطرت بعض مدارس فينا الى ان تغلق ابوابها لثقل الرقود التي يستطيع انطلاب ان يسطروا به

### المنافسة البحرية

اقراء مجلس الامة الاميركي (الكنغرس) المشروع الذي يقضي بناء خمسة عشر طراداً في ثلاث سنوات . فعل ذلك بعد ما ابرم الانضمام ليثاق كلوج الذي يحرم الحرب . وحجة الحزب الاميركي الذي يريد تقوية البحرية الاميركية ان ميثاق كلوج لا يمنع الحرب الدفاعية وانهم اذا لم ينوا هذه الطرادات التي يبعتها لهم مؤتمر وشنطون البحري لم يتمكنوا ان يتفاوضوا مع بريطانيا واليابان وغيرها لانقاص التسليح البحري مفاوضة النرويج

ولايجنى على القراء ان مؤتمر وشنطون البحري قرّر ان نسبة القوة البحرية بين بريطانيا والولايات المتحدة

بين ٧٥٠٠ طن و ١٠٠٠٠ طن وهو الحد الاعلى للمين في ماهدة وشنطن البحرية. وصار لبريطانيا ٦٦ طراداً بحمولها ٤٦٠٠٠٠ طن ٢٦ منها طرادات كبيرة وبالباقي صغيرة. قال ابن بسوقنا هذا التنافس في التسليح ؟

### نظام الكون وعظمته

المجرة التي نظاما الشمسي جزلا منها طولها نحو اثنى وخمسة مليون سنة نورية والسنة النورية هي كما لا يخفى على قراء المتتطف المسافة التي يجتازها النور في سنة سائراً بسرعة ١٨٦ الف ميل في الثانية . وكل مجرة نظام مستقل من الكواكب وما يدور حولها من السيارات والمذنبات. وفي مجرتنا نحو عشرة آلاف مليون نجم . ولكنك تجد في الفضاء خارج مجرتنا الوفا من المجرات بعضها يرى سداً لونية كما في غيوم بحلان . على ان مجرتنا تفوق في حجتها كل المجرات التي تناولها البحث من خمسة اضعاف الى عشرين ضعفاً . وقد ثبت ان ابد المجرات عنا التي كشفها التلسكوب تبعد نحو مائة مليون سنة نورية اي

٥٨٦ ٥٦٩ ٦٠٠ . . . . .

ميل . هذه اراء الدكتور هارلو شابلي مدير مرصد كلية هارفرد كما بسطها في مجمع تقدم العلوم الاميركي ويذهب الدكتور ولتر ادمز مدير

مرصد جبل ولسن انه متى تم صنع التلسكوب الكبير الذي قطره مائتا بوصة تمكن علماء الفلك من ان يروا به نجوماً من القدر الخامس والشرن والنور الذي يصل الى الارض من احد هذه النجوم يساوي النور الذي يصل من شمسة عادية تبعد عنا ٤٩ الفاً من الاميال

### غراف زيلين

بعد ما كتبنا مقالنا عن ارتقاء البلون وقدنا لها بكلمة قلنا فيها ان غراف زيلين يمدت عدته لزيارة مصر والبلدان المجاورة لها جاءت الانباء بان زيارته لمصر غير محققة وان اصحابه حتى كتابة هذه السطور لم يستاذنوا من وزارة الخارجية المصرية في الطيران فوقها

### سبعة سيارات جديدة

جاء في مجلة العلم العام ان المسويديوت من علماء الهيئة بالمرصد الملكي البلجيكي اكتشف سبعة سيارات جديدة صغيرة في جوار المشتري تدور حول الشمس

### تصحيح خطأ

وقع خطأ في الخريطة المواجهة لصفحة ٣٠٨ اذ ذكر فيها ان سيتل بكنندا والحقيقة انها في الولايات المتحدة الاميركية تربية من حدود كندا

## الجزء الثالث من المجلد الرابع والسبعين

	صفحة
كلمات للدكتور صروف — مستقبل بلاد النيبين	٢٤١
هن الحضارة العربية حضارة مادية ؟ (مصورة)	٢٤٢
ارتفاع سفن الهواء (مصورة)	٢٤٨
تضيد حروف الصناعة تنراتياً	٢٥٣
جئتُ بمعنى من معانيها . لمصطفى صادق الرافعي افندي	٢٥٧
دور الآثار في الشام . للإستاذ محمد كرد علي (مصورة)	٢٥٨
التركيب انطوي يفوق الطبيعة	٢٦٦
اصول الترجمة والتعريب . للإستاذ ابيس المقدسي	٢٧١
المصطلحات العلمية واللغة العربية . للدكتور محمد شرف	٢٧٨
العين اللاسلكية الساحرة (مصورة)	٢٨٣
فحم حجري من الكرب (المنوف)	٢٨٦
اشعة من الماضي الحقيق . لمحمود حسني الرازي افندي	٢٩٢
المجمع القنوي المصري	٢٩٧
مقام جبران في الادب المصري (مصورة) للدكتور قليب خفي	٢٩٩
التجسس والجواسيس : ترجمة امعد خليل داغر افندي	٣٠١
على اجنحة الريح الى القطبين (مصورة)	٣٠٧
تحدّر الفلسفة . لحنا خباز افندي	٣١٢
كبلغ : شاعر الامبراطورية (مصورة)	٣١٥
قلص ظل المدينة الاوربية . للإستاذ عبد الفتاح حبيشه الحامي	٣٢٠
خسة في سيارة . للإستاذ سامي الجريديني	٣٢٣
—♦♦♦—	
باب الرسالة والمنافرة * ابا لتظف قيد العربية	٣٢٧
باب الزراعة والانتصاد * الدكتور صروف وفن الزراعة . الاسدة الكفاوية الصناعية الشكاري المنطقية بتجارة الارز المصري	٣٣٣
باب شؤون المرأة وتديير المنزل * اللادي بايني . ليس الجلال كل ما هناك . اشعة الشمس وانرها في الاطفال . الكتابة بالامثال	٣٤١
مكتبة المتظف *	٣٤٦
باب المسائل * وفيه ٧ مسائل	٣٥١
باب الاخبار العلمية * وفيه ١٠ نذ	٣٥٤

## الكتب غذاء النفوس

تطلب هذه الكتب من ادارة مكتبة الفجالة المصرية ومطبخها نصاحبها عبد  
الحميد محمود بشايع الفجالة رقم ٥٥ بمصر والمكتبة تقبل التمن طوابع بوسطة مصرية  
داوراق التبشك نوت لجميع الدول الاجنبية وترسل قائمة كتبها بحذاء جميع الجهات

٢٥	الزراعة المنسكية جزآن	٥	رحمة اسماعيل
١٢	حياة صلاح الدين	٥	دموع الحب
١٥	الف وصفة ووصفة	٥	مفتاح الاغراب
١٠	كيف تعيش ١٠٠ سنة	٤	قلب الرجل
١٦	قلعة محمد علي لا قلعة نابليون	٧	الاميازات الاجنبية
١٠	كنز الحكماء في امرار الارض	٣	الفردوس قصة
	والسما وروحاني	٤	معنى الزواج
٢٠	ظهور انباية والبهائية	٦	ازجال نظم
٢٥	تاريخ القرن التاسع عشر	٦	كوكب الشعوب والامم لجران
٦٠	قصة حمزة الياهوان ١٧ جزء أ	٦	ما وراء الجبال

﴿ يضاف اليها اجرة البريد في الخارج ﴾

## الكليمت

مجلة جامعة بيروت الاميركية

بشترك في تحريرها اساتذة جامعة بيروت الاميركية فتصدر مرة كل شهرين في  
٨٠ صفحة حاوية لمقالات ممتعة في أدب اللغة والفلسفة — والعلوم الطبيعية  
والرياضية — والتاريخ والاجتماع — والطب والصحة  
مديرها المسؤول — شحاذة شحاذة

بيروت

# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

نشرها

الدكتور بيتر بسترورف والدكتور فرانس نير

قبة الاشتراك — في القطر المصري جنبه مصري واحد وفي سورية  
وفلسطين والعراق ١٢٠ غرساً مصرياً وفي الولايات المتحدة ٦ دولارات امبركية  
وفي سائر الجهات ٢٦ سنلاً

اشتراك الطلبة والمدرسين — قبة الاشتراك للاساتذة والطلبة الذين يرفقون  
طلهم بقيمة الاشتراك وبشهادة من رئيس المدرسة تكون ٨٠ غرساً مصرياً في مصر  
و٩٥ غرساً مصرياً في الخارج

الاعداد الضامة — الادارة لا تعد بتعويض المشتركين ما يضيع من اعدادهم في  
الطريق ولكن تجتهد ان تفعل ذلك

المقالات — لا تقبل المقالات للنشر في المقتطف الا اذا كانت له خاصة ولا يعد  
قلم التحرير بارجاع المقالات التي لا تنشر فارجو من حضرات الكتاب ان يحتفظوا  
بنسخة من المقالات التي يرسلونها

المنوان — ادارة المقتطف بالقاهرة — مصر

## AL-MUKTATAF

An Arabic Monthly Review of Current Science  
and Literature.

Published in Cairo Egypt

Founded 1876 by Drs. Y. Sarraf & F. Nour

Subscription Prices : Egypt & the Sudan 1 L.E. or 5 Dollars

Foreign 120 P.T. or 6 Dollars



## شركة فويرغرافات مومو كورن وكلاء ومحتكرون بابازيان وشركاه بمصر

بشارع المغربي رقم ٩

اسطوانات عربية حديثة حبة جداً مسجلة من احسن واعظم واشهر المؤلفين  
والفنيات المصريين

وهم حضرات

الاستاذ زكي افندي مراد . صالح افندي عبد الحفي والشيخ طه مرسى النشوي ومحمد  
افندي عبد المطلب والست نعيمة المصرية والست نرجس شوقي والست بدادى وغيرهم

اسطوانات مغربي بلدي على غلب من خليل محمود المغربي والست نرجس شوقي

بشارف وثناهم من سامي افندي شوا وعبد الحميد افندي الفطاني

### قرىبا جندا

وقد استعدت الشركة لامل تعبئة اسطوانات كبرى والكهرا طرز حديث وعلاوة  
على المغنين والفنيات المذكورين اعداد قد اتفقت مع جملة منيات شهرات ومن المحباب  
الاصوات الجملة وهم حضرات

الاستاذة زينب محمد والست فضيلة وشدي والست رقية احمد والآنسة مفيدة احمد  
والست صديقة محمد والست كريمة السيد وغيرهم من منيات ومغنين مشهورين  
وسنفسرنا لاتي صورهم الفنون جرافية بجميع الحاييد والمجلدات

اطلوا من جميع بائعي الاسطوانات بمصر وجميع البلدان اسطوانات ماركة النسلة وارسطوانات

ماركة مسجلة

**PAPASIAN & Co.** بابازيان وشركاه  
مصر - الاسكندرية  
LE CAIRE - ALEXANDRIE

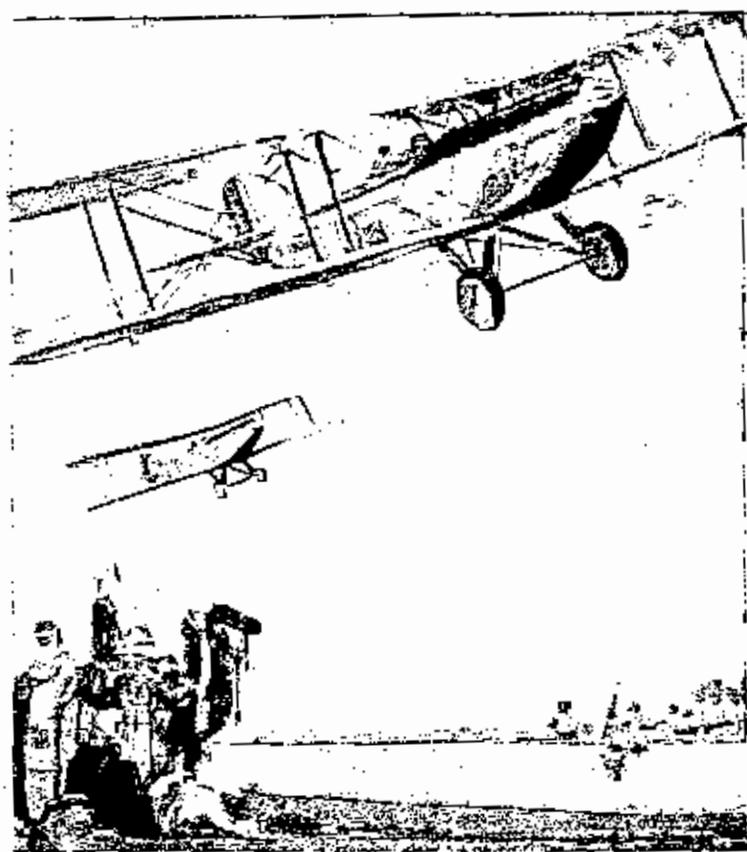
April 1929



أبريل ١٩٢٩

# المقتطف

العدد ١٨٧٦



# Al-Muktataf