

# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

الجزء الثاني من المجلد الثاني والثمانين

٦ نوال سنة ١٣٥١

١ تمراير سنة ١٩٣٢

## اساطين العلم الحديث

ارفع لغميور

IRVING LANGMUIR

انجاز بجائزة نوبل الكيمائية سنة ١٩٣٢

هراته واسمراده

لما ولد موزلي (١) كان في احدى ضواحي نيويورك فتى في السادسة من العمر . ولكنه عي الضد من موزلي لم ينجب من امرة اشتهرت بالعلم بل كان والده قسا حرا امكتلندا الى كندا ثم هبط منها الى الولايات المتحدة الاميركية . اما امرة والدته فلن تجد فيها لدى البحث ما يملك على توقع النبوغ العلمي في اخلافها

وكان لغميور في حدائته يكثر من توجيه الاسئلة الى والديه واخوته عما يحيط به من الحوادث والاشياء ، ولا يقنع الا بالجواب الشافي الذي يعيب لب المسألة . « لماذا يغلي الماء في الابريق ؟ » و « لماذا يسقط المطر ؟ » . وكان اخره آرثر يدرس الكيمياء فكان الفتى ارفع ينال عليه بالاسئلة فيجب عن بعضه ومعجز عن الباقي . فلما كان ارفع في التاسعة من عمره صنع معملا صغيرا في دور بيتهم الارضي . وكذلك انشا الفتى مخزن في عقله ، من ايام طفولته وحدائته ، مما يصيبه من الحقائق عن القوى الطبيعية التي يتبينها في بيئته . وكان شديد التولع ببناء

(١) Jossey : ربيع مقتطف يوبر وويلو ١٩٣١ وهو طلم بريطه نشاب قتل في يوليو في اثناء الحرب

لاشياء وتمكيكها ثم باعثة بنأها. فلما أرسل إلى مدرسة عامة في بروكسن تمر من غرفة التدريس لأنه كان يفضل أن يعيش في معمله، أو يعلق إياه بأشكته الحسائية على الانتظام في فرقة مدرسية وكان أخوه الأكبر - آرثر - قد تخرج في جامعة كولومبيا. وقرر أن يسافر إلى أوروبا وينتظم في جامعة هيدلبرج الألمانية للتوسع في دروسه العلمية. فعزم الوالدان أن يصحبا ابهما الأكبر إلى أوروبا. كذلك أصبح لارنغ، وهو في الحادية عشر السفر إلى باريس حيث لبث أخوه في مدرسة داخلية يدرس الكيمياء قبل الانتظام في جامعة هيدلبرج. وكان الثقي يتقرب زيارات أخيه بفارغ صبر ليستمع إلى قصص البحث العلمي التي تقع له، فكانت هذه التفتيش تقتن لبته، فيجلس في خلال سردها مشدوهاً كأنها سحر ساحر. فما كان في اثنتا عشرة طلب ان يُعَدَّ له معمل للبحث العلمي، فساعده أخوه في تلبية طلبه، فكان يقضي فيه ساعات متوالية يجرب التجارب المذكورة في كتاب علمي ابتاعه

وكان الشقيتان صديقين. وفي ذات شتاء اصطحبه شقيقه إلى سويسرا فتوقلا أحدي تم جباهاً: فاعجب أرنغ بهذا الضرب من الرياضة، وودَّ أن يسمح له أن يتوقل كلَّ القمم التي حل مقربة من الفندق. فعارض في ذلك والده أولاً، ثم إذا له، لما وعد أن يسير في سبيل مطروق لا يجهد عنه وأن يرمم خرايط ورسوماً لكل ما يشاهد. كذلك صعد هذا الثقي وهو في الثالثة عشرة من عمره، في جبال سويسرا. وكان التصعيد في قآ واحدة، يقتضي أحياناً جهداً كبيراً في خلال يومين أو ثلاثة أيام فأصاب في ذلك مرارة جسدية وخلقية

ووادت أسرته إلى أميركا، بعد ما قضت ثلاثة أعوام في أوروبا - أم شقيقه في خلالها دروسه في جامعة هيدلبرج - وشهد أرنغ في ختامها مآثم باستور في باريس - فكان ذلك المشهد طبع في ذهنه بخطوط من نور وفار. وانتظم بعد عودته في كلية فيلادلفيا، فأثبت رؤسائه أنه يعرف كل ما يعرف من الكيمياء. ولما عثر على كتاب في «حساب التفاضل» في أثناء ذلك، فتحه وطالع فيه فقال لشقيقه «إنه كتاب سهل». وفي السنة التالية حضر المدرسة التي كان شقيقه يدرس فيها الكيمياء ثم تخرج في مدرسة المناجم بجامعة كولومبيا وسافر إلى ألمانيا ليدرس على الأستاذ زنت *Zent* في جامعة غوتنجن التي اشتهرت بأعمال وهلر *Wohler* في الكيمياء الحيوية. وبعدما قضى ثلاث سنوات في ألمانيا، عاد حاملاً لقب دكتور في الفلسفة، وجعل يدرس الكيمياء في معهد هوبوكن على مقربة من نيويورك. وفي صيف سنة ١٩٠٩ ذهب إلى مدينة شككندي حيث أنشأت الشركة الكهربائية العامة «داراً للبحث العلمي» فعزم أن يقضي عطلة الصيف في هذه الدار

#### الفرصة الأولى

وكان يدير هذه الدار رجل يدعى الدكتور ويلسن *Whitney* وهو رئيس سابق

تجمعية الاميركية الكيماية ، ومن رواد البحث العلمي في الشركات الصناعية . كان الدكتور وتيذعيما غريب المذاهب . ذلك انه لما اقبل لتعمير عليه ، لم يعين له بحثاً معيناً يكتب عليه في الحال ، بل اقترح عليه ان يقضي بضعة اسابيع ، يطوف ارجاء الدار ، ويراقب الباحثين فيها . ففتن لتعمير اذ فعل ذلك . فتبين لأن عيناً بشرية لم تقع على مشاهد غريب من المشاهد التي رقت عليها عيناه . فهنا رجال يحاولون التفوذ الى اسرار العلم والصناعة ويرشدون رجل خبير باخلاق الرجال عالم بأحوال المادة

وفي اثناء تجواله استرعى انتباهه امر معين ، كان يحير الباحثين ؛ فزال الى البحث فيه . ذلك ان الباحثين حينئذ كانوا يحاولون ان يصنعوا من عنصر التنستن ، السريع التكسر ، سلكاً ليناً لا ينكسر ، يسهل مذهة ؛ لكي يستعمل في المصابيح الكهربائية . وكانوا قد اعدوا مئات النماذج من سلك التنستن وكانت كلها الاثلاثة منها سريعة التكسر لا تصلح لهذا الغرض المعين فنهب الى الدكتور وتي وطلب اليه ان يعين له البحث في موضوع هذا السلك . فقد كان غرضه البحث في تصرف الاسلاك متى اُحميت الى درجة البياض في مصابيح مفرغة من الهواء . ما السبب في تكسر كل هذه الاسلاك بعد تجربتها وبقاء ثلاثة منها من دون تكسر ؟ وكان لتعمير رأى بعين الساحر السر في كل ذلك قبل الشروع في البحث ، فلما شرع في البحث لم يضع الوقت في التفتيق على غير هدى ، بل سار ترواً الى محجة العواب . ذلك انه حسب ان بعض الغازات التي تختصها الفلزات هو منشأ ضعفها . فقبل وتي اقتراح لتعمير وجعل في متناول يده كل وسائل الدار العلمية والصناعية . لانه أدرك بنظره الناقية ان هذا المعلم رجل من جيلة غير طادية

واقبل لتعمير على البحث ، وقد استخفته الفرح بتحقيق الاحلام . ما اعظم الفرق بين معلمهنا ومعلمه الصغير الذي انشأه في حدائقه بمساعدة شقيقته ابل ما اعظم الفرق بين هذه المعامل الحديثة والمعامل التي في جامعة غوتنجن ان هذه الدار معتقل — بل هي حرم تعلم ! كان لتعمير ينتظر ان يرى — بحسب نظريته في ان الغازات هي مصدر ضعف التنستن — مقداراً يسيراً من الغاز يخرج من الاسلاك المحمية في المصابيح الزجاجية . ولكن الذي بعته على الدهشة العظيمة ان مقادير كبيرة جداً من الغاز خرجت من الاسلاك التنستن لدى احماها في مصابيح مفرغة . وكان كثير المطالمة يماشي العلم في سيره الحديث ، فتذكر ما قرأه لطمس — مكتشف الالكترودن — عن مقدرة بعض الفلزات على امتصاص الغازات واطلاقها متى اُحميت . وهذا سلك التنستن يخرج لدى احماها غازاً يزيد مقداره سبعة آلاف ضعف على حجم السلك الذي خرج منه

واقضت عجلة الصيف . ان عمله في المدرسة يوجب عليه الخروج من هذا الفردوس العلمي والعودة الى فرقة التدريس مع ان بحثه لم يطل زمناً كافياً لاثبات صحة مذهب اليه . ولكنه كلن على الطريق

وكان الدكتور ورتني يزور لنعيمور لماماً ، ويرتبه في خلال البحث ، فمجب لما يبدو في بحثه من توفد ذهن وسرعة خاطر ومرورة اصابعه . ورأى فيه مقدرة ، كأنها الوحي ، تمير به تواتر ان صميم الموضوع . كانت براعته في التصور والتخييل للخبير على الحقائق المتاهدة من وراء العقل البشري العادي . بل انه كان يستطيع ان يتصور نتائج البحث ، قبل ان يتناول الادوات المعدة للتجربة !

فقال ورتني في نفسه : « من الغيرة ان نتخى عن رجل يستطيع ان يلدغ النظريات من دون ان يفقد تقديره للحقائق المثبتة » . فلما آتت وقت الرحيل ، عرض عليه ان ينتظم في سلك الباحثين في تلك الدار . لأن مكانه في المدرسة بمؤه معلم آخر . فتردد لنعيمور اولاً رغبة في ان يكون منساقاً لرئيس المدرسة قبل ان يقبل صلاحاً يفتق منى شيا به ! وتردد كذلك لانه لم يدر هل من الاوصاف ان يفتق ما شركة كبيرة في بحث علمي قد لا يفضي الى شيء عملي ؟ وكاشف ورتني بذلك فرداً عليه : « ان بقائك لا يقتضي ان يفضي بحثك الى نتيجة عملية » . فعزم لنعيمور في الحال ان يقبل ما عرض اليه ولبث في شكككتدي

### الجوامع الاول

كان الدكتور ورتني يعتقد ما يمتقده المهندسون الاميركيون المشتغلون بصناعة المصابيح الكهربائية ان صنع المصباح الامثل يتم بالحصول على اكل فراغ ممكن داخل المصباح . ولكن لنعيمور لم يسلم بذلك . بل على الضد منه ، جعل يملأ مصابيح التجارب بغازات مختلفة ليدرس فعلها في السلك ، لعله يهتدي الى الباعث على قصر حياة المصابيح الكهربائية بوجه عام . واستخلص من ذلك مبدأً عاماً في البحث جرى عليه : قال : - « اذا ظننت انه يمكن الحصول على نتيجة طيبة باجتنا بعض عوامل مفسدة ، وكان اجتناب هذه العوامل متعذراً أو صعباً كل العسوية ، فيحسن ان تعوي فعل هذه العوامل حتى تزيد عاملاً بها وبفعلها »

فاخرج لنعيمور كل الغازات التي كان سلك التنفست قد امتصها . ولكنه بدلاً من ان يفرغ المصباح من أي غاز فيه حتى لا يكون فيه اكسجين يحرق السلك ، ملاءة بغازات غير فعالة . واختار النتروجين والارغون لذلك ، لانها لا يتحدان بعنصر التنفستن ولو بلغت الحرارة درجة البياض . كذلك قضى لنعيمور سنوات يجرب التجارب في مصابيح ، وفي تناول يده ما يشاء من مال واعوان . لان مدير الدار كان يعتقد ان كل تطبيقات العلم نشأت من الرغبة في الاطلاع على ما هو خفي . وتاريخ العلم في نظره دليل مسلسل الحوادث يثبت ذلك . ومن اشهر حوادثه ، اشتغال مكسول بالضوء من الناحية الرئيسية الفلسفية وكيف افضى الى التطبيقات الالاملكية في هذا العصر

واقضت ثلاث سنوات ، ولم يخرج لنعيمور باي تطبيق عملي ، يذهب به الى رئيسه

ويقول « ان هذا الاستنباط يوحي الشركة الاموال التي انفقها في تجاربي » ولكن ورتي لم يسأله في ذلك ولا اشركة طالبت ورتي به . فضى لنغسيور في بحثه حتى اتقن المصباح الكهربائي الالامع الحديث ، الذي سلكه من فلز التنستن ويُدْرَسُهُ مملوك بنادي النروجين والارجون . فوَقَّرَ بذلك نحو مليون ريال كل ليلة على الامة الاميركية مما تنفقه على الاضاءة فقط ! فلما وصف مباحثه لارباب العلم التطبيقي قال : ان استنباط المصباح المنوره بالغاز كان نتيجة مباشرة للتجارب التي جربتها في درسي للايدروجين في حالته الذرية . فاني اذا حيت اسلاك التنستن في غازات على ضغط عادي لم يكن لي ابي غرض غير هذا البحث النظري »

ومع ذلك فان درسه للايدروجين في حالته الذرية في خلال ١٥ سنة مكَّنه في سنة ١٩٢٧ من استنباط « شعلة الايدروجين الذري » للحم الثغرات التي لا تعبر الا على درجات عالية جداً من الحرارة

### مباحث النظرية

بدأ لنغسيور مباحثه العلمية في دار تابعة لشركة صناعية — ولا يزال فيها حتى الآن — وكان الفرض الاول ايجاد طريقة تمنع تكسر سلك التنستن . على ان النتيجة العملية التي وصل اليها لم تكن الا فرعاً لمباحث النظرية التي كانت تسترعي كل عناية . ففي خلال المباحث النظرية في الغازات كان لنغسيور مهتماً كل الاهتمام بما يقال عن بناء الذرة . وكان يماشي التقدم في هذه الناحية من علم الطبيعة بدقة وعناية . بل انه يحسب ان تاج مباحثه هو نظريته في شكل بناء الذرة ، التي نسجها من خيوط معارفه الكيائية والطبيعية الواسعة

كانت طبيعة تركيب الذرة مجهولة في ذلك العهد ، وكانت قد حاولت طائفة من العلماء اقتراح هذا السر من صدر الطبيعة فباعت فالنشل ، كان لورد كلثن — بعد اكتشاف الالكترتون — قد تصور الذرة عدداً من الالكترونات المتحركة في كرة من الفضاء المكهرب كهربية موجبة . وجرى طمس على الفكرة نفسها بحسبها تدور في دوائر متحركة حول النواة . ولكن الثسورة التي وضعها لم تف بالفرض لان العلماء لم يتمكنوا من ان يملوا بها بعض الظاهرات المتناقضة . ثم تلا ذلك رأي رذرفورد في ان الذرة كالنظام الشمسي فالنواة في المركز كالشمس والالكترونات تدور حولها كالسيارات في افلاك اهليلجية . فلم يلبث العلماء حتى صدقوا عنها لنقصها وجودها

ان في تاريخ الارتقاء الانساني ازمته تقود فيها الطبيعة العقل البشري الى الاعتقاد بانها قد اسفرت له عن مباحثها وبخسلة بأسرارها ، ثم تراها وقد هزأت منه واخضت وراء نقاب ، كثيراً ما يكون شفافاً ، فكأنها تتحداه حتى يضفي اليها الركايب ويرهف قواد للتسيق بين اسرارها المتنافرة بين الذين سمعوا الصوت الذي بعثه الطبيعة ، لما اخفق كلثن وطمسن ورذرفورد في

استنباط صورة لذرة تفي عما تتعلق الحقائق النظرية والمشاهدة ، فتي دغاركى اسمه نيز بور Boltz كان أبوه عالماً وشقيقه رياضياً . جاء من الدنمارك الى كبرديج ودرس على طمس ثم انتقل الى منستر ودرس على رذرفورد وفي سنة ١٩١٣ نشر مقالة في المجلة الفلسفية عنوانها «بناء الذرات والجزيئات» خرج فيها على النظام الاعمي القديم وسلم بذهب بلانك بان الطاقة ذرية البناء كالمادة Quantum theory ، ورسم لذرة صورة مجمع بين صورة رذرفورد ومبدئ بلانك . قال ان ذرة الايدروجين مثلاً هي الكترون واحد يدور حول نواة في فلك اهليلجي . فاذا اُفلق هذا الالكترون في اثناء دورانه ، بفعل قوة خارجية — كاشعة المهبط أو الاشعة السينية أو حرارة عالية — قفز من فلكه الى فلك اقرب الى النواة . وفي اثناء قفزه اشع الذرة قدرأ يسيراً من الطاقة . فكل ذرة في حالة استقرار لا يبدو منها ما يبين وجودها فاذا زالت حالة الاستقرار قفزت الالكترونات من افلاكها فتشع»

وقد شبه الدكتور فري هذه الصورة بما يأتي : قال لنفرض اننا خارج ملعب رياضي . وان منطقة المدو حول الملعب مقسمة الى اربعة مسالك وان بين المسلك والآخر حول الملعب حاجزاً خشبياً عالياً . ثم لنفرض اننا وضعنا جواداً في المسلك الخارجي وأطلقنا له النان فجعل يمدو ولكننا لا نراه لانه يمدو بين حاجزين طليين . ثم راه فجأة وقد قفز فوق الحاجز الى المسلك الثالث وعدا فيه . ثم قفز الى المسلك الثاني وعدا فيه . ثم قفز الى المسلك الاول وعدا فيه . فتحن لا نراه الا قفزاً فوق الحاجز لطشي . وكل قفزة تمثل في الذرة قفز اكترون من فلك الى فلك وكل قفزة تمثل اشعاع قفز يسير من الطاقة

بهذه الصورة لذرة الايدروجين علل بور الظاهرات الغريبة التي كانت مسترة عن انهام العلماء وأيده في ذلك الباحثون فنال جزاءه على بحثه جائزة نوبل الطبيعية سنة ١٩٢٢ وكان في اميركا عالم متوفد الدهن واسم الاصلاح يدعى لوس — جيفرت نيوتن لوس — ولد في ماستشوستس ودرس في جامعات نبراسكا وهارفرد وليبيرج وغوتنجن . ففي سنة ١٩٠٧ — اي قبل ان يخرج ضمن صورة الذرة التي رسم فيها الالكترونات في حلقات متمركزة حول النواة — تصور لوس لذرة شكلاً مكعباً . وكان لوس من العلماء الذين يميلون الى التلاعب بالأراء والصور الخيالية ، فوضع ، في سنة ١٩١٦ قبل مسرولي فيرنا رئيساً تقسم الحرب الكيميائية في الجيش الاميركي ، رسالة تحبب الآن اساساً لبناء الذرة المستقر الذي توسع فيه لتعمير وعذلة من بعد . قال لوس : في كل ذرة نواة لا تتغير . وحول هذه النواة مكعبات تحتوي على عدد متباين من الالكترونات ، في اماكن مجسنة . وكل ذرة تميل الى ان يكون لها الكترون واحد على كل زاوية من مكعبها . والذي حمل لوس على اقتراح هذه الصورة لبناء الذرة معارفه الواسعة في الالفة الكيميائية والبناء البوري

كانت معرفتنا ببناء الذرة ، على ما تقدم ، لما اقبل لتفسير غريباً لهذا العالم الصغير . فقد

كان ثمة تناقض عظيم بين الصورة التي رسمها بور لذرة والصورة التي رسمها لورس . فعصاة الكيمياء لم يروا في صورة بور ما يكفي لتعجيل الظاهرات التي يعالجونها . لانهم يطلبون ذرة تمكثهم من تسير الظاهرات الكيميائية كالآفة والكفاءة Valencia وغيرها . فلما انقضت الحرب ووضعت لتفسير نظرية جديدة ، وفق فيها بين الرأيين

### تعليق المؤلف الكيميائي

حاول لافوازييه ، الكيميائي الفرنسي الشهير ، من مائة وخمسين سنة ان ينفذ الى السبب في اختلاف تصرف العناصر . لماذا ترى عنصر الكلور شديد التفاعل في حين ان النتروجين والذهب لا يفعل لها او ان فعلهما متبيل جداً حتى على درجات عالية من الحرارة . ولكن لافوازييه غاب في تحقيق ما يصور اليه . ثم عمد الى ذلك برزيليوس وغيره وظلت المسألة سراً مغلقاً الى العصر الحديث

على ان لتفسير ، المهندس وصاحب الرؤى العلمية ، رأى في الصورة التي رسمها لورس مخرجاً من هذا المأزق وتعليلاً لمسألة الآفة الكيميائية . فوجد في الغازات التي تناو لها في بحثه لدى معالجة مسألة التتفتت والمصباح الكهربائي خير معوان له على حل العقدة . كان عنصر الهليوم - عدده الذري ٢ - والنيون - عدده الذري ١٠ - عنصرين مستقرين استقراراً كيميائياً اي لا يفعل كيميائياً يذكر لها . واذن فالالكترونات خارج النوى في ذرات هذين العنصرين يجب ان تكون مركبة تركيباً مستقرًا يجعل فعل العنصرين الكيميائي ضعيفاً او معدوماً . فتصور لتفسير ذرة الهليوم مركبة من نواة (بروتونات والكترونات في كتلة واحدة) وحولها الكترونات يدوران في كرة مفرغة حول النواة . والمسافة بين الكرات المفرغة المختلفة في القرات المعقدة جعلها مساوية للمساوات بين الافلاك في ذرة بور

فذهب لتفسير الى ان ذرة لها الكترونات يدوران حول نواتها في كرة مفرغة هي ذرة مستقرة . اما الايدروجين فليس له الا الكترون واحد في ذرته ، فهي اذا تميل الى ان تكمل بناءها حتى يصبح مستقرًا فتجذب الكتروناً من ذرة أخرى . وهذا سر فعل الايدروجين الكيميائي . كذلك النيون . ان ذرته مركبة من كرتين مفرغتين (الكرة المفرغة في صورة الذرة تخيلية انما تستعمل لتبين ان الالكترونات التي تدور في داخل الكرة المفرغة تدور في مستوى واحد حول الذرة) في الكرة الداخلية الكترونات - وهو بناء مستقر - واما الكرة الخارجية ففيها ثمانية الكترونات وهو بناء مستقر كذلك . فذرة النيون مستقرة ليس لها ألفة كيميائية او فعل كيميائي . اما العناصر التي ارقامها الذرية بين اثنين وعشرة فهي عناصر غير مستقرة ، وهي لذلك عناصر فعالة وشدة فعلها تختلف باختلاف عدد الالكترونات في كرتها الثانية . فعنصر الليثيوم مثلاً رفته الذري ٣ اي له ثلاثة الكترونات خارج نواته ،

اثنان منهما في الكرة الاولى وواحد فقط في الكرة الثانية . فذرة الليثيوم تميل إلى ان يكون بناؤها الخارجي مستقرًا ، فتتخلى عن الكترون واحد لذرة أخرى تتحد بها وتبقى هي وجول فواتها الكترونان — وهو بناء مستقر . وصيل الليثيوم إلى فقد الكترونه الخارجي بعمله من العناصر الكيميائية النعمالة ، كذلك الفلور — ورقة القدي ٩ اي ان له تسعة الكترونات خارج نواته — له الكترونان في كرتبه الداخلية وسبعة في كرتبه الخارجية ، فهو اذاً يميل إلى استحالة كرتبه الخارجية باخذ الكترون من أي عنصر آخر وهذا يجعله شديد الفعول الكيميائي فلنا ان الهليوم هو العنصر المستقر الاول وبيننا طريقة بنائه بحسب مذهب لغميور . وان النيون هو العنصر المستقر الثاني وبيننا طريقة بنائه كذلك . والعنصر المستقر الثالث في قائمة العناصر بحسب موزلي ، هو عنصر الارجوز ورقة الذري ١٨ . قال لغميور : لذرة هذا العنصر ثلاث كرات في الداخلية منها — اي اقربها إلى النواة — الكترونان ، وفي الثانية ثمانية الكترونات وفي الثالثة ثمانية الكترونات كذلك — وكل من هذه الكرات بناء مستقر لا يميل إلى الاخذ ولا إلى العطاء . واذاً فالعنصر نفسه غير فعال من الناحية الكيميائية فاللثة الكيميائية في نظر لغميور ، ترتبط بحالة الكرة الخارجية التي تحيط بنواة ذرة ما وعدد الالكترونات التي فيها . والعدد الكامل في اية كرة خارجية — عدا الكرة الاولى — يجب ان يكون ثمانية . فاذا كان عدد الالكترونات في الكرة الخارجية قليلاً فالذرة تتخلى عنها في طنب الاستقرار . واذا كانت أكثر فثما تتطلب ما يكملها حتى تصبح ثمانية . فهي في الاولى تبيع غيرها الكتروناتها وفي الثانية تستمير الالكترونات من غيرها . وفي الحالتين تكون من العناصر الفعالة

اما الفلزات فن القائمة الاولى واما غير الفلزات فن القائمة الثانية . لذلك يتحد عنصر فلزي بعنصر غير فلزي ، فيترتد من اتحادهما مركب كيميائي مستقر

### تفسير الكفاءة والنفاذ

وكان لغميور اصاب عدة عساير بحجر واحد . فالصورة التي رسمها للذرة لم تفسر اللثة الكيميائية فقط تفسيراً مقبولاً بل فسرت كذلك الكفاءة الكيميائية وهي لظفة استعمالها اولا الكيميائي الانكليزي فرنكلند في منتصف القرن الماضي للدلالة على مقدرة العناصر المختلفة على الاتحاد بغيرها . فكانه تصور ذرة العنصر النعال لها اذرع كأذرع الاخطبوط تمسك بها بذرات العناصر التي تتحد بها ، وان لذرة العنصر الواحد ذراعاً واحدة ولذرة العنصر الآخر ذراعان ولذرة عنصر ثالث ثلاث اذرع . وقد ظل علماء الكيمياء محيرين في تلميل هذه الظاهرة إلى ان علمها لغميور اذ قال ان مقبرة كل ذرة على الاتحاد بغيرها ( اي كفاءتها الكيميائية )

تتوقف على عدد الالكترونات في كرتها الخارجية . فالكلور - وفي كرتها الخارجية سبعة الالكترونات يحتاج الى الكترون واحد لا كمال كرتيه - فكفاءته الكيميائية واحد وهو الواقع . والايديوجين كفاءته الكيميائية واحد كذلك . وعيه فمن اسهل ما يكون ان تتحد ذرة ايديوجين بذرة كلور ومن اتحادهما يتولد الحامض الايديوكوريك

ثم ان صورة لتفسير تركيب الذرة التي تتشابه في صفاتها ومكانها من الجدول الدوري ولكنها تختلف في وزنها الذري . فتحة عنصر الرصاص ورقه الذري ٨٢ ووزنه الذري ٢٠٧٫٢ وثمة رصاص ينشأ من الراديوم بعد ما يتم اشعاعه ورقه الذري ٨٢ ولكن وزنه الذري ٢٠٨ فهذا النوعان من الرصاص متشابهان في خواصهما ومكانهما من الجدول الدوري وانما هما مختلفان في وزنها الذري . وقد ثبت في السنوات الاخيرة ان لكثير من العناصر نظائر . فلعنصر الكلور نظيران وللأكسجين ثلاثة وهلم جرا . فلما نظر لتفسير في الموضوع عرف ان النظائر يجب ان تتشابه في عدد الالكترونات التي خارج النواة . وانذا فيجب ان يختلف في عدد البروتونات والالكترونات التي تتركب منها النواة . فلعنصر الكلور نظيران لكل منهما ١٧ الكترونا خارج النواة . اما النواة في احدهما فتتركب من ٣٥ بروتونا و ١٨ الكترونا وفي الآخر من ٣٧ بروتونا و ٢٠ الكترونا . وهذا يعلل الفرق في وزنها الذري

\*\*\*

ولتفسير الآن مساعد لمدير معامل البحث التي تجلتي نبوغه فيها . وقد تجلتي رئيسه عن منصبه فرفض تولي منصب اداري . ثلثا يظهر بتبطلاته عن بحته العلمي . انه يؤمن بقول هكسلي انقال : « لو استطعت لهدت امام العالم سبيل الاستعداد التام لعمله والتي لازن كلاني اذ اقول انه اذا اتج للإمة ان تشتري فتى قد يصبح مثل وط او دابقي او فراداي ، بمائة الف جنيه لكان رخيصاً كل الرخص . وهذا لتفسير نفسه يوفر يبحث واحد من مباحثه ٢٠٠ الف جنيه على الامه الاميركية كل ليلة . ولقد اعرب الرئيس هوغر عن مثل هذه الفكرة اذ قال : « ان علماءنا اغلئ مقتنياتنا القومية التي نملكها . كل مبلغ من المال ضئيل ازاء عمل هؤلاء الرجال . اننا لا نستطيع ان نقيس ما عملوه لترقية العمران بكل ارباح البنوك في كل انحاء المعمورة ... »

ان لتفسير وغيره في معاهد البحث في الجماعات والشركات الصناعية ، ينشئون الآن طائفة من العلماء سوف يكونون اوسع نظراً وأقوى ايماناً بأثر العلم الصحيح ، نيسرون بتايجهمزون به من اسباب البحث ، بالعلم الى ما وراء الافق القصية . لن يعلم العمران امثال هؤلاء الرجال . وقد يطلع النور على عقول امضى من عقول الجبارة التي درست . فلك العلم دائم لا يزول ! . . . !

## غرفة الشاعر

لدى محمد رطله المرئوس

لها اشاعر الكتيب مضى اللـ ل ومازلت غارقاً في شجونك  
 سلفاً رأسك الحزين ان الفك . ولنشهد ذابلات جنونك  
 وبد تمسك البرقع وأخرى في ارتعاش تمر فوق جبينك  
 وفم ناضب به حر أنما ساك يطفى عني ضعيف أفتك

لست تصمى لقاصف الرعد في اللـ ل ولا يدهيك في الأبراق  
 قد تمشى خلال فرفتك الصـ ت ودب الكون في الأحماق  
 غير هذا السراج في ضوئه الشاحب يهفو عليك من اشفاق  
 وشايا التبراف في الموقد اللـ ابل تسكي الحياة في الأرقام

انت أدبت بالاسى قلبك الغض وحطمت من رقيق كيانك  
 آه يا شاعري لقد نصل اللـ ل ومازلت سادراً في مكانك  
 ليس يحنو الدجى عليك ولا يا سى لتلك السموغ في اجفانك  
 ما رراه السهاد في ليلك الداجي وهلا فرغت من احزانك

فقم الآن من مكانك وانغم في الكرى غطة الخلي الطروب  
 والتمس في الفراش دفئاً بنسيتك نهار الأسمى وليل الخطوب  
 لست تجزى من الحياة بما حملت فيها من الضنى والشحوب  
 لها نسجون والمثل والزيف وليست للشاعر الموهوب ا

## كلمات في اللغة

صدر المرسوم الملكي بإنشاء (مجمع اللغة العربية الملكي) في ١٤ شعبان سنة ١٣٥١ وجمعت أقرانه في أربع - ١ - المحافظة على سلامة العربية وجعلها وافية بمطالب العلوم والفنون ملاءمة لحاجات الحياة في الفاظها وتركيبها - ٢ - وضع معجم تاريخي للعربية وتدرج ألفاظها مع معانيها - ٣ - دراسة الأبحاث العربية في أقطارها - ٤ - النظر فيما شأنه أن ينهض بالعربية من كبرتها في ألسنة أبنائها

والمقتطف من أوّل عهده قد عرض لمثل هذه الاغراض وعني بها ونشر من مباحث كبار علماء العربية كلمات قد كانت هدياً لكثير من الكتاب والشعراء والمترجمين ، ووضع الفاظاً عربية قد قامت - شيئاً - بمطالب بعض الفنون والعلوم ، فدرج عليها أهل الفنون والعلوم فيما كتبوه من مباحثهم وما نشرود من كتبهم

والآن بعد أن صدر المرسوم الملكي الكريم زاه واجياً حتماً عنى المقتطف أن يفسح للمباحث اللغوية وغيرها مما يتصل الى العربية وآدابها بسبب ، ميداناً يعرض فيه علماء العربية وأدباؤها ومؤرخوها ما تجود به أقدامهم من المباحث الجليلة لتكون عوناً للمباحثين وسبباً في اتقان الرأي واشتراك الفكر والتنبيه الى ما يفوت بعض الباحثين من انظر في شئنا ما تحتاج اليه العربية من الوضع والتجديد والحذف والتجريد إحياء لها ومحافظة على عربية الكتابة وتباعداً عن العجمة الملتوية وإصلاحاً للسان والقلم . ولنا في أدباء العربية وعلمائها ومؤرخيها املاً ممتداً الى غاية الكمال والوفاء في لغتنا الكريمة ورجو أن يكون المقتطف الذي غذى الحياة العلمية في بلاد العربية بأطيب الفؤاد موفقاً في العمل لتزويد اللغة بأصناف الحياة



بعض الاصطلاحات العامة . وهذا من ضروريات الحياة ( لكل لغة ) ثم عدد أمانيه في خدمة اللغة فعد منها ان يطبع المجمع العلمي او احدى شركات طبع الكتب قاموساً معرباً مجرداً من الالفاظ الوحشية . والمترادفات البدوية ، والامثال التي لا تنطبق على حياتنا اليوم — قاموساً مجرداً بالاخص من المراد البدائية كلها . وطار عينان تظل قونميننا حافلة بالروحشات والبداهات الى ان قال : ان امتي الكبرى ان ادى قبل ان أموت قاموساً عربياً عصرياً نظيفاً اه

وقالت الأنتة (مي) في كتابها ( بين الجزر والبد )

أما ما يستطيع ان يفعله المجمع اللغوي فأمور منها (اولاً) ان يرأف لجنة تستخرج من كتب العرب الالفاظ والمسلمات والمفردات الرشيقه البديعة التي مجهلها ويمكن الانتفاع بها . (ثانياً) ان تؤلف لجنة أخرى توجد لجميع المسلمات والمعاني والادوات الجديدة اسماء وتمبيرات مهله ان لم تكن في لغة العرب فمن طريق الشح والاشفاق والتعريب لتقرير مايتنام به جميع أهل الاقطار فلا يكون كل من كتبهم قاموساً لذاته ومجداً منفرداً بنفسه . (ثالثاً) ان تؤلف لجنة ثالثة ترجع الى عمال السكة الحديدية وبلاعة الاقشة والاناث والماعون وأدوات الزينة والاستصباح والطب والهندسة والصناعة والزراعة وسائر شؤون الحياة ومرافق المعيشة التي اتحت دائرتها بيننا فتعرف مصطلحات كل جماعة ومهنة وتأخذ عنها الاسماء التي عربوها وتواطوا على استعمالها فتناولها وتهذب منها ما هو خليف بالتهذيب وتدونة في القاموس الذي يتعمم تأليفه . هذا أهم ما يقوم به مجمع لغوي عربي عني ان لا يفرد مجمع قطر واحد بتقرير الالفاظ وتدوينها لان اللغة ليست له وحده بل عليه ان يعرض خلاصة الحجاة على علماء الاقطار الاخرى ومجامعها فيبحثونها ويكون التقرير في آخر الامر بالاجماع قدر المستطاع اه . هذا مثال مما يذكره الفضلاء في صفة للمعجم وشرائط تأليفه وهي ترجع الى ثلاثة أمور : (أ) حمن اختيار الكلمات فنختار له من الكلمات ما نحن في حاجة اليه ونهمل ما لا حاجة لنا اليه

(ب) ان يضاف اليه كلمات جديدة دخيلة ومولدة ومنحوتة ومشتقة مما تستدعيه حاجة الفنون العصرية والاختراعات الحديثة

(ج) ان لا يشتغل واضعو المعجم بالعمل منفردين بل يمشرون بعضهم ان يستشيروا برأي شعاع اللغة أو مجامعها في الاقطار العربية الاخرى توحيداً لكلمات اللغة وطرق استعمالها وبديهي ان ما اقترحه الفضلاء لا يكون وانياً بالحاجة ما لم يكن القائلون بوضع المعجم متعددين من اقطار متعددة ايضاً لاختلاف الكلمات المولدة باختلاف الاقطار . وان يكون بينهم اساتذة فن وصناعة وإدارة . وان يرصد لهذا العمل نفقات تساعد على طبعه طباً متقناً ومحضير ادوات واصطناع (كالمشوات) الرسوم والصور التي ينبغي ان يترن بها المعجم على طراز معجم ( لا روس ) الشهير . وان يضرب لتأليفه مهلة لا تقل عن عشرين سنة او اكثر

فإذا توفر كل هذا سح لنا الشروع في وضع المعجم والأفضل أن نؤلفه إلى شخص أو شخصين وتكليفهما أن يضعا معجماً وافياً بالحاجة مطابقاً لبرنامج المقترحين المختلفي الاقطار والامتداد امر فوق الطاقة فيما اظن . واكرر القول بان وضع المعجم كيفما اتفق امر سهل . اما وضعه كما يجب فامر صعب اذ هو يحتاج كما قلنا الى كثرة في الرجال والنفقة والوقت . وقد ادرك صعوبة هذا الامر المستشرقون الذين توفر لهم كل الاسباب فكيف بنا نحن وقد حرمانها كلها . قال دوزي الهولندي في مقدمة معجمه (الملحق بالمعجم العربية) *Supplément aux dictionnaires arabes* : ( لا بد من وضع معجم للالفاظ العربية المولدة لكن لغة الضاد غنية أي غنى . حتى انه لا بد من مضي اربع سنين بل ربما عدة قرون قبل ان يشرع بهذا التأليف) وقال الملامة (لين) صاحب المعجم العربي الانكليزي المشهور: «ان وضع معجم يضم بين دفتيه المولدات العربية ويصدق عليه اسم معجم لا يمكن ان يؤلفه الا جمهور عديد من العلماء ساكنين في مدن من ديار اوروبا وبين ايديهم خزائن كتب عربية خطية وبساوئهم علماء عديدون مقيمون في روع شتى من ديار آسيا وافريقية فيكون منهم من يعرف من مناهل الاسفار ومنهم من يفتتح من الافادات التي لا يعرفها الا بنو العلوم الاسلامية » اه وظاهر من قول هذين المستشرقين انماضلين انهما انما يصان صعوبة وضع المعجم اذا اقتصر فيه على الكلمات العربية المولدة التي تختلف باختلاف الاقطار العربية فما بالك بصعوبة الامر اذا كان المعجم مما يراد ايداعه جميع الالفاظ العربية على اختلاف انواعها واجناسها فصيحة ومعربة ومولدة وفنية وسناعية وادارية وهو امر لا بد منه في وضع معجمنا الجديد كي يكون مفيداً ومطابقاً للخطة المرسومة . ولضرب لحضراتكم مثلاً معجم اللغة الافرنسية الذي يؤلفه اليوم للجمع المغربي الافرنسي (الاكاديمي) ومنه تعلمون مبلغ صعوبة وضع المعجم النغوية العصرية التي يراد ان تكون دستوراً للعمل بين ابناء الامة كلهم

\*\*\*

جدد في جريدة (السياسة) المصرية في عددها الصادر في ٢٦ آب (أغسطس) ١٩٢٤ ما يلي :  
 « أ كتلت الاكاديمي الافرنسية المجدد الاول من قاموس اللغة الافرنسية من حرف ( ا ) ان حرف ( ا ) المكتها لم تطبعه بعد وقد بدأت العمل بهذه النسخة الجديدة من القاموس منذ سنة (١٨٧٨) اي انها قضت فيه (٤٦) سنة وعلى هذا المعدل يكمل القاموس كله بعد ٩٨ سنة أي سنة ٢٠٢٤ وهي تدخل الآن في تنقيح الجهد قبل طبعه . وهذا التنقيح اقتضته التغيرات الكثيرة التي طرأت على اللغة منذ (١٨٧٨) وينتظر ظهوره في اواخر السنة القادمة اما فكرة اصدار قاموس للغة الافرنسية فقد ظهرت سنة (١٦٣٤) وهي سنة تأسيس الاكاديمي

في عهد الوزير (ريشليو) ولكن القاموس نفسه أي نسخته القديمة لم تظهر للوجود إلا في سنة ١٦٩٤ أي بعد تأسيس الأكاديمية نحو ستين سنة ثم ظهرت نسخ تالية معدلة في سنين مختلفة (١٨٠٠)

\*\*\*

فمن كل ما تقدم يتضح أن مجعنا العلمي إذا باشر وضع معجم لغوي من دون مراعاة الشروط المذكورة ومن دون أن تتوفر لديه الأدوات والوسائل الآتية الذكر كان معجمه كأثر المعاجم العربية التي ألفت قديماً وحديثاً بل ربما اشتدت عليه المهجرت وتوجهت إليه الاعتراضات بأشد مما لو أنه علم لغوي ليست له صفة رسمية كصفة مجعنا العلمي . فإذا هوجم المعجم هذه المهاجة وكانت لم تراخ فيه لشروط السابقة سقط اعتباره ثم لا يرحى الانتفاع به وعندني أن أكبر صعوبة في وضع معجم يرعى جمهور المتأدين هو في اختيار كلمات وإهمال كلمات إذا لا ربان واضح المعجم أو واضعها إنما يتكلمون في (الاختيار) و(الاهمال) المذكورين على ذوقهم الخاص فهم يختارون من الكلمات ما يقتضون بفصاحته ورشاقته وقادته . ويهلون كثيراً مما يحسونه وحشياً أو لا يحتاج إليه الناس في الاستعمال . ويكون الأمر على العكس بالنسبة إلى ذوق الآخرين من أهل النقل والأدب فتقوم قياصة هؤلاء على واضعي القاموس فيجهلونهم ويسهون رأيهم ويسقطون قاموسهم حتى يمتنى واضعوه لو ما علم الله من هذه المحنة وذكر لكم على سبيل المثال كلمة (استنزل) ومعناها أن يكون امرؤ في جماعة فيخرج من بينهم ويتقدمهم فهي كلمة واحدة تدل على معنى كثير وقد قبلتها أنا وتمنيت لو تحيي بيننا وتتداولها الألسنة . لكن بعض مصنفاتي من أعضاء المجمع عابها وعدتها من الحوشي الغريب فإذا تصدى مجعنا لوضع المعجم المقترح والمجمع بحالته الحاضرة من حيث انقلبة في الرجال والنقص في الوسائل يرشك أن يقع في تلك المحنة أو التجربة القاسية

\*\*\*

أما إذا اجهدتم بإسناد في الأعضاء في تكبير سواد الرجال القائلين بوضع المعجم وتوفير الوسائل والأدوات اللازمة له فأرجو أن تنجوا من الحنة : حنة الأغرراض : إذ يقال لعرضر إذا ذلك إنه لا يمكن أن يكون رأيي في (الاهمال) و(الاختيار) أمثل من رأيي واضعي المعجم ومكنار . وبد الله معهم كما ورد في بعض الآثار . وقد رأيتم أيها السادة أنني لم ارد في تقرير هذا أن أقول أنه لا حاجة بنا أن معجم لغوي عصري . ولا أن مجعنا العلمي ليس من وظيفته القيام به . بل أردت أن استعين بكم على السعي في توفير الوسائل التي يتوقف عليها وضع المعجم حتى إذا توافرت بأشرف العمل وسألنا الله العصمة من الزلل

## تنقيط الياء في آخر الكلم

للأب الستاس ماري الكرملي

من انعادة الشائعة بين بعض انكشاپ ، اهل تنقيط الياء في آخر الكلم ، فهم يرحون برضى ويرضى ، ويمنى وعمي ، وحيلي وحيلي ، الى امثالها ، من غير تنقيط الياء في اللواظن التي يحسن ان تنقط دفعا لتبس ولاعمال الفكرة في كيفية قراءتها . فالذي يرى « برضى » يقرأها بفتح الاول والثالث . والذي يرى « برضى » يقرأها بضم الاول وكسر الصاد . ويقول « يعنى » ( خلاف اليسرى ) اذا اعمات تقطنا الياء الاخيرة ، ويقول يعنى ( بمعنى يعانى ) ، اى بتحريك الاولين اذا تقطت الياء ويؤكد ان « حيلي » هي المرأة الحامل ، ويؤكد ان « حيلي » مذنوبة اى الحيل ، اذا كانت منقطة الآخرة ، فانت ترى أن إجماع الحرف الاخير من حروف المباني حسن ، بل ضروري لازالة الاشتباه او للحرص على الوقت والتردد في القراءة

فم اني الاقدمين لم يعابوا بهذا الامر ، فهم من كانوا يعجمون ومنهم من كانوا يهملون ، ومنهم كانوا يعجمون مرة ويهملون اخرى في نفس الكلمة الواحدة اذا تكررت في السطر الواحد وفي الصفحة الواحدة ، لانهم يتركون مسألة التنقيط ال فهم القاريء والى ذلك . لكن اذا كان الامر بهذه الصورة ، فيعلم لا يهملون تنقيط جميع الحروف في جميع الكلم ؟ او لماذا يهملون تنقيط الياء نفسها اذا كانت في قلب الكلمة ؟ لا جرم انهم يزيدون القراءة مشاكل وصعوبات نحن في غنى عنها ، لان الوقت ثمين ، ويجب ان لانضيعه لانفسنا ولا لغيرنا ، ولا تتردد في القراءة

٢ — نحن واحدا باشا تيمور

كان المحروم احمد باشا تيمور رحمه الله — يهمل تنقيط الياء التي يجري الكلام عليها . وجري بيني وبينه مباحثة طالت ساعات ، لانه كان اذا كتب لي ، اهل تنقيط الياء ثقافا . ولما اقبلته عدل عن طاقته المأنوفة ، ولما عدت الى بغداد ، فسي ما وعدني به ، ورجع ال ما القه من امر الاهمال ، فذكرته بالوعد ، فكتب لي يشكرني على تذكيري اياه . ومنذ ذلك الحين ، اخذ يعجم جميع اليايات المتطرفة . ورسائله مخدونة عندي الى يومنا هذا . قال سائل التي سبقت

تلك الباحثة ، مهلة الياءات والتي حررت<sup>(١)</sup> بعدها ، منقطه كلها . وكنت أود أن ابعث إلى ادارة المتقطف بالرسالة التي بذكر في فيها أنه يستحسن تنقيط الياءات المتقطفة ، لكنني لم اقع عليها إلى الآن ، فان وقتت للظفر بها لا أتفكأ في الارسال بها إلى ادارة سيده المجلات الربية لتصور وتطبع فيها

### ٣ مساويء التي تنشأ من اجمال التنقيط

مساويء اجمال تنقيط الياء المتقطفة كثيرة . اولها ما ذكرناه من التوقف والتردد في قراة الكلمة غير المنقوطة ، واعادة قراءتها مع غيرها ليظفر القارى بجماعها وتقوم لفظها وتحقيد على الوجه الآتم

ثانياً . اضاءة الوقت للتشكك في الكلمة اللطافية في عالم الوهم

ثالثاً . زيادة لفظة لا حاجة لنا اليها اذ تندفع إلى اقرار لفظتين في اللغة في حين أن ليس ثم إلا حرف واحد في الاصل ، وما سببه الا ترددنا في معرفة الحرف الصحيح الاصلي . جاء مثلاً في القاموس في مادة رب ب : « وممدود بن عبد الله الواسطي الرباني ، يضرب به المثل في معرفة الموسيقى بالرباب » فعلق نصر الهوريني النغوي المصري المشهور ، والاديب المعروف عند جميع المشتغلين بالآداب الضادية ، ما هذا اطدة زه : « هكذا في النسخ بكسر القاف [ في الموسيقى ] وهو اشتباه ، سبه رسم الكلمة بالياء . وسوا به فتح القاف كما هو في اللغة الرومية ... » اه المراد من ارادهم

قلنا : هذا تصريح يبين بما انتج اجمال تنقيط الباء المتقطفة . ومع ذلك فالهوريني غير مصيب في ما قال . نعم ان الموسيقى في الرومية ( اي اللاتينية ) Musica اي بالف مقصورة في الآخر لكن الكلمة أخرجها السلف من اليونانيين لا من الروم ( أي الرومان او اللاتين ) فقد قال الخوارزمي ، في كتابه منافع العلوم ، ( ص ٣٣٦ من طبعة ج فان فونن ) : « للموسيقى ، معناه تأليف الالحان واللفظة يونانية » اه قلنا « وميونانيتها Monsice والحرف الاخير الف محال فيها ويلفظها اليونانيون اليوم بلا صراحة . فانظر الى ما فعله اجمال تنقيط الباء

وقال في تاج العروس في مادة س ق ع ط ر : السقمطرى كسقمبرى ، أهمله الجوهري . وقال الصاغاني : هو اطول ما يكون من الرجال والايل وهو النهاية في الطول وقال ابن سيده : لا يكون اطول منه كالسقمطرى بتشديد الباء التحتية عن ابن الاعرابي اه فانظر كيف نشأ

(١) انكر بعضهم صحة استعمال « حرر » بمعنى « كتب » لكن جاء في كتاب سبويه ثلثة للاسكان في الفصل الاول ( وهو لم يطبع لي طبعة مصر ) حرر الكتاب : كتبه اه . وفي مجمع الابهاء ( ٥ : ٣٢٩ ) « ثم حرر مذابحة » في بعض الحيازين اه ومما ذكره غير هذه النصوص

عندنا لفظان في حين ان ليس لنا في الاصل إلا لفظ واحد . وانظر الى هذين الاحتياطين اللذين احتاطت بهما الخويزون لانفسهم دفعا لكل وهم . فرة قال السيد مرتضى : كقبحى في الاول ومرة قال : بتشديد الياء في الثاني فلو كان الكتاب اعتادوا اهلاك الياء في الاول وتنقيط الياء في الثاني لعلم الكل ان ما جعل يقرأ القاء وما يعجم يقرأ ياء صريحة . لكن ترك اللفظ على عوارضه أنشأ لنا هذه الاوهام التي نحن في مندوحة عنها . وهكذا صار لنا حرفان (اي لفظان) بدل حرف واحد

\*\*\*

ولو كانت «الموسيقى» أو الموسيقى (الاولى تبعاً لليونانية والثانية تبعاً للاتينية) والسقطرى أو السقطرى هي كل ما عدا من الكلم الواردة في معاجنا هذان الامر ، لكن هناك الفاظ لا تخصي ، ومطالعات لا تعد أركان العلماء والمؤرخين مداداً كثيراً تثبيتها لمذيعاتهم . ولا بأس من متابعة هذا البحث ، قتلاً يباهُ خبيراً :

قال في لسان العرب في مادة ه ر ن : «ابن سيده : الهرنوي : نبت . قال : لا اعرف هذه الكلمة ، ولم أرها في النيات . وانكرها جماعة من اهل اللغة . قال : ولست أدري أهرنوي مقصور ، ام الهرنوي على لفظ النسب » اهـ

فأنت ترى من هذا الاعتراف ان ابن سيده يحول صحة هذا اللفظ . وما ذلك إلا لاهمال تنقيط الياء ، فلو كانوا اعتادوا تنقيطها لعرفوا انها ياء النسبة وان لم تكن الياء ياء النسبة ، لكن اهملوا التنقيط في كلتا الحالتين : فلم يهتدوا سواء السبيل . وكَم من الانفاظ التي تعود الى هذا النهج ، وكَم من الذين يحثون في القراءة ويلحنون في الكلام — لا سيما الكلام غير المألوفة في الاستعمال ولا في النطق بها — لهذه العلة تصبها

لقد حان الوقت إذن ان نتمسك بكل ما يأتينا حسناً من المثلث ، ونبتذ كل سيء أتانا أو يأتينا منهم ، لان البقاء للاصلح لا لغيره

فصاحب اللسان بعد ان اورد كلام ابن سيده ، لم ينطق بنص يثريد القصر أو التشديد في الهرنوي . — فانظر بعد هذا الى قول من يدعي أننا في غنى عن تنقيط الياء اعتماداً على ذلك القارىء أو عليه أو خلاصه عن غريب الكلام ؛ فليقتنا هذا القارىء عن ياء هرنوي ؛ هي منقوطة أم مهملة . وليذكر لنا شاهداً واحداً ؛ أو سبباً واحداً لترجيح احد الامرين على صاحبه لتأنيده في رأيه

أما نحن : فانا نرى رأي صاحب انتاج أي الهرنوي (بفتح النون) المقصورة كالمهملة المختومة أثناء والمضمومة النون . وكثيراً ما تتماثل الالف والهاء في الآخر أمثلة ذلك : العرُشُشي والعرُشُنة — والرُخامي والرُخامة — والرُخامي والرُخامة — والقُشبي

والشُميرة الى غيرها وهي كثيرة — فإذا ثبت هذا علمنا ان الهرونة نقلت الى القرونه (١) وهذا التبدل كثير أيضاً في لغتنا، نحو وهف التصرافي ووقف — وأطربان والقرضان — ورأس هنادل وفتادل — وأنهار الهياراً وانتار اختياراً — وهرهز الرجز وترقر الى غيرها على انه يجوز ان يقال هرنوي بالياء المشددة تبعاً للأصل . والأصل عندنا يرنوي وهو Hameion الذي هو مجرور Hameion وهو النبات المعروف أيضاً بلسان الحمل . وقد هربه السائح عن ديسقوريدس في كتابه ٢ : ١٥٦

#### ٤ — ملاحظة في كتب اللغة الحديثة

ولنا مطالعة هنا نبيها بمخصوص الهرونة . فنقول : ان معاجنا الحديثة كثيراً ما تضبط الألفاظ بغير روية . فان محيط المحيط ضبط الهرونة نوي والهرونة والهرونة نوي بفتح النون في الألفاظ الثلاثة كما ترى ، وقابلة صاحب أقرب الموارد بلا زيادة ولا نقصان . اما صاحب البستان فتابع اللغويين المذكورين وزاد الهرونة (المضمومة النون عن جميع اللغويين المدققين) خطأً ثانياً أي كسر هاءها . فقال الهرونة (٢) وكل من هؤلاء الثلاثة غلطىء والصواب الهرونة نوي والهرونة نوي بفتح النون ان ختمت الكلمة بالقصر أو بالياء المشددة . والهرونة بفتح الهاء وضم النون ان ختمت بالواو والهاء . فانظر بمد هذا كيف اتنا في حاجة الى انعام النظر في ما نطالع من دواوين اللغة الحديثة التأليف ، وكيف يجب علينا ان نحترز من كل ما يكتب وكل ما نقرأ ثم ان كان المطالع يتوق هذا التوقي في ما يبحث عن ضالته في المعاجم اللغوية فخير له ان لا يقتنيتها لكي لا يسقط القطعات الهائلة ، ومن الجهة الاخرى ان كتب اللغة النقدية صعبة المورد وسعبة المتتبي في الوقت نفسه . ولهذا فقد كان الوقت ان توضع في الايدي دواوين لغة محررة الألفاظ ، والمباني ، والمعاني ، وسهلة المثال . أما أن تكون رخيصة المتتبي ، وتلك المزية لا تكون إلا للمعاجم المختصرة التي تكون لباب المعاجم الكبرى الحسنة التوسيب وبذلك تكون قد خدمنا الوطن واللغة ، وحينئذ لاولادنا المطالعة والتحقق . وبهذا التقدر اليوم كفاية لأن الموضوع ذو فصول وشجون

الاب الساس ماري الكرمل

(١) الذي حققناه بانفسنا ان الهرونة غير القرونه وان تشابهت التقطتان والادلة كثيرة وليس منا على

إيرادها . وانما ثابتاً منا من يذهب الى ان الهرونة هي القرونه

(٢) لا نعرف كيف حاز على صاحب البستان ان يقول الهرونة ، بكسر الهاء وفتح النون لان لا وجود لهذا الوزن في لغتنا . ثم عندنا فعوة ا وبعض تقول تسله (بين نونوه وقرنوه وهرونة) وكما بفتح الاول وضم الثالث ( فعوة يضم الاول والثالث متن عنصوة . اما الصلوة بكسر الاول وفتح الثالث فله نغز على مثال قرزونه . وليس هناك الفاظ نغزها . ولذا لم نجد سوغاً لنا ذكره صاحب البستان

## تعريب الاسماء الاعجمية

للفريق امين باشا المعروف (١)

ليس غرضي من كتابة هذه السطور البحث في جواز التعريب او عدم جوازه فقد بحث في ذلك كثيرون قبلي ورفسوا الموضوع حقة انما غايي ذكر بعض الاصول التي يجب مراعاتها في نقل الاسماء اليونانية واللاتينية ولا سيما الاعلام والاماء العلمية فان اكثر المعربين في ايامنا ينقلون عن الانكليزية او الفرنسية فيكتبون هذه الاماء كما تلفظ في احدى هاتين اللغتين غير ملتفتين اني اصلها فيقولون مثلا بلين Pliny او بلني Pliny عوضا عن بليرس Plinius كما هو في الاصل . ويقول بعضهم جوليان وطراجان وجوستيان وجوليوس او جول بلجيم وصوابها يالياهو كما هي في الاصل وكما كتبها العرب فيقال يريانس وطرايانس ويوسطيانس ويوليوس فهؤلاء التباصرة لم يكونوا من الانكليز ولا من الفرنسيين بل من الرومان . ويقول البعض اشيل Anshila وارشيوك Anshilouque وشلس Chaleis وبارنشيا Parenshyma وتريشين Trishine وتاشيكاردي Tachyardie وصوابها اخيل او اخلس او كلس واخيوخس او اوكياوكس وحلكيس او خلتيس وبارنجيا او بارنكيا وتريخينا وتاخيكارديا اما بلجياهو او بالسكاف وبلجياهو اقرب الي الاصل . ويقولون جرام وجرامفون وسيماتورجاف الحليم وصوابها بالدين . ويقولون برنيس Bérénice والسيبار Alcibiade وسيرل Cyrille وسيرين Cyrène بالبين نقلا عن الفرنسية وصوابها بالثاف او بالسكاف فيقال برنيقا والسكاف وسكيرس وقورينا او القيروان كما ورد في المؤلفات العربية القديمة (٢) ويقولون اناراركا Anusara بالواي وصوابها اناساركا بالسين لان اللفظة ليست فرسية حتى يتحول الحرف ا في الياء في اللفظ مثل فيزيولوجيا وصوابها فيسيولوجيا واوروروس Oruse وصوابها اوروسيوس كما في المؤلفات القديمة . ويقولون انوري Anurie وبوليوري

(١) نشرت هذه المقالة في مقتطف بولجورويو ١٩١٠ وقد اعدته نشره هنا لتحدد العناية بالموضوع

(٢) مدينة القيروان في تونس معربها العرب وسما مأخوذة من الاصل من قورينا أو القيروان التي في

Polyurie وانبسي Anemic تقلا عن الفرنسية ومساها انوربا وبوليبوريا وانيميا والاصح ابدال الالف في اواخر الامثلة المتقدمة بالباء اي الاصح ان يقال بارنجمة وزيجينة وناخيكاردية وفسيولوجية وانوربة وبولمورية ورائيمية الخ والكلمات التي ذكرت انها تكتب خطأ والتي سأذكرها منقولة عن مؤلفات حديثة . وسأذكر في ما بي بعض القواعد التي جرى عليها العرب في نقل هذه الكلمات وامثالها واذكر الكلمات اليونانية بحروف لاتينية او بصيغها اثلاثينية او افرنسية او الانكليزية واذكر الكلمات اللاتينية اما بصيغها اثلاثينية او كما يكتبها الانكليز والفرنسيون لكي يسهل على جمهور القراء قراءتها

القاعدة الاولى (ح) حرف عممة اليوناني يعاظة حرف e في اللاتينية واكثر اللغات الاوربية ومخرجة في اليونانية بين الفين العربية والجيمين اي الجيم المصرية والجيم السورية كما ذكر البستاني في مقدمة الاياداة فتى ورد في لفظ يونانية او يونانية الاصل يعبر عنه بالفين ما لم يكن بعده حرف i او حرف e . مثال الاول لغة Logos غراماطيق Grammatica غلوكرس Glucose فلغوني Phlegmoné بلغم Phlegma فيثاغورس اثاغمون غر (غوربوس غراموفون الخ . ومثال الثاني اسفنج Spongia ديوجنيس او ذيوجانس Diogenes فرجية Phrygia جرجس Georgins سرجيس او سرجيوس Sergias هدرجين اكسجين فيولوجية جولوجية Geologia هستولوجية . وقد اجتمع المثالان في جيوجرافيا لو جياوجرافيا Geographia كما في المؤلفات القديمة او جغرافية كما نكتبها الآن

وقد جرى العرب على هذه الطريقة في نقل الاسماء اليونانية وجرى عليها اكثر الكتاب في عصرنا على ان بعضهم يعبر عن هذا الحرف اليوناني بالجيم ولا بأس بذلك لو كان اكثر المتكلمين بالعربية يفظون الجيم حلقية كما ينطقها سكان القاهرة وبعض مدن الوجه البحري وبعض قبائل العرب وهم لا يزيدون على اربعة ملايين او خمسة والناطقون بالعربية يلفظون الحسين مليوناً او أكثر وهم يلفظونها اما شجرية كأهل الصعيد وأكثر عرب البادية او مخففة كبعض العامة من اهل الشام . وليس محي الآذ في صحة لفظ الجيم ولا كيف كان يلفظها عرب الجاهلية او بعض قبائل العرب بل محي في صحة نقل هذا الحرف اليوناني وكيف كان العرب ينقلونه الى لغتهم . والمصري الذي يلفظ الجيم حلقية لا ينفر من هذه الالفاظ اذا كتبت بالفين اما الذي يلفظ الجيم شجرية او مخففة فيجد هذه الالفاظ غريبة جداً في سمع من كتب بالجيم

وإذا كان الحرف اليوناني عمماً مزدوجاً او متعدداً ابدال الاول منهما بالثون مثل الاسفنج

والانجيل وهما في الاصل ايوناني بهذا الحرف اي غمًا مشدداً وفس على ذلك انكليوس وانكليوستوما اي المحججة القبة وغيرها وهي قاعدة عند الذين نقلوا الالفاظ اليونانية الى اللاتينية

ولم يكن ما تقدم مفرداً عند النقلة من العرب فقد كتبوا جالينوس Galenus ورج Pygus وجبين وجس Gypsum وسلج Salgana<sup>(١)</sup> بالميم لا بالعين وكتبوا الغرور Geranos بالعين لا بالميم . ولعل الذين عربوا جالينوس وجبين وسلج وامثالها اولاً من نقلة السريان فكتبوها بالميم لان نلجم تلفظ بالسريانية كالميم المصرية

بقيت الاسماء الاعجمية التي ليست من اصل يوناني والتي تلفظ فيها هذا الحرف كما تلفظ الميم المصرية فبعض النقلة يعبرون عنها بالميم وعليه اكثر المصريين فيقولون جلادستون وخرانت وجرود وجرودون وبعضهم يعبر عنها بالعين فيقولون غلادستون وخرانت وجرودون وافضل التعبير الثاني لتسبب الذي ذكر آنفاً . ولا بد من مراعاة النون والمألوف في هذا التعبير فقد ألف النظر كتابة اسم ونجت بالميم وجرودون بالعين

ولا يخفى ان هذا الحرف تلفظ احياناً عند الافرنج كالميم الشجرية او كالميم المتخفة عند بعض انوريين فردار الجيش المصري مثلاً اسم الررجنال ونجت<sup>(٢)</sup> تلفظ الميم الاول شجرية والثانية حلقية فيفضل كتابة اسمه هكذا «الرجنال رنت» لتمييز بين اللذين . ثم عند الافرنج ايضاً حرف ك فلو عبرنا عن حرف ك بالميم فبماذا نعبر عن حرف ك كقولنا جونن وجان وحاك وما شبه

وأما معظم الالفاظ الواردة في التوراة والتي يكتبها الافرنج بهذا الحرف اي «G» فلها تكتب بالميم لان هذا الحرف تلفظ بالبرانية والسريانية كالميم المصرية مثال ذلك جبرائيل وجبريل وجلعنة وجهم والليل وجيحون وغيرها وهي كثيرة جداً

اما الكاف الفارسية وتلفظ كالميم المصرية فكان العرب يعبرون عنها بالميم فقالوا جلنار في «كنار» وجاموس في «كاموش» وجوز في «كوز» وجنديدستر في «كنديدستر» الخ . وعبروا عنها احياناً بالكاف فقالوا كرمارك او جرمارك وهو نفس الطرفاء معرب كرمازو ولا يخفى ان في العربية الثاني كثيرة تكتب احياناً بالثاقف وأحياناً بالميم منها الت والجت والجرجس والقرقس

(١) وهذا شليم بالعين المعجمة ويقال عند طامة البغاددة تختم وقد تكون اللفظة معربة كما يقن لابل نستانس او انها فرسية (الفر الالفاظ الفارسية المعربة مادة تلجم )  
(٢) يوم كتابة هذه المقالة اي سنة ١٩٠١

﴿ القاعدة الثانية ﴾ حرف ذنثا اليوناني يقابله ا في اللاتينية وغيرها ويلفظه اليونان كما تلفظ ابدال المعجمة فتي ورد في اسم يوناني او يوناني الاصل يعبر عنه بالذال المعجمة او بالذال المهله والاول اشهر واضح . مثال الاول: وذيمتا zizeta اي الورم الزحو او الانتفاخ وايديتية Epidemia اي الوباء وارستيدس والقيبياذس وذيجونيس . ومثال الثاني: الودسنتارية والاسكندر والدلفين

\*\*\*

اما كتابة اوزيما باثراي كما في كثير من المؤلفات الطبية الحديثة فلا مسوغ له مطلقاً ومثله كتابة غلمسوني بدل فلغموني بالقاء ولا ادري مصدر هذا الخطأ ولعل طبعة ابن سينا في رومية . واقبح منه قولهم التفتق الاورفي والحض الكبريتيك وصوابها التفتق الأثري نسبة الى الأثرية اي اصل التخذ والحامض الكبريتيك . فالحض بهذا المعنى لا هو عربي ولا اعجمي وكانهم قاسوه على الملح

﴿ القاعدة الثالثة ﴾ حرف ثيتا اليوناني يقابله الحرفان تا في اللاتينية واخوانها ويلفظه اليونان كالتاء العربية ويجب ان يعبر عنه بها مثال ذلك : ثيوفياوس او ثاوفيلس وفيثاغورس وثوموس او تيمس Thymna وهو العتمر . حتى ان العرب كانوا يعبرون عن هذا الحرف بالتاء احياناً فقالوا ثاوفيلوس عرضاً عن ثاوفيلوس وذكر ابن البيطار الشمس بالتاء والتاء وتعل امثال هذه الالفاظ كانت بالتاء في الاصل فجعلت التاء تاء بتلاعب النسخ

﴿ القاعدة الرابعة ﴾ حرف «كپا» اليوناني يقابله حرف ك في اللاتينية واخوانها فكان الرومان يعبرون عنه بهذا الحرف ويلفظونه كالكاف العربية ايما ورد وسواء جاء بعده حرف ساكن مثل هرقل Heracles أو حرف علة مثل كبدوكية Cappadocia ومقدونية Macedonia فيجب ان يعبر عنه بالكاف او بالقاف في الالفاظ اليونانية أو الالفاظ التي من أصل يوناني سواء تلفظت اللاتين المحدثون كالكاف أو كالكسين المعجمة أو لفظة الانكليز والترنيون كالكاف أو كالكسين المهله . مثال ذلك التيفال وهو حرق في الفراغ من Kephala باليونانية أي الرأس لان تقدماء كانوا يفسدون لعل الرأس ومنه Cephalus باللاتينية والالفاظ الترنية والانكليزية المشتقة منها . ومثله القنطاربون Causarion وهو نبت مشهور والقراضية والكرز Cerasia وهما صنفان من الثمر أو الشجر والتقيروطي Ceroto وهو صنف من المرهم واثيلة Oelo كقولنا قيلة مائية Hydrocele لداء معروف وقيطس Oetus وهو الحوت اسم لصورة من صور السماء ومقدونية أو مكدونية Macedonia وخالكيس Chalcis أو خلقيس وهي المدينة التي توفي فيها ارسطو وكيرلس Cyrillus وهو اسم مشهور وبرنيمة أو برنيق

Bernnice وهو اسم لعدة مدن في مصر والفريقية . وقبرس Cyprus وكيليكية Cilicia وهي بلاد في الاناضول الخ . فلا يقال شليس . مثلاً بل خلكتيس أو خفتيس كما جاء في المؤلفات العربية وكذلك لا يقال القديس سيرول كما ورد في أكثر الجرائد يوم اهدى ملك البلغار نشان القديس كيرلس الى جلالة اسطان بن يقل القديس كيرلس ولا حذر في جهل هذا الاسم على شهرته في الشرق . ولا يقال انبريس كما في احدي الطوائف الحديثة بل برينة أو برينق كما في معجم ياقوت ولا يقال للدروب التي في بلاد الروم ابواب سيليبا بل ابواب كيليكية

\*\*\*

اما الائمة العلمية الحديثة التي شجرت فيها عن هذا الحرف بالسين فلا سبيل الى اصلاحها لان السمع قد اتقها ولان الانرجح يلفظونها كذلك مثل ميروز الكبد اي تشمعة و صوابها كيروسس وسياتوغراف و صوابها كيهاتوغراف كما يكتبها الانرجح احياناً

القاعدة الخامسة ك كان الرومان كما تقدم يلفظون حرف c كالكاف أو القاف ابنا ورد سواء جاء بعده حرف ساكن او معتل بحرف a أو e أو o أو y بدليل قول العرب قيصر Caesar لاسبزر أو شيزر ولو قالوا احياناً شيزر كما قال امرؤ القيس في ذكره مدينة شيزر أو حصن شيزر وفسقية Piscina وقول اليونان كيكرون Cicero لا سيسرون وقول الالمان Kaiser . ثم تغير لفظ هذا الحرف في القرن السابع المسيحي فصار مثل لفظ ch بالانكليزية في قولنا China وذلك في الاحوال التي يلفظ فيها كالتين في الانكليزية أو الفرنسية اي قبل a و e و o ولا فكأولاً يقولون تشيتشرون مثلاً عوضاً عن كيكرون فيجب ان يعبر عن هذا الحرف في الاعلام اللاتينية بالكاف أو بالقاف دائماً فيقال قيصر Caesar وكيكرون Cicero واسبقيبيون Scipio ولا بأس بقولنا شيشرون وشيبيرون لكن كتابة هذين الامعين بالسين لا مسوغ لها مطلقاً . اما سبب اضافة حرف النون بالعربية فسيأتي ذكره

ويظهر ان اللاتين كانوا يلفظون هذا الحرف في زمن ابن البيطار كالشين أو كالجيم الفجرية متى جاء بعده احد الاحرف التي صر ذكرها فانه سمي زي الحصاد جية ال Cigala وقال ابن اهل صقلية يسمون التراصية جراسيا

القاعدة السادسة ج حرف لا ليس من الحروف اللاتينية وهو حديث في اللغات الاوربية ادخل اليها في القرن الرابع عشر ولم يتم استعماله فيها قبل اواسط القرن السابع عشر ولم يكن فرق بينه وبين حرف i في بادئ الامر ثم تحول لفظه في الفرنسية والانكليزية الى ما نعهده فيها الآن وبقي بعض الكسبيين يسمونه في الالفاظ اللاتينية عوضاً عن حرف j في بعض مواضعه اي متى كان لفظه كالباء العربية مثل يوليوس Julius . ويسوع Jesus ويوبتر

Jupiter على ان اكثر المؤلفين في ايماننا يكتبون امثال هذه الكلمات بحرف ا كما كان يكتبها الرومان فيقولون Iulius و Jupiter و Iesus فيجب ان يعبر عن حرف ا متى ورد في الالفاظ اللاتينية بالياء مطلقاً لانه في الحقيقة ا لا فرنسية او انكليزية فيقال يوليوس لا جوليوس ويدعى شهر يولييه وتكتبه بالياء ويونون Juno لا جونو ومنها سمي شهر يونيو وطرايانس Trajanus لا طراجان ويوسطيانس او يوستيانس لا جوستيان وريوانس لا جوليان ويوتير لا جوتير وامثال ذلك كثيرة

ولا يزال بعض الاوربيين يعبرون عن الياء في كثير من الاسماء الشرقية بهذا الحرف مثال ذلك يوسف Joseph يهوه Jehovah ياسمين Jasmine بيازيد Bajazet يافا Jaffa اليابان Japan الخ . ويلفظه الالمان والطيان ومعظم الاوربيين كالياء العربية فيكتب الالمان اسم ياقوت Jakut ويكتبه الانكليز Yacut ولا يزال الانكليز يلفظون كلمة Hallelujah كما تلفظها بالعربية اي بصوت الياء لا بصوت الجيم . كذلك سرايفر فيجب كتابتها بالياء لاسراجيفو واسمها عند الترك بوسنه سراي ومثلها يوغوسلافية لا جوجوسلافية او جوجوسلافية

﴿ القاعدة السابعة ﴾ ليس في الحروف الهجائية اليونانية ما يقابل الاء العربية الا علامة كانوا يضمونها قبل حرف العلة الثقيل ويعبر عنها الافرنج بحرف ا وكان كتّاب العرب يعبرون عنها باطاء غالباً مثل هوميروس Homerus وهرقل Heracles وهيرودوتس Herodotus فيجب ان تضاف الاء في تعريب هذه الاسماء كما يفعل الافرنج وكما كان شائعاً عند اكثر كتّاب العرب فيقال هوميروس لا اوميروس او امير وهدروجين لا ايندروجين وهدروكلوريك لا ايندروكلوريك سواء لفظ اترنيسين هذا الحرف او لم يلقوه . على ان كتّاب العرب لم يجرؤوا على ذلك دائماً فقالوا اوميروس وهوميروس واقراط Hippocrates وارخس Hipparchus وادرة Hydra وهو داء معروف واريونيموس Hieronymus وهو اسم قدس مشهور يكتبه الانكليز Jerome والفرنسيون Jérôme وتعربه اكثر الكتّاب خطأ جروم وصوابه اريونيموس او هيريونيموس

﴿ القاعدة الثامنة ﴾ حرف ابلون اليوناني يعبر عنه في اللاتينية وغيرها من اللغات الاوربية بحرف y وكان اكثر كتّاب العرب يعبرون عنه امسا بالواو او بالضمه فقالوا قُبْرَس Cyprus وادرة Hydra ودوسنطاريا Dyseateria وغنقوريز Glycyrrhiza اي عرق السوس وبولوزالين Polygain وپولو بوديون Polypodium وثورس Thyms وفارونوخيا Paronychia وكبا انواع من النبات ويوريطس Pyrites وهو ضرب من المعادن والقورة Lync وهي من صور الاسماء . وعبروا عنه احياناً بالياء فقالوا كيموس Chymus وقرميحة وكيروس ونيثاغورس وقال بعضهم فوتاغورس . والغالب في تعريب هذا الحرف اليوناني ان يكتب

بالواو او بالضممة وقد عثر عنه في الاثناة العربية بالياء او بالكسرة في اكثر المواضع واضحة  
نخف على السمع

﴿ القاعدة الخامسة ﴾ تعرب الاسماء اليونانية واللاتينية كما هي في حالة الرفع لا كما يكتبها الفرنسيون او الانكليز في بعض الاحيان فيقال مثلاً فيثاغورس لا فيثاغور وهيرودوتس لا هيرودوت واقليدس لا اقليد وهو ميروس لا اومير وبلينيوس لا بلين عن اترقية اوبني عن الانكليزية. ولا بأس بغير بعضها كما كان يفعل العرب احياناً فيقال هرقل وثيرفيل وارسطو ومقراط واثراط عوضاً عن هرقلس وثيرفيلوس وارسطوليس وستراطس واثقراطس. ولا ارى ذلك مستحسناً الا في الالفاظ التي كتبها العرب كذلك

ولا بد من ملاحظة الاسماء التي تنتهي بالحرفين on في اليونانية وبحرف o في اللاتينية فالاسماء اليونانية التي تنتهي كذلك كان الرومان يحذفون حرف n في حالة الرفع فيكتبون Platon مثلاً وكان اليونان يضيفون حرف n على الاسماء اللاتينية التي تنتهي بحرف o في حالة الرفع فيكتبون لفظة Cicero اللاتينية Kikeron لان هذا الحرف اصلي في اللاتينية يظهر في حالة الجر مثل قولنا Ciceronis. فيجب ان نلحق هذه الاسماء كلها بحرف النون كما كان يفعل العرب واليونان وكما يفعل الفرنسيون فيقال نيرون Neron في Nero واقلاطون Platon في Plato واطلون او افلون Apollon في Apollo ولاون Leon في Leo وميشرون Ciceron في Cicero ويونون واسترابون لانبرو وبلاتو واطلو وليو وميسرو وجونو واسترابو كما يكتبها الانكليز

﴿ القاعدة السادسة ﴾ حرف xi اليوناني يقابل ch في اللاتينية وهو قريب من اللفظ من الخاء العربية فيجب ان يعبر عنه بها كما كان يفعل كتّاب العرب. مثال ذلك ملنخوليا Meianchoia وارخيلوخس Archilochus لا ارشيلوك وفلوطرخس لابلوتارك وارخيدس لا ارشميد واخلس او اخيل لا اهيل واخليس او خلقيس (Chalcis) لاشلسس وريحيا (Trichina) لا تريشين وتاخيكارديا (Tachycardia) لا تاشيكاردي

\*\*\*

حتى ان هذه القاعدة لم تكن مطردة عند كتّاب العرب فقد عبروا عن هذا الحرف ابوة في بانكاف في بعض الاحيان فقالوا انطاكية بالكاف والطيرخس بالحاء والبطريرك بالكاف وقالوا وركس والكيموس بالكاف وربما عبروا عنه بالفاء فقالوا القرن (Chronos) والقرطاس (Claritas) ثم ادوا وقالوا الطريضة وقال المحدثون الخارطة وهما والقرطاس من اصل واحد. ورأيت اسم ارخميدس في تاريخ الحكماء لابن القفطي مكتوباً ارشميدس. وكل ذلك نادر

ولا اريد انه يجب التعبير عن هذا الحرف اليوناني بالهاء دائماً فلا بأس بكتابتها بتكاف لا سيما في الالفاظ التي فيها السمع والتي تلفظ كذلك عند الافرنج مثل كرونومتر ولكن كتابة اخيل وارخيلوخس وخطكيس بالشين قبيحة جداً بعد ما كتبت هذه الاسماء وانما لها بالهاء مثلات السين

﴿ القاعدة الحادية عشرة ﴾ الاسماء اليونانية واللاتينية تلفظ كما تكتب تماماً ولا يتغير نطق حروفها فيجب نقلها الى العربية كما هي بصرف النظر عن النطق الانكليزي او الفرنسي كما في كثير من الامثلة التي مر ذكرها . وقد بقيت امثلة اخرى فلها بنته لها فالانكليز مثلاً يقولون هبانيا (Hypatia) ويقول الفرنسيون إياي (Hypatie) لكن يجب ان يكتب هذا الاسم كما هو تماماً اي هبانيا بالهاء كذلك دلالية او دلالية ومثل ذلك فيولوجية وبلاسما واتاساركة واوروميوس وامبروميوس يجب ان تكتب كلها بالسين لا بالزاي اي كما هي في الاصل وكما كتب العرب امثالها فقلنا فيلسوف لا فيلوزوف

\*\*\*

هذا ما رأيت ذكره في هذا الباب وقد بقيت اصول غير هذه يجب ملاحظتها في التعريب اضربت عن ذكرها لشهرتها منها التعبير عن حرف p بالفاء في اكثر الاحيان كقولنا افلاطون وفيثاغورس وبعض الكتاب في ايماننا يستعوضون عن الفاء بالهاء الفارسية . ومنها التعبير عن حرف v بالواو كقولنا والنينوس وبعضهم يعبر عنه بالفاء المثلثة . ومنها عدم الابتداء بالساكن بالعربية فأمّا ان يحرك الساكن او تضاف همزة قبله ولقد قلنا الاستنقور والسقنور

ولا اريد في ما تقدم انه يجب رد الاعلام الحديثة الى اصلها اللاتيني او اليوناني متى نقلت الى العربية فاسم السرجون تسمون مثلاً يجب ان يكتب كما يلفظ الانكليز لا ان نرده الى اصله ونقول السرجو حنا سمعان ومثله مارك وانطوان وانطوني وماركو بولو واشيل متى كانت أسماء اشخاص من المحدثين فيجب ان تكتب كما تلفظ في لغات اصحابها لا كما كان يلفظها اليونان او الرومان . اما اذا كانت أسماء اشخاص من اليونان او الرومان فيجب ان تكتب كما كان اليونان او الرومان يلفظونها ولا سيما متى كانت مكتوبة كذلك في المؤلفات العربية القديمة

# الجسد والروح

والانانية وتحقيق الذات

لعلي آدم

يمزو بعض الاخلاقيين قصور الانسان عن بلوغ الكمال واستجابته لداعي الهوى وقابليته  
للسقوط الى قلب الجانب الحسي من الانسان على الجانب الروحي . وذلك لان الشهوات  
تعتاق تقدم الروح وترصد له الموانع والعقبات . ولو تخلى الانسان من اسرار الجسد لاستغنت  
حدود حياته الروحية ورحبت آفاقها ولولا الجسد لما تكدرت الطبيعة الروحية ونلت صافية  
لا يميل بها يميل ولا تستلها شهوة

وتاريخ كل انسان حرب لا سلام فيها ولا شهادة لمقاومة طائش الرغبات وهوج العواطف  
بل هي حرب بين قوتين غير متعادلتين . احدهما كاملة الالهة بصيرة بمواضع المحجور ونواحي  
الضعف والاخرى ضعيفة الحول قليلة الحيلة . لان اجابة مطالب الجسد سرعة مباشرة وتلبية  
مطالب الروح عسيرة بعيدة المنال . وتقدير الخير والاحساس بحمال الحياة الروحية يحتاج الى  
رياضة شاقة وشجاعة للذكا . وعزيمة مصممة وجأش ربيط . والحياة تسمير في باديء الامر صيرها  
الطبيعي فاذا ستمت وتهدبت بدأت سيرتها الروحية . حياة الطفل او حياة القبيلة شبيهة بحياة  
الحيوان حيث تستبد اليول الجسدية قبل ان يملن العقل سيطرته ويتم تهذيب الروح . وما  
دام الامر كذلك فمن السهل ان يذهب بنا التفكير الى ان الانسان اذا اراد ان يسمو بالروح  
وينشد الكمال فلا مفر له من قمع الشهوة وتهديب الجسد استنقاداً للروح واحتفاظاً بحرية  
العقل . ومن هنا نشأت فكرة الزهد ونحت وترعرعت وازدهرت وبسطت خلالها الكثيفة  
وسلطتها الضخم . واشتد الميل الى الانصراف عن منام الحياة ومفاتيح الوجود واعتبارها رجماً  
من عمل الشيطان يقبني لسكل من اراد ان يشتدي روحه وينجو بنفسه القرار من غرايته  
واقامه شباكاً . واكرر انتصار محرزه الانسان في هذه الحياة الثانية هو التغلب على الجسد ونبد  
سرايته واتخاذ حيوته

وانك لتلتقي بصور شتى وضروب مختلفة من هذا المظهر في متفرق الازمنة ومنثور  
الامكنة . وتصادفه قاعدة للحياة وقانوناً مطرداً في الهدى بين البوذيين وعند بعض الطوائف  
المسيحية . وتاريخ الثقافة الغربية من القرن الرابع الى اواخر العصور الوسطى يريك العجب  
العجاب من تأثير فكرة الثورة على الجسد ويكشفك عن مظهر مروع من مظاهر تلك الحرب

الشعواء التي اعلنت على الاهواء والشهوات . ويريك كيف استشرى هذا الداء الويل وذاعت عدواه من مكان الى مكان دون ان يصده حاجز وكيف اذبل كل نضارة وعصف بكل جمال وشرة كل متمعة وكاد يقضي على الحضارة ويغير النفوس نولا سهووا احرار المنكرين وثورتهم على سنه وشرائعهم

وعند ما نكره الطرف في نواحي الماضي ونشأ من هذه الحالة المفجعة يخالطنا الاسف ويحتوينا العجب . الاسف لهذه الضحايا البشرية التي ذهبت فريسة فكرة خاطئة . والعجب لان ذلك مخالف لكل المبادئ الاساسية التي تقوم عليها الحضارة لان الحضارة قائمة على الرغبة في اعادة الحياة والعناية بها وتعميقها وتخفيف ويلاتها وجعلها جميلة محبوبة . والكفاح المستمر بين الفرد والفرد والامة والامة سببه الحقيقي هو رغبة كل فرد في ان يزيد ثروته ونهي ممتلكاته المادية والروحية حتى يحصل على اوفى نصيب من الحياة بتقليل الآلام وتوفير اللذة . وكل مخلوق يحاول ان يعب من المصرات وينعم بالثروات ويتسل من جمال الحياة ويحظى بالسعادة على حين ترى هؤلاء الصادقين عن الحياة يزيدون حياتهم تلاماً وضيقاً ويفرون من اللهو البريء والسرور الطبيعي فرارهم من الوفاء وبأبواب الآ ان يزيدوا هذه الحياة الحافلة بالمتاعب والمحوم بلاء على بلاء وكمداً على كمد

تلقاء هذه الحالة النفسية المخالفة لمقتضيات الحضارة ومطالب العقل يجب ان تقررت قليلاً لئلا نرى علة نشوئها وهل هي جنون لحائي وهوسة عارضة ؟ وكيف وقع تحت تأثيرها رجال لانك في نيل نفوسهم وعظمة اخلاقهم وجلال تضحياتهم منذ بدأ الانسان يأخذ بأسباب الحضارة ويتدرج في الرقي وتشد به الرغبة في المعرفة ، معرفة نفسه ومعرفة ما حوله نشأ فيه عاملان . عامل الرغبة في طلب « السبب » او « العلة » وعامل الرغبة في فهم « الغاية » . فالانسان كما صادفته صعوبة او عرض له مشكل محير جعل يسأل نفسه ما السبب الذي جعل الاشياء هكذا وما الغاية من وجودها ويتردد بين « من أين » و « الى أين » . وهناك فرق كبير بين هاتين المسألتين . لان المسألة الاولى مسألة منطقية وطلب حلها مسألة تلتقي فيها الآراء ويتفق عليها . أما مسألة الغاية فهي مسألة اديبية اخلاقية متوقفة على درجة الانسان من الرقي ونصيبه من الادراك . وقوانين المعرفة المسيطرة على العقل تتطلب ان يكون لسبب شيء سببه ولا يمكن ان تتصور شيئاً ليس له سابق سبب . ويمكن ان تتصور الدنيا حلقة متصلة من الاسباب دون ان يكون لها غاية ولكن هذا لا يرضي في نفوسنا الحاسة الاخلاقية لان الحياة بلا غاية في نظرها باطل الا بائيل وقبض الريح وافترض غاية للحياة لازم من النظر الفردي لان حياة الفرد مرة قاسية ومعرفة الاسباب لا تقنع القلب ولا تشفي العلة ولا مغر لنا من ان نسائل دائماً ما هي الغاية ؟

والبعض عند ما يعجزون عن ادراك هذه الغاية يشترى عليهم اليأس ويعتقدون ان الانسان

كل حيوان يأكل ويشرب ويلهو وغداً يطويه الموت ويفرقة انعدم . فمن كان نصيبه من الحياة حسناً فنيهاً به ومن ساء نصيبه فليألم في صحت لانه لا حق ولا عدالة ولا غاية في حكومة الدنيا وما هي الا سلسلة أبدية من الاسباب

ولكن هذه الفلسفة اليائسة الحزينة التي تجمد الحياة من البهاء وتنفي عنها أسباب العزاء لا ترضي الكثيرين اذ لا يجدون فيها بلساً لآلامهم ولا مرهاً لجراحاتهم لانها تترك الانسان على عجزه ووهنه وقصر حيلته منفرداً مع النساء يواجه من ناحية الأبد القسي ومن ناحية الأزل السرمدى . وهنا يفرُّ الانسان من هذا الموقف الذي يصعب احتمالها ويصور لنفسه وجود عالم غير هذه الدنيا وينقل محور اهتمامه من الجسد الى الروح . وهذا الجسد المقتضى عليه بالعدم هو لباس الروح الطارحي الوفي والروح لا تموت مع الجسد لانها ليست ثابتة مثله . وهذه النفس الخالدة هي الجذيرة بالرأية والخلقة بالتهجد ولها مستقبل زاهر في عالم انصفي من هذا العالم وفي حياة اسعد من هذه الحياة وراي الديموع ومراح الأباطيل واغاليات . والآن وقد قسم الانسان نفسه الى جسم وروح يسترسل مع منطلق هذه الفكرة حتى يرسخ في نفسه الاعتقاد بان الجسد هو عدو الروح الابدي وخصها بالمدود وانه هو الذي يقطع عليها سبيل الكمال المنشود بمطالبه الحزينة وظاياه المسفة فعلى الروح اذن قهره وادلاله وغير خاف ان المقصود بهذه الفلسفة هو العزاء والسوى ولذلك لما تناقشت بلأيا الحياة وعظمت ويلاتها وضادت سبل الفرح اشتدت الحاجة الى هذا العزاء وقويت الرغبة في اماته الشهوة واجتاثت اصولها ويبدو ذلك واضحاً في العصور السوداء المظلمة عندما يفسر الانسانية الشقاء وتطغى عليها البأساء والنوائب دون ان تجد مخلصاً

ورى من خلال ذلك موقفين اقتضهما متاعب الحياة وضرورتها . وهما موقفان متناقضان . الموقف المادي الذي يجمع الجسم كل شيء ولا يرى غاية للحياة سوى ارواء شهواته والاستمتاع بالثروة حتى يحين الموت وينزع جذاً لهذه اللعبة السخيفة . والموقف الروحي الذي يبعد الى قهر البدن لتخلص الروح وتقرب من الغاية الأبدية

والمشكل الآن هو هل قضي على هذين العنصرين المتكبرين للانسان — العنصر المادي والعنصر الروحي — ان يظلا متضادين متعاكسين لا يطيب لاحدهما الحياة الا بسحق الآخر؟ اني أعتقد بإمكان التوفيق بينهما وارجح ان الملازمة بينهما ليست من قبيل المساومة الحزينة او التحالف الموقرعة بين المحسرين وانما هي وحدة داخلية لازمة لان العاقل الروحي يستطيع ان يرسل اشعته في فواحي الحياة المادية ليظهرها ويصوبها . وهذا التحالف لا يدنس الروح وانما يصوب بالجسد وعندما يكفل كل منهما الآخر يدنووان من الكمال . واذا لم اكن قد اسأت الفهم فان مثل هذا التوفيق بين مطالب الروح ومطالب البدن هو ما يرمي اليه شاعر الهند ماجرر في كتابه القيم « سعد هامة »

ومما يدعو ان التشكيك في الرأي القائل ان مصدر سقوط الانسان هو الجسد كون كثير من العيوب وانتقائس الاخلاقية لا صلة لها بطبيعة الانسان الحية مثل الكبرياء والطمع والبخل والانانية والجسد والانتقام . بل بعض اللذات الحسية تسهرى الانسان لبواعث غير حيوانية . فالانسان قد يتعاطى المكدرات لينسى همومه أو ليستحث خوارطه . وبعض العيوب الاخلاقية تقاوم الميول الجسدية وتفوقها فان البخيل قد يسبق الزاهد المستبد في الحرمان وانكار النفس . ومن ثم تبدو لنا جليلة ناصعة هذه الحقيقة التي كلف جهلها الانسانية الكثير من الآلام والمذاب والمسخ والتشويه وهي ان اخذ الرغبات الطبيعية لا يجيء بالفائدة المنشودة . بل يعاجه بتقيضا . وللرغبات الانسانية شأن كبير في الحياة الادبية والروحية . والجسد الذي نحاول قهره يمكن ان يصير اكبر نصير للروح في بلوغ مطالبها . واستغلال الميول والشهوات وتخخيرها في خدمة الغايات السامية قد يأتي باعظم النتائج في الحياة الادبية والحياة الروحية . وطبيعة الانسان الحسية وتركيبه العصبي وحواشه ومشاعره وشهواته ومراسبه وعلاقته بالوسط المادي ليست في نفسها شرّاً ولا خيراً وانما ملاك الامر على الانتفاع منها وكيفية التصرف بها . فاذا اعتبرت وسيلة من وسائل الروح فلها تحتلب المواد التي يمكن ان يحولها العقل افكاراً نبيلة ومشاعر سامية ورغبات انسانية . ونحن نعلم كل ما نعلم عن الطبيعة من طريق حواسنا فكل ما يسحرنا جماله ويبهرنا جلاله انما هو مواد زودت الحواس بها العقل ليصوغها . ولا يغرب عن البال ان الحياة الادبية الروحية اساسها الحياة الطبيعية المادية . فالحياة العائنية مثلا التي يجيها فيها الفرد في حياة غيره اساسها الخارجي قائم على لبايات عضوية محضة . ولكنه كما يجيل الفنان الاحجار طرفاً فنية رائعة وكما تخرج قوة النباتات الحيوية من الثرى الوضع الزهرة والفاكهة فكذلك حياة الوراغ تحبل النباتات والشهوات اهواء تقيه وعواطف رقيقة يقوم عليها الشعور القومي والعواطف الانسانية التي تتكون منها لحمه حياتنا الاجتماعية وسداتها وليست الحياة الروحية المحقة هي الحياة العاطلة من الميول والاهواء فان انبل الطبايع الانسانية وابطال التاريخ ورجال الوطنية واحباب الانسانية كانوا جميعاً من ذوي الاحساسات الحادة المرهقة . بل ان جانباً كبيراً من عظمتهم كان مصدره شدة نبض العاطفة الانسانية في قوسهم ووفرة احساسهم . وليت الاهواء العارمة والميول العنيفة هي سر عظمتهم وانما سرها هو ان المبدأ الادبي وقوة الارادة والزرعة الروحية مكنتهم من السيطرة على هذه الاهواء المحتدمة وتحويلها الى قوة في خدمة الغايات العليا . وسر القوة على تحقيق المثل الاعلى للطبيعة الانسانية كامن في الارادة لا في سحق البدن والاسراف في تذييه . والارادة الخيرة ترى سعادتها في العمل على ادراك هذه الغاية السامية كما ان الارادة الشريرة هي التي تجهد نفسها في الغايات الشخصية المحصورة والمآرب الوضيعة . والعلاج

الحق هو التحقيق الصادق للنفس . والتصاد العفالى والسقوط المزرى هو التأكيد الزائف لها واعتبار تحقيق الذات اسعى غاية في الحياة ليس معناه ارتجاع الخير الى البواعث الانانية ومخالفة فكرة نزاهة الخير ونقاوة التفضيلة وتفضى ازأى انقائى بان انكار الذات هو اسعى ضروب التفضيلة وان تضحية الشهيد وفكران التديس لذاته وتنامي البض لمسحته هي اسعى افعال الانسان . ولا مفر لارالة اللبس من التفريق بين الانانية وتأكيد الذات لانهما مختلفتان كل الاختلاف ومتناقضان اشد التناقض . وقد اعمل بعض الاخلاقيين هذا التفريق وقالوا بنظرية الانانية العامة وهي التي ركز كل اعمال الانسان دقيها وجليلها وشريفها ووضعها على اساس الانانية وتردها الى بواعث المصلحة ودواعى اللذة . فكل عمل يعمله الانسان انما يتغني به المصلحة ويلتص من ورائه اللذة . وفعلنا السيء معناه اننا نمتزج لآراءه ونستعذب القيام بابعائه . ونفس الاعمال الشاقة المؤلمة انما نباشرها لاننا نسهين فيها بالآلام ولذة الامتناع ترجح حرقة الألم . وقد تناول الجرعة المرة من الدواء لأن لذة الامتناع بالمصلحة اعظم من بحر المرارة . وقد اطلب قومنا لتحمل المتاعب في سبيل من نحب . فالوطي الذي يشقى لاجل مبدأ او الشجاع الذي يقدم على التضحية والشهيد الذي يمجد بحياته بسبب عقيدته يستشعر كل منهم لذة تفوق الألم الدامي الذي يقاسيه وما دام السرور يدخل في كل باعث انساني وما دامت التضحية تسها دفناراً لامتناع النفس فالانانية اذن ثابتة وطيدة . ولكن كل هذا ناشئ من الخلط بين الانانية وتحتيق الذات . وقد يستخفنا السرور لتحقيق رغبة ولكن يلزم ان تكون هناك غاية مطلوبة قبل ان نستشعر اللذة في ادراكها وليس مما يقلل من قيمة الخير ارتياحنا لعمله كما ان التلويح بالاساءة والغرام الشر من آثم الدلائل على ضعة النفس ولكن اذا كانت كل اعمال الانسان هي تحقيق للذات من بعض الوجود فكيف يكون تحقيق الذات مقصوراً على الاعمال الخيرة ؟ والجواب على ذلك ان ما ينبغي تحقيقه هو النفس الفردية . وليس معنى ذلك ان كل عمل يتجه الى مصلحة الفرد يسمى انانية لانه اذا كلن المقصود بهذا العمل ان ينمي الفرد استعداده ويكمل من ثقافته ليكون اقدر على النهوض بالغايات الكبيرة والاعمال الباهرة فان هذا يعد من اشرف الاعمال . وأقل الناس نصيباً من القهم وأضألهم عملاً يمكن ان يسعوا في ضوء الواجب وعلى هدى الحب ولكن لا خلاف في ان السياسي المدرب والشاعر العبقرى والفنان الموهوب والمطيب المنسقع يمكن ان يقوم كل منهم بقسط اوفر وان يقدم تضحيات اغلى قيمة وأبعد اثرأ . وكلا عمل الانسان على النهوض بعقله وجسده وتوفير معلوماته وتوسيع ثقافته وبذل الجهد في خلق فردية جميلة منسجمة فانه سبقوم بأجل خدمة لحياة الفكر والروح ويتصل بحياة المجتمع وحياة الشعب عامة وحياة الانسانية جمعاء والتفريق بين نواع الروح ومطالب البدن هو الاساس الذي تقوم عليه هذه الحياة الانانية العالية

# القضايا الاجتماعية الكبرى

في العالم العربي

للشيخ محمد عبد الرحمن مشهور

## معرض المذاهب السياسية

- ٢ -

﴿السياسة والدين في القرون الوسطى﴾ من أعين ما خلفته القرون الوسطى من النظريات السياسية اصرارها على ان تكون الاخلاق عنصراً قوياً في سياسة الدولة فلا تجرد اعمال السياسيين من تلك السلطة الوجدانية التي يؤدي فقدانها الى ما تعانيه اليوم من السياسة المادية التي لا روح فيها او كما يقال ان السياسة عموماً ولا سيما سياسة البسطة والتوسع لا دين لها . ولكن الناس في تلك الايام اغرطوا جد الافراط في ادخال الدين في كل ناحية من نواحي حياتهم فكانوا ياكلون في الدين ويشربون وينامون في الدين فلا جرم ان تكون السياسة ايضاً باباً من ابواب الدين وان تعالج شؤون البشر الدنيوية في فصل من فصوله كما تعالج شؤونهم الاخروية . قال الاستاذ (كول) «وكان الرجل المفكر من اهل القرون الوسطى - وقد بنى مذهب السياسي على ما تدعيه الكنيسة العالمية من حقها في تسيير الناس على السنته لتقوية - يبالغ كل قضية من القضايا السياسية والاقتصادية كأنها قضية اخلاق لاهوتية . ويتجلى هذا الامر في الشؤون الاقتصادية في تلك القوانين المنعقة التي تحرم الزنا الفاحش وتعين الاحوال التي يحصل فيها الرجل المسيحي على الربح العادل ، وفي الشؤون السياسية في السعي لاستمداد جميع السلطة التي تتمتع بها الدولة وجميع القواعد التي تقوم عليها الطاعة في الرعية من مشيئة الله كما هي متجلية في التوراة والانجيل وفي الملهمات التي هبطت على قلب الكنيسة فنطلقت بها ، وقد تسربل الادراك السياسي الناهض عند اهل القرون الوسطى بسريرال الدين الموحى به والتي هذا الادراك على الآراء للكنيسة من ارسطو ومن الشريعة الرومانية اجازة الكنيسة وتصديقها» ﴿نيكولو مكيافلي﴾ : ومن الرجال الذين نشأوا في اواخر القرون الوسطى وكتبوا في السياسة على طريقة مبتكرة رجن يدعى (نيكولو مكيافلي) - (١٥٦٧ - ١٤٦٩) وهو صاحب كتاب الامير الذي نقله ال العربية الاستاذ محمد لطفي جمعة - وقد طالع فيه القضايا السياسية بنظريات جديدة لا دخل للدين فيها خلاصتها شرح الطرائق الشيطانية التي تمكن الرجل الطموح من التبريم على العروش والتقبض على الصراخ فنصح بعض الامراء في ايطاليا بان يسيروا

في سياستهم على منهج ديني صرف من حيل ودسائس وفتح لم يسبق لها منيل حتى ان سلطاناً قاهراً عاش في القرن العشرين مثل السلطان عبد الحميد لما ترجم له هذا الكتاب استفواه كثيراً فكان يترشده في المخططات . وفي عقيدتي ان كتاب «الامير» هذا هو الاخير السياسي الذي تديره الدولة المبتعرة في الشرق ، فاعين تفرق بين الاهلين وتسلط طبقة منهم على طبقة اخرى واستتراف دمايتهم جميعاً واخضاعهم للسلطة المحتلة وصرف اذنانهم عن غرضهم الاسمى الا صفحات من هذا الكتاب الغريب كجمت في اوائل القرن السادس عشر ( ١٦١٣ ) ونشرت في القرن العشرين . فكيف قلبي هو بهذا المعنى رسول المستعمرين الامين وقد علمهم كيف يحفرون همرةً صحيحة بين السياسة والاخلاق وكيف يسوغون غاياتهم بجميع الوسائل مهما كان نوعها وان يشيدوا سلطانهم القاهر — كما يفعل الامير الطموح المجرى من العواطف الانسانية — بالثورة والجداع والتسوية والمرآة والتظاهر بالغيرة الكاذبة

والظاهر ان استتعال المطامع البابوية وحرصها على الاستئثار بالسلطة الدينية استثنائها بالسلطة الاخرى وعرضة ايطاليا في تلك الايام للتنازع الداخلي بين صفار الامراء وضعاف الجمهوريات والتزوم من الخارج كل ذلك خلق في نفس ( مكياقللي ) شعوراً بالحاجة الى اساس سياسية جديدة تدير عليها ايطاليا في تجدد شبابها ويستقيم امرها وتحقق وحدتها وتم سيادتها ولكن سياسة ( مكياقللي ) البعيدة عن الدين لم تؤثر في الخطط التي اختطها زعماء الحركة الاصلاحية الدينية في القرن السادس عشر اقل تأثير ، ولئن كان هذا الاصلاح ثورة على البابوية وسلطانها المزدوج فهو مع ذلك لم يخرج قيد اثمة عن سلطة الدين لان اتباع ( لوزر ) و ( كالفن ) الزعيمين المصلحين الكبارين اختاروا الميدان الديني لمبارزة البابوية وصراعها ، لا جرم ان احتاج ( لوزر ) في مقاومته طموح البابا التزمي الى مناصرة الامراء والملوك وسائر اصحاب المصالح الدينية والامتسالك بالدول السياسية الناشئة والاعتماد على امرائها وقد عطف هؤلاء عليه وحذبوا على طريقته المستعدنة لتكون سلطتهم مطلقة في وجه كل من ينازعهم فكان الحرية الدينية التي المطع ( لوزر ) في ان يتمتع بها كل فرد بحسب وجدانه آلت الى تأييد السلطة الاستبدادية في الملوك . اما ( كالفن ) في سويسرا فقد تحاشوا آخر اذ جمع في طريقته بين السلطين الدينية والديوية ورأى من الواجب المحتم ان يقيم دولة سياسية تؤيد الدولة الرومانية فكان في البروتستانية اشبه شيء بالبابا في الكتلكة وكثرت دولته ارسطراطية خاضعة لطبقة القديسين خضوع الدول الحاضرة لقرائمين ، على انها في التحليل النهائي كانت قائمة على تأييد الشعب فهي بهذا المعنى ديمقراطية . وقد تركت اُزراً ظاهراً في تلك الايام بما شجعت من حكم ذاتي واستقلال محلي في الاعضاء التي لم تسكن فيها من انشاء حكومة على الاسس التي ترقيها وهذه الوسيلة روجت فكرة الاستقلال الذاتي وساعدت على الخلاص من حكم انبأ في احداث دولة عالمية شاملة تخضع للكتلكة وخليفة بطرس في رومية . ولكن ( كالفن ) كان يحتم

ثورة اخلاقية تقوم بها الدولة والكنيسة متحدتين ويكون قسط الكنيسة فيها متفرقة له القدر الملقى . وقد رد على هذه الآراء « القروسطية » ( نسبة الى القرون الوسطى ) الكتاب الانكليزي ( رينشارد هوكر ) المتوفى سنة ١٦٠٠ بما يستحق ان يكون درسا عميقا وعملة بالغة لبعض الدول العربية في ايامنا . وانما لمن المؤسف ان شعر ونحن في القرن العشرين بحاجة الى دروس في السياسة تتلقاها من كتاب القرن السادس عشر . فما ذهب اليه ( هوكر ) ان هناك فرقا جليا بين السنة الطبيعية - وهي الناموس الطبيعي - وبين السنة الايجابية . فتلك اولية ثابتة لا تتغير وهذه تتبدل بحسب الحاجة الخارجية والمصلحة الطارئة وكل الحكومات في نظره قائمة على السنة الايجابية وتابعة لاحكامها فهي اذن قابلة للتبدل بحسب الاحوال المتجددة . اما كيف تطبق السنة الايجابية وكيف تتعين فهذا يحتاج الى العقل مستنيرا ومستقويا بكل نوع من انواع العلم والاختبار والقرن . وقال ان الاحوال تتطلب نظاما دينيا سمحا يتسع للناس ويضم تحت جناحيه جميع الانكليز الصالحين . وعنده ان اتباع ( كالفن ) اخطأوا في محاربتهم ان يستخرجوا من الكتاب المقدس الاوامر والنواهي التي تسيطر على سيرة الافراد في جميع الاحوال دلية كانت ام دنيوية . فالدنيا اشكال والوان واوضاعها فنون . وفيها مجال متسع بحول فيه الانسان بحريته من غير قيد صماوي يعين الخطة التي يسير عليها بموجب مقتضيات الزمانية والمكانية تحت سلطان الناموس الطبيعي والعقل الدائم

( توماس هوبس ) ومن اشهر الكتاب الاوربيين الذين كتبوا في السياسة ( توماس هوبس ) الحكيم الانكليزي المتوفى سنة ١٦٧٩ فقد ذهب الى ان الدولة مؤسسة قد عملها الناس بحض قوائم العقلية . فهي من صنع ايديهم ونتيجة اختباراتهم لأن اول حاجة ماسة احتاج اليها المجتمع هي النظام او القوة ذات السلطة المطلقة لتطبيق هذا النظام ، والسبب الداعي الى هذه الحاجة الاضطرارية هو الحالة التي وجد عليها الناس في الطبيعة منذ تألف مجتمعهم . وخلصتها لهم في حرب معلنة من الجميع على الجميع ولا سبيل الى النجاة من هذا الشر المستطير الا بالاتجاه الى حفظ النظام وتطبيق مفصل العدل ، اذن فالدولة هي سلطان قائم على اساس « المقابلة الاجتماعية » التي نجد لها مثيلا يقربها من الاذهان بالمقاولات التي تعقد في الاسواق التجارية والعنانية بين المتعاملين لمصلحتهم جميعا

ان السلطة التورية المطلقة هي الاداة التي تنفذ هذه « المقابلة الاجتماعية » او هذا « العقد » وعليها تتوقف وحدة المجتمع صحيحة غير متفرقة . ومع ان هذه النظرية لا تستدل الى الاستقراء ولا يوجد في تاريخ الانسان الخالي ما يؤيدها او يدل على ان الروابط السياسية في الدولة حبكتها ايدي المفكرين بحض قوائم العقلية فقد اُرتت في الشؤون السياسية اثرا بليغا خصوصا في صوغ الدساتير ولا تزال تفعل ذلك الى يومنا هذا . ومن اظهر آثارها ما ذهب اليه بعض ائمة المشرعين امثال ( اوستن ) واتباعه من الوجبة الشرعية من جعل سلطان الدولة سلطانا

مطلقاً لاحد له غير قابل للتجزئة. قال الاستاذ (كول): ثم ان سقوط النظرية المشهورة القائلة بحق الملوك الالهى فادرت « السلطة المطلقة » التي دعا اليها (هوبس) من غير اساس نظري ترتكز عليه. ولكن هذه السلطة والتي يقال ليست وفقاً باضرورة على حاكم واحد مفرد بل هي ملك الحكومة مهما كان شكلها. وقد فضل (هوبس) الحكومة الملكية باعتبارها اقدر على حفظ النظام غالباً الا انه لاحظ ان مذهب ينطبق ايضاً على السلطة المطلقة للحكومة الارستوقراطية او للحكومة الديمقراطية كما يجوز ان ينطبق على الحكومة الملكية. وجرهه هذا المذهب ان للحكومة كائناً شكلها ما كان السيادة المطلقة على جميع الرعايا

(جون لوك) ثم حدثت الثورة الانكليزية المشهورة في سنة ١٦٨٨ وكان حكيماً البارز وكتبها البليغ (جون لوك) المتوفى سنة ١٧٠٤ وصاحب كتاب «النسب البشري» فقد بدأ رأيه بتحديد سلطة الحكومة وحصرها في حماية الارواح والاموال والدفاع عن الحرية، ووعنده ان المجتمع وضع طبيعي بالنسبة الى الانسان، وان قواعد السياسة تستخرج من الشريعتين الالهية والطبيعية لا كما فعل استاذ (هوبس) الذي جعلها وليدة الادراك الانساني فقط وهذا يبعد بين الانسان والطبيعة المحيطة به. وقد تناول (لوك) من استاذة فكرة (المقاولة الاجتماعية) وعلى نظرياته بنى شكلها. وكلاهما يقول ان المجتمع البشري قائم على مقابلة معتودة بين افراده وهذه المقابلة نافذة ما قبلها. غير ان (هوبس) يرى ان الشعب بتعيينه سلطاناً على نفسه قد تنازل له ولخطائه من بعده عن حقوقه تنازلاً ابدياً فكان المقابلة هي تنصيب الحكومة ليس الا. اما (لوك) فقد نحا منحواً آخر اذ قال ان الشعب لن يتنازل عن حقوقه الى الابد بمجرد استنصاعه حكومة بل يبقى في المرجع النهائي صاحب الكلمة العليا والسلطان انافاذ مع صلاحية ثابتة تحول في كل حين ان يسترجع الحكومة التي اسماها وان يلغيها اذا هي خانت الامانة التي وضعها في عنها. وهكذا يتجلى الفرق بين السلطة المطلقة التي قال بها (هوبس) وبين السلطة الدستورية المحدودة التي قال بها تلميذه (لوك) فكانت تفسيراً نظرياً للاعمال التي انجزتها الثورة الانكليزية في سنة ١٦٨٨ ولا حاجة منا الى تذكير القارئ ان مثل هذه الافكار السياسية هي التي حفزت العنانيين الى انقلابهم في سنة ١٩٠٨ كما حفزت الايرانيين حيرتهم ولا تزال تحفز ائماً شرقية شتى في خصوصياتهم الداخلية والخارجية

(جان جاك روسو) انتقلت نظرية «المقاولة الاجتماعية» من انكلترا الى القارة ومن قال بها واتخذها تلميلاً صالحاً للمجتمع (جان جاك روسو) الحكيم الفرنسي المتوفى سنة ١٧٧٨ فقد نقلها عن (هوبس) و(لوك) واخذ معها من الاول قوله ان السلطان غير محدود ولا يقبل التجزئة وانه ينشأ في المجتمع حالماً تقدر «المقاولة الاجتماعية» ومن الثاني تريفقه بين السلطان والحكومة وهذا التفرقة يترك القوة العليا بيد الشعب باعتباره سلطاناً ويجعل الحكومة مشتقة منه وهي ابدية خاضعة لارادته. بيد ان (روسو) يختلف عن (لوك) بمجمله هذا السلطان الشعبي — وهو سلطة

الجمهور — عاملاً إيجابياً نشيطاً له قسطه العظيم في القيام بأعمال المجتمع لا واقفاً موقفاً متفرجاً سلبياً كما كان شأن المشيئة للحكومة . وهكذا ترى نظرية «العقد الاجتماعي» قد أصبحت على يد (جان جاك روسو) نظرية ديموقراطية من الأساس وأصبح الحق للشعب ان يحكم حقيقة كما يحكم اسماً . وذهب في تصور هذه النظرية الى ما يشبه الحالة أيام «الدولة البندقية» التي عرضنا ط على عهد الاغريق يعني ان تكون المدينة الواحدة دولة مستقلة بذاتها وتكون شؤونها بيد جميع أهلها مباشرة لا ذكر للنواب في ذلك بين الافراد جميعهم يقضون ويعضون بأشخاصهم ، فليس في مذهب هذا الحكيم ما يوسع بناء الامبراطوريات المتسعة المنضمة على اساس مشروع كما هو الحال في عصرنا لأن ذلك يقتضي تأليف المجالس النيابية في حين ان السلطان الشعبي في نظره لا ينتقل لا بالانتداب ولا بالتنازل بل يبقى وقتاً على الشعب أو ملكاً ملازمه . ولئن لم يؤثر هذا المذهب تأثيراً كلياً في اضعاف الامبراطوريات التي اخذت تنمو في القرن الثامن عشر فقد احدث انقلاباً خطيراً في تعميم الناس ان ارادة الشعب هي التي تجر وتعدد وانها اساس الذي تبنى عليه الدولة ، اذن «فالارادة العامة» التي يجمعها القول المأثور «اسرار الخلق اقلام الحق» هي الثمرة الناضجة لمذهب «العقد الاجتماعي» كما تحول على ايدي (جان جاك روسو) . ويتجلى هذا التأثير خير التجلي في الثورة الاميركية لان القواعد الاولى التي بنيت عليها هي قواعد مستخرجة من هذه المذهب

ثم حدثت الثورة الفرنسية الكبرى فكان بيانها عن حقوق الانسان مستقى من (مونتسكيو) وكتابه (روح الشرائع) ومن (لوك) وفكرته في وجائب الدولة ومن (روسو) واصرارها على ان يكون السلطان الشعبي سلطاناً نشيطاً عاملاً لا شأن للسلبية فيه ، والظاهر ان روحه المتحمسة الرقابة كانت تفعل من خمول الناس حوالها ومن وقوفهم وقعة المتفرج على الطوارئ المستعدثة تدفعه الى هذه الحملة المنكرة على الجود كما تدفع كل مسلح اليوم في كثير من أنحاء العالم العربي حيث معظم الناس يقضون من محاربة الكوارث النازلة على رؤوس امتهم مثلاً باسمهم فهم ما ورد « اللهم حوالينا ولا علينا » كأن المرء بحسب هذا التفسير المغلوط اذا رأى الشر في جيرانه وليس في يديه يسلم في النهاية من الشر او ان السنة النيران اذا اندلعت لا تتجاوز بيوت الظالمين الى الصالحين . فان «الامر بالمعروف والنهي عن المنكر» من مثل هذا الموقف البارد ؟ وانني لا اعجب كثيراً من الذين اتخذوا الدفاع عن الاخلاق صناعة لهم كيف يعدون مذنباً من يقف متفرجاً على مسلوب ولا ينتصر له ولا يعدون مذنباً من يرى أمة بأسرها تذبح كالشاة على قارعة الطريق في رابعة النهار ولا يحرك لسانه يفت شفة في الدفاع عنها

وما اجهل تلك العفة البائسة التي كان يكررها رئيسنا المرحوم (هورد بلس) : «اللهم أغفر لنا ذنوبنا السلبية وذنوبنا الايجابية» وادفع عنا شر خطيئة ارتكبتها باقدامنا على فعلها أو لم تركبها بوقوفنا متفرجين على فاعليها من المجرمين الظالمين

## الثروة في البحر

الراديوم والذهب والبروم والبتروول والنيود

\*\*\*\*\*

في الامواج ذهب كذلك يقول احد المراعين للبحث عن النكنوز. فلا يستغرب العلماء قوله بل يؤيدونه فيه. فيقولون ان في البحار كل ما يحتاج اليه الانسان. بل ان رطوبة اليابسة لا تعدل جزءا بحيرا من رطوبة البحار. وقد خطب الاستاذ تيلور في معهد فرنكلين بولاية فيلادلفيا فقال: ه سوف تتحقق الاجيال القادمة من رطوبة البحر التي لا تنفذ. ففيه اصناف متنوعة من المواد الكيميائية وثلاثة ارباع الاحياء التي على سطح الكرة الارضية، وقد يوجد فيه قوة للتجريك والتبريد. كل هذا يتهدى الكيماويين لا بداع طرق تمكنهم من استغلال كنوز الملوحة

الراديوم ومن عهد قريب قدم الدكتور بيغوت Piggot تقريرا الى الجمعية الجيوفيزيكية الاميركية عن رواسب الراديوم في المحيط الهادى، فذكر ان هذه الرواسب تحتوي من الراديوم على مقدار يزيد نحو اثني عشر ضعفا عن المقدار الذي تحويه الصخور عادة من الراديوم على اليابسة. بل يبدو ان هذه الرواسب تحتوي على اكثر نسبة عرفت من هذا العنصر الثمين. فاذا قدرنا وجود مثل هذه الرواسب في قيعان كل البحار بلغ مقدار الراديوم في الاغوار التي يفرها الماء الف مليون طن ا ولا يخفى ان العلماء في خلال الثلاثين سنة او يزيد التي انقضت على اكتشاف الراديوم لم يتمكنوا من جمع اكثر من ٦٠٠ جرام منه استخراجها من الوف الوف الاطنان من الصخور. وثمن كل غرام منها قد يبلغ ١٥ الف جنيه او اكثر. فمنها جيمها نحو تسعة ملايين جنيه. ولكن في قعر البحر ما قيمته مئات الملايين من الجنيهات من الراديوم على ان كل راديوم البحر ليس رواسب في قعره. بل ثمة مقادير منه محمولة في مياهه. فقد اسفر تحليل ماء خليج المكسيك عن وجود آثار للراديوم فيه ولكنها يسيرة جدا لم يقينها الباحثون الا بأدق الكواشف الكهربائية. بيد ان ذلك الاثر اليسير في مقدار معين من الماء يبلغ نحو ١٦٠٠ طن من الراديوم في جميع مياه البحار والمحيطات. فاذا احجم الباحث عن الحفر في قاع المحيط الهادى لاستخراج الراديوم فعليه بالراديوم، المحلول في الماء يستخرجه من اقرب الشواطىء اليه. ولكن استخراج اوقية من الراديوم يقتضي انزاعها من تسعة اميال مكعبة من الماء. ولم نسمع حتى الآن ان مهندسا او كيمائيا عني بوضع خطة للقيام بهذا العمل الضخم والدقيق في آن واحد.

الذهب والذهب ارخص من الراديوم، ولكنه اوفر منه مقدارا في مياه البحر. فالوقية منها نحو ١٩ ريبالا فقط. وفي الاوقية ٧٣٧٢ قطعة. ويرى الدكتور آرثر ليل -

وهو كياوي مشهور — ان «كل ذراع مكعبة من ماء البحر تحتوي على ١/١٠٠ من القمحة من الذهب» وهو مقدار يسير. ولكنه يعني ان كل ميل مكعب من ماء البحر يحتوي على قدر من الذهب قيمته نحو ٤٠٠.٠٠٠ جنيه. فانت اذا وقتت في نافذة من فندق وندرت بالاسكندرية واشرفت على البحر الابيض وقعت عينك على قدر من الذهب يفوق كل الذهب الذي استخرج من بطن الارض حتى الساعة ولكنه محلول في الماء

ونذكر في هذا الصدد ان شركة تألفت في أواخر القرن الماضي لاستخراج الذهب من ماء البحر بطريقة استنبطها مؤلف الشركة السير يارنجان (Yarnegan) فبنت المصانع على شواطئ ولاية ماين باميركا، وبدأت أسواق الذهب تنقل منها الى نيويورك في مقادير متوسط قيمتها ٤ آلاف جنيه كل أسبوع. فارتفعت أسعار الامم في السوق المالية. ثم توقف ارسال الذهب فجأة لما بني مصنع جديد. ولدى البحث تبين ان القس الورع مساعداً كان يزج برادة الذهب في المصنع الاول فيعاد استخراجها لدى تقطير الماء وتصفيته...

وقد عني الاستاذ فرنر هابر، الكيمائي الالماني المشهور ومستنبط طريقة صنع الامونيا من تروجين الهواء، والفائز بجائزة نوبل الكيمائية سنة ١٩٣١، بموضوع استخراج الذهب من مياه البحار فبنى معملًا للبحث في مدينة وارنابها مياه المحيط الاطلنطي من شواطئ لابرادور الى ماتحت خط الاستواء. واتفق مع ضباط السفن التجارية التي تمر البحار على ان يرسلوا اليه نماذج من الماء في نواح مختلفة من البحار التي يعبرونها. وقد حلل حتى كتابة هذه السطور ما يزيد على ٥٠٠٠ نموذج من ماء البحر، فوجد اختلافًا بينا في محتوياتها الذهبية. والظاهر ان التقدير القائل بوجود عشر قحمة من الذهب في كل طن من الماء يصدق على المياه التي تجاور جزيرة نورفلند. اما المياه حيث يلتقي تيار لابرادور البارد بتيار الخليج الدافئ فقد وجد فيها نحو قحمة ونصف قحمة من الذهب في كل طن من الماء. اما المتوسط في سائر الانحاء فأقل مما تقدم. فياه المحيط الهادي، امام مدينة سان فرانسكو لم يخرج منها الا ٠.٠٢٤ من القمحة من كل طن ماء. اما بعض مياه المحيط الاطلنطي جنوب خط الاستواء فكان الذهب فيها اقل من ذلك. وقد خرج الاستاذ هابر من مباحثه بالنتيجة الآتية: لا «يوجد ان يصبح ترسيب الذهب من مياه البحار عملاً تجارياً رابحاً» لكن البحار واسعة وعميقة وتحتوي على نحو ٤١٨ مليون ميل مكعب من الماء، مساحة لقاصدها. وبراعة الكيمائيين لا تقف عند حد. فإذا اعتمدنا اقل متوسط من الذهب وجدته الاستاذ هابر في مياه البحار، ثبت لنا ان ثمة ثروة تقدر بملايين الجبهات للرجل الذي يعرف ان يستخرجها، كما عرف هابر ان يستعمل التروجين الذي في الهواء، وقد كان على كثيره — لان اربعة اخماس الهواء تروجين — مباحاً للناس فلم يعرف ان يستغله احد من قبله

• البروم والبتروك واليوتاس • البروم عنصر سائل مخضر لامندوحة عنه في صناعة بعض

اصناف البترول وبنابذة نادرة. ففي الولايات المتحدة منطقتان ضيقتان في ولايتي اوهايو ومشيغن يستخرج منهما هذا العنصر الثمين. لذلك عنيت بعض الشركات الصناعية التي لا تستغنى عنه باستنباط طريقة تفكيكها من المحصول عليه اذ نفذت بنابذة . والمعروف ان ماء البحر يحتوي على ٠.٠٦ ر من واحد في المائة من البروم. فعمد اصحاب هذه الشركات الصناعية الى البحث عن طريقة تمكنهم من استخراج البروم من ماء البحر استخراجاً اقتصادياً . فبني مصنع صغير للتجربة في بلدة «اوشن سيتي» على شاطئ ولاية ماري ثم نقل هذا المصنع الى سفينة تتجول به امام شواطئ ولاية كارولينا الشمالية . فاسفرت التجربة عن نجاح باهر. وتمكن المعمل من ان يستخلص بطريقة كيميائية بارعة البروم من سبعة آلاف جالون من الماء كل دقيقة فاستخرج من هذا العنصر الثمين ما قيمته ١٠٠ الف جنيه في شهر واحد . وغني عن البيان ان ما في مياه البحر منه لن ينفد ثم ان في الرواسب التي في قيعان البحار بترولاً وما يائله من الأدهان . وقد وجه معهد البترول الاميركي عنايته الى هذا البحث . فاوفد باحثين الى فواح مختلفة من المحيطين الاطلنطي والهادي فاستخرجوا من رواسب قعرها مخازج كثيرة حللت بعد استخراجها ليعرف ما فيها من المواد العضوية والبترول . فثبت ان بعض الرواسب التي على متربة من الجزائر الواقعة الى غرب لوس انجلوس — بغرب اميركا — استخرج منها ٢٧ الجالون من البترول من كل طن من الرواسب . واسفر البحث عن مثل هذه النتيجة في الرواسب التي استخرجت من قعر البحر امام شواطئ كارولينا الشمالية . اما الرواسب التي استخرجت من القاع امام ولاية نيويورك فلم يخرج منها الا جالون ونصف جالون من البترول من كل طن . ولا يخفى ان طائفة كبيرة من العلماء تذهب الى ان البترول يتكون في قيعان البحار بتفاعل كيميائي بين المواد العضوية . وان كل مناطق البترول كانت قبلاً قيعان بحار . ومن اغراض هذا البحث معرفة طريقة الطبيعة في توليد البترول ثم اذ في الولايات المتحدة الاميركية صناعات انشئت على شاطئها الغربي لتستخرج من حشائش البحر البوتاسا والبوتاسيوم واليود . وهذا يمكن استخراجها مباشرة من ماء البحر وانما استخراجها من الحشائش البحرية اسهل لان هذه الحشائش اقل من انايق الكيماويين في استخراج اليود والبوتاسيوم من ماء البحر وخزنها في سوقها واوراقها . فنحن لنا بساحر نباتي كالمستر «برنك» يستطيع ان ينشئ لنا اصنافاً من الحشائش البحرية تستخرج الذهب من ماء البحر كما تستخرج هذه الحشائش اليود والبوتاسيوم . ثم ان الملح وبعض مركبات المغنيزيوم تؤخذ من البحر بتبخير مياهه ومن الآمال التي يرنو عنها التطبيق العلمي الى تحقيقها أمل استخدام قوة البحر — كما تبدو في الامواج وقوة المد والجزر والتيارات القوية والاختلاف في حرارة طبقات الماء — لادارة الآلات . وقد استنبطت لذلك وسائل مختلفة لم تصب من النجاح العملي ما كان مقدراً لها على صفحات الاوراق . ولا بد ان يسفر البحث يوماً عن امتطاط وسيلة كفيلة بسيطرة الانسان على ما في البحر من قوى محرّكة عظيمة

# الطبائع والامزجة

بين الرجل والمرأة

لمؤلف مصطفى الشهابي

مدير املاك الدولة بمشقة وعضو المجمع العلمي العربي

الطبائع والامزجة لدى الرجل والمرأة يقولون ان النفس ليس فيها ذكر وانثى. وهذا صحيح لو كانت هذه النفس طليقة في غير جسد . فاما وحياتنا الجسدية هي من اكبر الدوام التي تبني عليها محاميات الطبائع والامزجة فلا بد من وجود فوارق بين الجنين في طبيعة كل منهما ومزاجه . واذا درسنا هذا الموضوع وجب التجرد عن العواطف التي تجعل بعضنا يميل الى المرأة وبعضنا يصدف عنها . فالمرأة ليست كما ينظر اليها بعض اصحاب الدين المتعصبين المتورعين اي مخلوقاً دينياً هو سبب الخطيئة الابدية وهو باب جهنم وزبانيا العُقربان وطريق الرذيلة ودودة القلب البشري الخ . كما انها ليست كما ينسبها بعضهم بمثل مرآة العدل وباب السماء ومعقل الحكمة والافاء المعطى وغير ذلك من التعريفات . ولا يجوز ان نحزم مع بعض علماء الانسان ان القوة العضلية ووزن الدماغ لهم التأثير الاكبر في تفريق ايرجة الجنين بل هناك عوامل اخرى كثيرة يجب عدم اهمالها . فوزن الجننة وقياس الجمجمة وتقدير القوة العضلية لا تكفي وحدها للتفريق بين مزاجي الرجل والمرأة وقواهما الخلقية والعقلية لان الروح لا توزن بالطل والكيلو غرام . والدليل على ذلك ان من اصغر الجاهم المعروفة حججة فولثير الشهير مابرح الرجل يحكم لنفسه بالرجحان على المرأة . وهذا لا يستغرب عند ما كانت القوة

المادية هي القوة العياد . ولطالما قال العلماء والفلاسفة الاقدمون ان المرأة ليست سوى رجل لم يتم نموه ولم يكمل . وظل هذا الرأي سائداً الى يومنا هذا فقد قال دارون في نظرية الانتخاب الجنسي ان في الذكر رجحاناً . وزعم سينسر ان فو المرأة وقف باكرآ بسبب الحاجة الى الحمل والولادة والرضاع . فالرجل لدى دارون امرأة تم نموها . والمرأة لدى سينسر رجل كف عن النمو . وقال طلم ثالث اسمه ولجو Valpou ان الانثى انحطت عن ذكر قديم وكل هذه الآراء تُعدُّ انبوم خطأ لا صحة له . وقد ثبت ان في النطفة الذكرية والانثوية مقادير قيمتها واحدة وان الجنين في كيات متساوية من مادتي الاب والام

واول فرق حقيقي بين الذكر والانثى يكون في جبر الحياة الحيوانية والنباتية . فهناك نرى خلية صغيرة فعالة هزيلة غير كاملة لا يمكنها النمو وحدها وهي الخلية الذكرية . ونرى خلية

أخرى غشاء ممتلئة غذاء قبيلة الحركة ناقصة كالاولى وهي الخلية الانثوية . ومن المعلوم ان الجنين يحصل من اتحادها . فالترق بين الجنين كما ترى هو في الاساس اي في خلايا يزيد فيها التشيل على الافراز او الادخار عن الاستهلاك وهي الخلايا الانثوية واخرى على العكس من ذلك وهي الخلايا الذكرية والغذاء هو من اكبر الاسباب التي تدعو الى تكوّن الذكر والانثى . والانثى ليست اذن جنيناً وقف نموه بل هي بالعكس جنين تغذى غذاءً كبيراً وذلك في كثير من الاحيان . والادلة على ذلك كثيرة منها تجارب ( برنغ ) في الضفدعيات اذ توصل بالغذاء الجيد ان يزيد عدد انبثاها حتى بلغت ٩٢ في المائة بدلاً من ٥٦ في المائة . وقد جربت تجارب عديدة كهذه في الضفاد والتمحل وحشرات شتى فسفرت كلها عن نتيجة واحدة وهي ازدياد الاناث بتجويد اغذية الصغار قبل اقترانها في الجنس والعكس بالعكس . وخلية الانثى تكون بطبيعتها ميالة الى التكون والالفة وعدم التجزئة على عكس الخلية الذكرية ففي طبيعتها ميل الى الحركة والتنشيط والبحث . فطبع الخلية الانثوية كطبع الانثى نفسها اذ تتطلب الحياة الساكنة في مكان هادئ جعلته الطبيعة بيئة لنمو الاولاد وعشا حياة الصغار

وإذا ما انتقلنا من الخلايا او السطف الى الحيوانات النامية نجد الشيء نفسه اي نجد ان الذكور اكثر فعالية من الاناث وان حرارتهم اشد وانهم اسرع الى الاضحلال . وفي مختلف اجناس الحيوان امثلة كثيرة على ذلك . ونجد في الحيوانات العليا وخصوصاً في الانسان فروقاً عظيمة بين الجنين . فالمرأة في استدارة لسجها وقلة التفعالية في خلاياها ونمو صدها وحقوبها مثال لتلك التي زاد فيه التشيل على الافراز والذي أعد لتغذية الجنين ولتناسل . ونجد عموماً في اجزاء الجهاز العصبي المنسلطة على حاسة المرأة اما في الرجل فنجد ان اجزاء الجهاز المنسلطة على الاعمال العضلية والعقلية هي الاكبر نمواً

هو الحرس لدى الرجل ولدى المرأة ) تختلف الامزجة في الذكر والانثى على رأي «الفرد فويه» بحسب اختلاف تركيبهما الفسيولوجي لا بحسب الصدفة السبعة عن الانتخاب الطبيعي أو الجنسي . اما عمل هذا الانتخاب فهو انه يزيد القوارق بينهما مع الزمن فيكون سبباً منضماً الى الاسباب الفسيولوجية المذكورة

فالتفعالية الخارجية المنبعثة عن قوة جسدية تستلزم في الرجال وجود الشجاعة الروحية ونفس دابرون وسينسر شجاعة الذكور بأنهم ما يرحوا يقاتلون للقوت والحب لذا تغلب الشجيمان وخذلوا الشجاعة في جنسهم . لكن الفرد فويه يتساءل لماذا يقاتل الذكور دون الاناث ولماذا أختص كل بوليفته ولا سيما في شئون الحب . وهذا يضيف ان الحب هو في تكوين الذكر وتكوين الانثى . فالتذكر له شجاعة تتش في الخارج اي في الاعتناء اما الانثى فنها شجاعة على تحمّل آلام الحمل وعلى الاحتفاظ بصغارها تنوق شجاعة الرجل . وشجاعتها ثابتة

فهي صبور ساكنة تدير نحو هدفها بثوذة وبلا انقطاع . اما الرجل فمخضب قبيل الصبر . وكل ذلك في دمه وفي دمه على رأي «الفردي فويه» لا يتأثر الانتخاب الطبيعي والمرأة اثبتت في عواطفها وحبها من الرجل والسبب واحد اي ما ذكر . وهي انعم عن عاطفة الانثوية منه لان الذكر في تركيبه ميال الى الاشراف على عكس الانثى فهي ميالة في تركيبها الى التضامن . ولما كان الذكر اكثر حركة واشد مضاء وامم تجارب واقرب من الآراء المتضاربة والافكار المختلفة من الانثى وكان كل ذلك يتطلب اتفاق قوة دماغية وقوة عضلية كبيرتين لذلك صار دماغ الذكر اكبر من دماغ الاناث . لكن هذه تفوق الذكور بدقة المحاكاة وبالنظرات السائبة وبالساليب الخليل . ولما كانت وظيفة الانتظار والملاحظة وانتبؤ دق دماغها داخلياً . وترى هذه الطباع متجلية في الحيوانات العليا اي في الرجل والمرأة . فالمرأة طابعتها الحس وطها مزاج الحساس . اما الرجل فطابعه الحركة وله مزاج المقدم . ويكثر في الرجال الحساسون السريعو الحروم الدمويون . اما في النساء فتكثر الحساسات العميقات الحس وهن العصبيات . ويكثر لديهن القعاون السريعو العمل وهم الصغراويون كما يكثر لديهن الفعالات البسيطات العمل وهن صاحبات الدم البارد أو صاحبات البلغم . والمرأة أقوى عاطفة واشد تأثراً وحساً من الرجل . وهي اعرف منه بشدة الالم وانواعه . لكن ألهما لا ينفجر كأله ولا يحملها على اتيان اعمال اليأس المريعة بل يظل هذا الالم كائناً في اعناق تصبها . ويتجلى فرط حسها في الحب . فالحب لدى الرجل سرور الحياة اما لديها فالحب هو الحياة . وعلاقات الحب بينها وبين الرجل تكون لديها اهدأ واسمي واثبت وأقل شهوة منها لدى الرجل . وهذا ناتج عن تركيبها ومزاجها . وهو يكون في الأعم من الحالات . لكنه من البديهي ان يكون لكل قاعدة شواذ تستلزم اهم المرأة بالتحلب والحننة على حد قول المنبيء

إذا غدرت حسناء وقت بمهدتها فمن عهدها ان لا يدوم لها عهد

ومع هذا لا شك ان خضتها تتسبب عن اعمال الرجل في كثير من الاحيان فيكون اللوم عليه . ويتناول حب المرأة للرجل اثبت ما فيه من صفات اساسية جسمية كانت أم روحانية . وهي اجالاً اقل تطلباً لجمالها لقوته الجسدية والعقنية وبخاصة لمزاياه الخلقية . وينظر الترميد فويه ان الشعور بلزوم اداة نافعة وثابتة للأمره وللذوق هو ما يفسر احترام المرأة الجاهلة لقوة رجل الجسدية واحترام المرأة المتعلمة لقوته العقلية والخلقية . وميلها الى الحياة الداخلية الهادئة يجعلها تخضع لقوة الرجل المعند للتنازع خارجياً ، كما ان غريزة الامومة فيها تجعلها تدرك القائدة التي يستفيد منها الاولاد اذا كان لهم ابوان قويان جسماً وعقلاً

وهي ميالة الى رضاه الرجل ولها ذوق دقيق في التجمل لهذا الغرض بل هي آية عند ما تصنع نفسها وتبهرتها . ولا شك ان قانون الانتخاب يجعل اعلمهن بهذه الامور اقدرهن على

العيش لكن هذه الغريزة في المرأة منبعثة عن انها ضعيفة الجسم لا تتطلب الرجل بل هو يطلبها ولذلك لا بد لها من ارضائه . ثم من البديهي ان يكون في كل حي غريزة الاحتفاظ بجزاياه الطبيعية وتنميتها . فثمة تعرف ان من اكبر مزاياها الجمال والتجمل فكيف لا تثبت بهما مع علمها بأنهما مدعاة الى حب الرجل لها . فيستنتج من ذلك ان من مزايا المرأة الاساسية حب الجمال الشخصي اي عبادة الجمال في شخصها وهي مزية وراثية ثبته يجب الاحتفاظ بها للنوع الانساني . وفي حياء المرأة وخبرها جمال وجلال ، لان شعورها باحترام نفسها ماديا وتعلقها بالخيال السامي وبالمثل الاعنى تجاه الحقائق المادية اللينة كل ذلك يجعل حبا شريفا ساميا ويحدو بالرجل الى مشاركتها بالترفع عن الحب المادي أو بعدم الاقتصار على هذا النوع من الحب على الاقل

أما تعلق الامهات بالاولاد من فأسبابه على رأي سبلسر حينه للضعيف . وهذا ما لا يقره التردد فويه فهو يرى ان حب الآباء والامهات للاولاد هو اولاً حب ذلك الذي سيكون امتداداً لشخصيتهم وخلفاً لها ثانياً حب ذلك الذي يمثل النوع ناكلاً حب الذي سيكون عن قريب رجلاً . ويكون حب الام للولد اعظم من حب الاب لانها حلتها وغذته من دمه ثم من لبنها فهي اشد روية لنفسها فيه . أما شربهور فيرى ان عناية النساء بالاطفال سببها كونهن وضيعات المنصر محدودات العقل يلبث كل حياتهن اولاداً كباراً . وهذا ما يهزأ به التردد فويه اذ يقول ان الأم اذا تمهدت لطفلها وكانت احسن من يتعهد فلابها ثم تحب وتنحني لاولادها ولد . وتدل الاحصاءات على كثرة الاولاد الذين يموتون بسبب تعهدهم من قبل غير امهاتهم . ذلك ان الامهات وحدهن من اللواتي يعرفن نيات شخصيتهن فالاخلاص ليهن ليس طبيعة ثانية بل الطبيعة الاولى . والام لا تتعهد الطفل تمهداً مادياً فحب بل هي الوحيدة العالمة لتربيته عقلياً وأخلاقياً . فكلامها وعملها ما اصلح درس له في سنه التي تسود فيها غريزة التقليد . وكان (كانت) يردد في شيخوخته ان امه هي التي اوجدت في نفسه ما ربما كان فيها من ميل الى الخير . اما تشبيه المرأة بالولد ( وهو شيء يردده الكتاب كثير ) فهو غلط لا يقره علم الحياة ولا علم النفس . ولا شك ان هنالك صفات مشتركة بين المرأة والولد وهي زيادة التمثيل وفقرط الحس في كليهما لكن هذه الصفات تبدو فيهما على اشكال مختلفة . فقرط التمثيل لدى الولد يُستخدم في عمه المادي والمثالي ولما تراه يحب الأثرة والأناية . اما المرأة فعلى العكس من ذلك فان عواطفها تميل إلى الغير وهي تستخدم قوى التمثيل لفائدة الأمرة والنوع . ثم اذا كان الحس في المرأة يفوق العمل كما في الولد . فانفرد بينهما بين ايضاً . فشاعر الولد الضعيفة البسيطة تجعل حبه سطحياً وتحموه هو سر يع الانفعال . اما المرأة فشاعرها مستقيمة مختلفة . وقلب المرأة قد نما وتكامل اما قلب الولد في حالة جنين

وقد طعن بعض العلماء المرأة في ٩ صفاتها كحب الولد وحب الزوج فقال الدكتور غوستاف نوبون ان حب الولد لدى بعض الحيوانات اعظم من حبها لولدها . فهناك حيوانات اذا فقدت اولادها ماتت على ارضها وهناك طيور اذا فقدت اناثها اليقها قتلها الحزن عليه . ويستنتج بعض العلماء من ذلك ان المرأة تمثل في ذلك احط شكل من تطور البشر . قال الفرد فويه ان الامر على العكس مما ذكر اي ان حب النسل لدى الحيوانات يمثل شكلاً سامياً من التطور . فاذا وجد هذا الحب منذ ما وجدت الامهات فهل يجب ان يدعو ذلك الى تجاهل قيمته وجماله . ولنتقارن ذلك بما لدى الرجل من صفات يفوق المرأة بها كالقوة المادية مثلاً فهلاً ترى انها ترجع هي ايضاً الى طبقات التطور الدنيا . أفلا ترجع شجاعة الرجل الى حقبة ما قبل الطوفان ثم اليس الوحشي اشجع منا وكذا الاسد فهل يجب لذلك السبب ان نطعن بالشجاعة وبالقوة الجسدية . وقال هل النهار يمثل الشفق (النور الضئيل) أم الشفق يدل على النهار

﴿ التفكير لدى الرجل والمرأة ﴾ — اذا فاقت المرأة الرجل بالشعور والحس فهو يفوقها بالتفكير أو ببعض نواحيه لأن قوى المرأة منصرفة الى حياة النوع ولهذا قل فيها غم ما يلزم لحياة الفردية من قوى عضلية أو دماغية . فترى اعضائها الصالحة للاعمال الخارجية وأوعيتها الصدرية كلها اصغر من مثلها لدى الرجل . وكما صغرت هذه الاعضاء الصالحة للحركة فقد صغر ايضاً الدماغ . انقي محركها . فججمة الرجل أكثر شجماً بمجمجمة الترد والوحشي والمهرم اما جمجمة المرأة فكجمجمة الولد . لكن حجم الجمجمة ووزنها ليسا كل شيء فهما اولاً متساويان مع حجم الجسم ووزنه . وهما ثانياً يدلان على صفات هذا الجهد . وهذه الصفات تابعة لتلافيف الدماغ ولامرور كيميائية وكهربائية لم ندر كما بمد ، ولا شك ان دماغ المرأة في يومنا هذا (على رأي كثير من العلماء) اقل مقدرة على الجهود العقلية العظيمة المادية من دماغ الرجل لكن ذلك لا يضير المرأة ما دامت وظيفتها في الاسرة تتطلب نمو الحياة القلبية والفنوى الخلقية بدلاً من نمو الحياة العقلية والقوى الدماغية . واذا احسبنا في ذلك قليلاً نقول ان مقدار الجهود العقلي ومدة دوامه هما لدى الرجل أكبر منهما لدى المرأة اجمالاً اي انه يفوقها بمقدار التفكير . اما من حيث صفات الجهود العقلية فان كل شيء يتطلب الحذانة والدقة والنور اي كل شيء يلزمه حس مفاجيء فالمرأة فيه ارجح من الرجل . اما ما يتطلب التجديد في التفكير والاختراع والجرأة والاقدام والناورة فالرجل فيه صاحب الرجحان على المرأة . وهناك جهود عقلية تحتاج الى اجهاد الدماغ والى حصول حركة قوية في ذواته كالمقابلة في العلم والتعميم واستخراج التواعد المطلقة والامتناع التكريهي فهي كلها مما يوافق الرجل خاصة بحسب طبيعته . والمرأة اقدر على تصور الافكار الخاصة منها على التعميم والاضلاق . وهي انقض بصراً منه لكنه أكثر استنتاجاً منها . والمرأة الحاذقة الصانع

تعرف ان تركيب كيف تصنع لكنها قليلاً ما تتمكن من وصف عملها أو إثباته . وهي اجيالاً قادرة على التحليل العنفي كأرجل لكن هذه الصنعة ليست مما ارتاح له طبيعياً . والافكار والصور في حافظتها اثبتت منها في جاففة الرجل لان قابلية الاتصال والتحليل فيها تحمل ذاكرتها اشد حفظاً للوقائع ولا منها التي تسر بترديدها على الناس . وهي ( لاسباب أخرى بمثابة ) أطوع من الرجل في تلقي المعارف وابتسط منه في تصديق الذين تثق بهم . ولها تصورات محدمة وثابة لانه بقصر ما تقل الجهود الخارجية في الانسان تكثر الصور الداخلية في مخيلته . ولما كانت المرأة صاحبة حسن وتصورات رأيها كثيراً ما تنقاد للموافق بدلاً من الافكار العامة المتعلقة . لان دلائل القلب لديها اقوى من دلائل العقل

والمعتوية تستزم بذل قوى كبيرة ويجب ان يكون في العبقري ارادة متينة وجسارة خارقة وما أدت به الى اسوأ الحالات احياناً . ولهذا كان معظم العباقرة من الرجال . ومهما اجهدت المرأة دماغها ومهما كانت قوتها على التفكير عظيمة فان طبيعتها تردداً وحشمةً وجبناً تنبأ عنها عن الاقدام على عظيم الامور

وفي باب العلوم ايضاً لا تكون الاختراعات العظيمة ( وهي ثمرة الجهود الجبارة ) من الامور التي تميل اليها النساء طبيعياً . والمرأة قليلة الجلد على تحمل بطء التحليلات العلمية وما تستزمه من التجويد في استخراج النتائج ووضع القواعد العلمية المطلقة . وكثيراً ما تطلت في استنتاجها العلمية بسبب الافراط في آسوراتها وبسبب بساطة افكارها . وقد يحتاج تقدم العلوم الى تركيب النظر ( نظريات ) واسعة تعقب التحليلات العلمية وتكون تامة لها . فهذا التركيب الذي يتناول آفاتاً عديدة هو مما يختص به الرجل أكثر من المرأة . ويجب ان لا يستنتج من ذلك كله انه ليس لدى النساء عبقریات أو انه ليس بوسعهن تعلم العلوم المختلفة . فالذي نشير اليه هو ان النابغات في هذا الصدد أقل من النشاء دائماً . وكما انه يمكن إيجاد نساء ملايكات كذلك يمكن إيجاد رجال يعطون على اولادهم في القحط حتى تدر تدواتهم اللين . لكن هذه امور استثنائية غير طبيعية . فالجهود العقلي الطبيعي لدى النساء هو الذي يبرز ان يوجد في اوساطهن ولا يضر بولادة العدد المرغوب فيه من الأولاد الاصحاء وارضاعهم وتربيتهم . أما إذا صرف نساء طبقة ما من طبقات الشعب جهوداً عقلية عظيمة حتى أدى ذلك إلى ضياع هذه الطبقة فتكون هذه الجهود ضريبة تذيب وظائف المرأة الطبيعية في سببها . وما لا ريب فيه إن العباقرة من الرجال هم أيضاً قليل العدد وهم يعدون شواذ إذا قيسوا بالمجموع لكن وظيفة الرجل وأعماله في الحياة الاجتماعية ان لم تتطلب منه ان يكون عبقرتاً فهي تستزم ان يكون لديه قوة على التفكير وجلد على العلوم مما ليس ضرورياً للمرأة بل ربما كان مضراً بوظائفها الاساسية احياناً . فلرأه لم تخلق لان تكون عنزة المبيسي في قوته العقلية ولا ابن خلدون

في تفكيره العقلي ولهذا ترى التباينات منهنّ ينبغى في الفنون الدقيقة وفي علم النفس مثلاً ولكن قلنا ترى بينهنّ سحبة اختراع او تجويد او مذهب في العلوم والتفنون . ومنها يكن فرجحان المرأة على الرجل يكرن بالاخلاق الفاضلة فهي نابعة بالحب والعطف والاخلاص وهذه خير ما تنبهي به اذ ما اعتر الرجل بتفوقه العلمي

﴿ الارادة والصفات الخلقية في الرجل والمرأة ﴾ ارادة الرجل اقوى من ارادة المرأة في الجلمة . والمرأة في غريزتها ميالة الى هبة نفسها للغير والاخلاص لهم . وذكر سبنسر ان هذا الميل فيها يتناول الافراد قطعاً انه كثيراً ما يتعداه للقضايا العامة . ولذا ترى بينهنّ اللواتي جدنّ بالنفسهنّ في سبيل القضايا الوطنية او الانقلابات الاجتماعية والدينية الكبرى كاللواتي استقبلن الموت بزرانة في الثورة الفرنسية وفي محاكم التنشيس الرهيبة . ولا شك ان المرأة ترجح الرحمة على العدل في كثير من الاحيان وذلك لفرط احساسها ولانها لا تميل الى صرف ذكائها في التحليلات الفردية الجافة بل تتناول الناس كافة بعطفها وهو توسع غريزة الامومة فيها . ثم بعد هذا نحن لاندرى هل العدل المطلق هو اعلی شيء ام الخير اعدل من العدل والمرأة اشدّ تديناً من الرجل إجمالاً . وليس السبب في ذلك خضوعها للقوة دائماً كما يفكر سبنسر بل هو عدم ميلها للشك بمقتضى قوة الارادة فيها . فهي لا تريد الشك بكل ما هو مسلم به دينياً وعلمياً وسياسياً . وهي تحب الدين لا خوفاً من قوة الله في الغالب بل حباً بخيره واحسانه . ولما كان الحس سائداً في المرأة وكان الميل فيها للعلوم اقل منه لدى الرجل بسائق الطبيعة والثرية وكانت الاخلاق الفاضلة والاسيا الاحسان والرافة من اهم ما تتحلل به أصبح من الطبيعي ان تتفنى فوق هذا العالم عن عدالة حية وحب شامل . ولا بد لنفس كهذه ان تكون متدبنة

لكنها ربما لفرطت في الاعتقادات الدينية حتى راحت تتبع الحراطات التي ينبو العقل والدين عنها . وهي في هذا تتساوى مع الرجل او تفوقه . فكما اننا نجد حساناً يصمن في النهار وينصرفن الى غرامهنّ في الليل وذوات أزواج يستهلنّ النسيق ولكنهنّ لا يسحنّ للعشاق برؤية شعورهنّ اعتقاداً بان ذلك وحده يفسخ عقد الزواج ، كذلك قرأت عن لصوص من الرجال ينهبون الى الكنيسة متضرعين الى الله ان يوقفهم في سرقة البيت الفلاني ولو ادى ذلك الى قتل صاحبه . وأعرف سيداً يطعب « البوكر » في النادي الكبير بمسحق حتى اذا اذن المؤذن قام فعلى بجانب اللاعبين ثم عاد الى اللعب . فقلت له مرة ماذا تبتغى من الجمع بين الميسر والصلاة في مكان واحد فاجاب أنضرع الى الله في صلاتي ان يوقفني في لعبي او ليس الله اقدر على ذلك من الحظ الأعمى الذي تضرعون اليه وتستحجرون به . فقلت لكن الله ينهي عن الميسر فكيف تعصاه ثم تطلب منه التوفيق في المعصية . فقال هذه امور لا يفهمها امثالكم

ومن البديهي أن خرافات كهد لا نزل لها في الاسلام ولا في النصرانية وكلاهما يأمر بالمعروف وينهى عن المنكر والامة مندسة طبيعية للحضار والتجرد عن انشغبه فالتى رضى بان تكون أمّا تكون قد رضىت بأنواع انذاب. ولا يمكن تصور اجتماع الجريعة والامرمة في شخص واحد ولذلك تقل الجرائم لدى النساء. وأكثرا ما يقدمن عليه منها الاجهاض وقتل الطفل والتسميم وفي هذه الحالات ربما كان الرجز هو الدافع الى هذه الجرائم. أو ربما ساقها اليها شعور انشرف او الحياء. ولكن عجز المرأة اخلاقياً وعقلياً هو الذي يقعدنها عن الاجرام كما يدعيه بعض المؤلفين بل السبر صفاتها الطبيعية كالطهر والارفة وحب السلام أضف اليها قلة تعرضها لفرذائل في حياتها الخاصة وميلها الى الجمال وما يستزمه من صفات خلقية تستميل الرجز بها

\*\*\*

﴿ الخلاصة ﴾ الرجل مساوٍ للمرأة وكلاهما يتعم الثاقف. فهو اقوى منها مادياً وعقلياً وهي ارجح منه بالأخلاق الفاضلة. ويقفون هو آمن منها بالسك وهي ائمن منه بالكيف. فاحترق المرأة شيء محقر بذاته. وهل يزدرى اللون الأحمر اللون الأخضر عند ما يتحدثان في الشاع الأبيض. أو هل يأنف الأوكسجين من الامزاج بالهيدروجين في توليد الماء القراح. فاذا كذبت النساء عن الاخلاص والثقاني في سبين البيت والأسرة والأولاد سرطان ما زى مخلفات بلا اخلاق وزى الحب قد أصبح شهوانياً محضاً والنسق قد عم وانتشرت توابعة من اجهاض وقتل أطفال واتقائهم في انطرافات والملاجيء. والمرأة ما رححت ربة الأسرة. وهي ستظل درتها اللامعة ما دامت راضية بان تكون أمّا. وعليها بان تتعلم العلوم التي لاتنافي امرجتها وحرمة نوعها كما يجب ان تؤهلها تلك العلوم لاتقان الحياة المنزلية خاصة لانها هناك زوجة وام وحرية. فعلم الاخلاق والتربية وحفظ الصحة وآداب الثمة والتاريخ والجغرافيا والحقوق المتعارفة والرسم والموسيقى وخلاصة العلوم العملية هي بما يُمد أكثر ملائمة من غيرها لطبيعة المرأة ولوظائفها السامية في الحياة البشرية. وظن رجالنا في الشرق العربي ان لا يقيدوا المرأة بقيود نقيضة الوطأة وان لا يحرموها من نور العلوم اللازمة لقيامها بواجبها الجنسي، كما ان على المرأة ان لا تتجاهل واجبها وان لا تظن ان العمل بغريزة التجمل والتبرج فيها هو كل ما نطلبه منها. فرب حناء كالبدر ما حادثتها فترة حتى اطلقت سافك للرج من فرط جهلها. ورب اخت لها تكاد تعد دمية لكنها تحرك بعلمها ومحسن قيامها على وظائفها. وريحانة النساء هي التي تحنت بهم سجاياهن أي بالمس والشعور والأخلاق الفاضلة يدعما جمالاً وتجميل وعلماً باش شئون هذه الحياة

## الهيام بالذات

نحمت نفسي

في الاساطير اليونانية ان رجلاً Narcissus كان فتي غراً تماماً هيئات له الطبيعة من وسامة الوجه وقسامة الملامح ما لم تهبته لغيره، فكان فتنة العين وبهجة الخاطر. ولكن صروف الدهر آتت ان تهيب له ليحتمي هذا الجمال الآذات يوم اذ رأى عن كسب غدیر أسافياً فيمسه ليلتد وشاهد هناك على صفحته الصقيلة صورته معكوسة. فرأى - اذ شاهدتها - ما بهره وأفعم نفسه حصرة على هذا الجمال الضائع. واننى شارد اللب مبلبل المشاعر، ووقع من نفسه في نفسه ما ضيق افق نظره واطاء عن الحياة وصرفه عن التفكير إلا بهذا الجمال الناهب سدنى. وتولاه ما يتولنى العاشق الوطنان عادة من سهوم ووجوم، وتضاعفت حصرته على هذا الجمال القريب البعيد، وانتهى أخيراً الى ما ينتهي اليه اكثر العاشاق المدطين من ضعف وهزال أودى بحياته فراح ضحية محاسنه

وهكذا انتهت حياة هذا العاشق القريب، ولكن اسمه اضحى علماً لكل اعجاب بالنفس مسرف. وقام علم النفس الحديث يستطن بجزأة غوامض الميول التنسية ويسر اغوارها ويتحسس نوازعها فلحظ هذا الليل ووجهه من عنايته ما صيره موضوعاً توجه اليه نظرات الاستغراب والتفحص. وقد وجهه فرويد وتلامذته عنايتهم الى دراسة هذا الميل، فانتهوا - كما دنتهم - الى نظرية تروء الى الشذوذ الجنسي، وهي الناحية التي يبالفنون مادة في صبح ألوانها وحشد كل ما يتسنى لهم حشده من مظاهر النفس فيها. وضحى اسم هذا العاشق وما يُشتق منه في لغة فرويد مرادفاً لناحية غريبة من نواحي الشذوذ الجنسي

\*\*\*

ولو كان هذا الميل بمعناه العام، وهو الهيام بمحاسن النفس مقصوراً فقط على ما يمت الى الجنس لحق لنا ان نحسبه ميلاً شاذاً لا يصيب جميع الناس على السواء، ولكن الواقع الذي لا ينكره إلا الاختبار ان الهيام بالمحاسن الدائمة إما كان نوعها والانتقطع الى التنكير فيها والاهمال النسبي او المطلق لكل ما عداها، هو ميل عام في صميم الحياة البشرية - تختلف

انصبه الناس فيه باختلاف امزجهم واستعدادهم والبيئات التي تلابسهم ، ولكن شخصاً واحداً لا يعدم نصيباً من هذا الميل قلّ أم وفّر هذا النصيب. وإذا ظهر هذا الميل في بعض الناس بمظهر المبالغة في التواضع فذلك أنه قد يكون من احوال المحيط أو من احوالهم الشخصية ما هو السبب في هذه المبالغة في التواضع. فالناتج أن المرض يقوّي هذا الميل في الناحية التي يكون فيها اطمينان بالنفس في جزو من اجزاء الجسم. فالمرضى في زمن المرض لو بعد الاقلال لا يكاد يعنيه من امور الحياة الا أن يرى وجهه تعود اليه لذارته وبهجته اللتان كانتا له قبل المرض ، ونصبح المرأة أداة ملازمة له في من حياته الى ان تعود اليه صحته وتلبيه مهام الحياة عن التوجه بانتباهها الى هذه الناحية في جسمه. وعلى كل ليس المرض هو الحافز الوحيد لاثارة الاشفاق على الجسم. ويكفي ان يتناول مؤثراً من المؤثرات شخصية امرىء بالتبديل حتى تنور تأثره، فلا يستقر له قرار الى ان تعود اليه معانم شخصيته. وقد جاء في كتاب الف ليلة وليلة ان حسن الاسكاف بُدّل بطريقة سحرية شخصاً آخر هو الخليفة عينه. فأضحى نافذ الكلمة يأمر وينهي ويتمتع بكل ما يستمتع به الخليفة. ولكن خطر له، وهو في ايمان نوره، انه اصبح شخصاً آخر ولم يعد حسن الاسكاف، فثارت تأثره عند هذا الخطر وأخذ يتلمس نفسه مهتاجاً الى ان ايقن انه لم يزل هو هو لم يتغير. عندها طاب له ان يمضي في متعه ولذاته. وهذا الذي احسّه حسن الاسكاف يحسّه كل شخص حينما تهدد شخصيته على ما نعتقد. فهذا الجسم الذي يصحينا ما يصحينا ويعاشرنا ما يعاشرنا ويبلو معنا من حلو الحياة ومرّها ما يبلو يعزّ علينا ان نبدله حتى ولو حقق هذا التبديل اقصى خيالنا وأبعد احلامنا. فنحن — كما يقول نثه — لا يطيب لنا العيش ولا نستشعر السعادة الا في حدود شخصيتنا. ليس هذا فقط، بل نحن كثيراً ما نسمى ونتشرف لان نصيغ الاشياء التي تحيط بنا بصيغة منزعجة من شخصيتنا. والتمسّان هو اقدر الناس على ذلك، لان في يده الوسيلة التي تبنيه على ذلك. ويذهب بعض النقاد الى اننا إن دوسنا مخلفات الثنائين اعظام نجد ان المحابها يميلون ميلاً ملحوظاً ليظهروا انصهم في صورهم وتمائيلهم. ويقول مرجفكي ان لينواردو داقشي قد اثبت لنا على قماش صورة الجوكندا الشهيرة طرفاً غير يسير من تسميته ذاتها

\*\*\*

وقد يصاب المرء بماهة جسدية ملازمة فيكتشفه من الالم والحسرة ما يجعله يزداد توجهاً الى السلم من جسمه يوليّه عبادته وهيامه، كالمرأة التي تفقد احد ولديها فتزداد عكوفاً على الآخر وتعلقاً به. ولا نستطيع ان نقرر اعجاب لورد بيرون بوجهه ذلك الاعصاب الشديد الا اذا ادركنا أنه كان امرج يحاول جهده ان يعنى بحمال وجهه عن هذا الصرح

وقد لا يفرق المصاب بعامة جسية — كما ونق يرون — الى بديل من العضو المصاب ليُضفي بآكثاله على ذلك العضو ، فيتجه الى الناحية النفسية او العقلية بوليها هيبانه واقتنانه . والتعاضم وهو ما يسمى بالانكليزية *agalomania* هو شكل واضح من اشكال الهيام بالهيام من العقلية او النفسية . وهو — لذلك — اظهر ما يكون في اصحاب العاهات الجسمية . فتراهم بعد ان تخذلهم اجسامهم يتوجهون الى الناحية النفسية او العقلية يتحسون كل صفة من صفاتها ويقسرون كل ملكة من ملكاتها . فاذا ظهر لهم أنهم على شيء من البروز في بعض هذه الصفات او الملكات عمدوا الى الغلو في تقديرها وبالغوا في التفتن بها وأكثر من التحدث عنها . ولا يُحمارك أنهم في هذا يقولون خلاف ما يعتقدون او يتدرون لا تسهم فهم مخلصون في ذلك كل الاخلاص ولا يهتمهم اكتسبوا عطف الجمهور وتقديره ام خسروه كما في كثير من حالات الدفاع عن النفس الذي يتجه غالباً الى ارضاء النفس عن طريق ارضاء الغير عنها . ولهذا السبب عينه لا نشعر بهذا الميل في سلوك الناس وانحاءاً . فهو غالباً لا يتخذ صفة الاندفاع والبروز كالدفاع عن النفس الذي يتحدثى غالباً مشاعر الناس ويشير انتباههم

\*\*\*

على اننا نود ان نشير الى ان غير المصابين بعاهات جسية لهم نصيبهم من التعاضم ايضاً . فالمثل الذي يدع في تمثيل احدى الشخصيات التاريخية البارزة يجد من نفسه ميلاً الى صاحب تلك الشخصية ويستشعر كثيراً من الاوتياح في اعادة مظاهرها في سلوكه . وهو اذا اعادها لا يعيدها شاعراً بأنه يمثل مقلد ليس غير ، بل هو يعيدها وكأنها جزء متمكن من سلوكه ، فهذا فابليون في مظهره وذلك هنري الثامن في مملكته وثالث لويس الرابع عشر في احاديثه وهكذا

وقد تقترن نزعة الدفاع عن النفس بالهيام بالذات . ولكن من السهل التفريق بينهما فالدفاع عن النفس يتجه الى ارضاء الناس واكتساب تقديرهم والهيام بالذات يتجه الى النفس في جميع اشكاله . وهذا يفسر لنا اجالاً لماذا لا يرتاح الى النظر الى انفسنا في صورة زرية او وضع شاذ رغماً عن ان عيناً واحدة لا تراها . وقليلون حقاً هم الذين يستمرئون الوقوف امام مرآة محدبة او مقعرة تنكس صورهم شوهاً مقبولة رغم انتعاشهم بان هذه الحالات من انقشوبه هي حالات زائلة غير ملازمة . وقد يتفرد احدنا بنفسه في محل قفر فيجد من نفسه ميلاً الى اطلاق هذه النفس على سجيها ويجب ان يتخلص ولو قليلاً من اسر العادات والتقاليد ؛ فيشرع يأتي من الاسوات بكل نابذ كره ومن الحركات بكل شاذ غريب . ولكن لا يلبث ان يشوب الى ارشده بعد ان كان اقرب الى الخيال والجنون منه الى العقل ، ويستولي عليه شعور عميق بالخجل يعيده حالاً الى الاتزان والسكينة او للحركة في حدود الاعتدال . ولتفقد تمام الاعتقاد ان

الذين صوروا لنا انفساً اقتطعوا عن العالم وابتضعهم عنه اهلوا فتوسهم لم يسوروا نه الضبيعة البشرية تصويراً صادقاً . وبقيننا انه لو اتيح لروبنسن كروزو للحلاقة و امرأة برني على صفحتها سحنه وتوفر له قدر معقول من الاطشان الجسبي والعقلي لما سمح لحيته ان تنمو ذلك النمو الحر الذي يصفه لنا دي فو De'foe . فسلطة هذا الميل عنياً ليست بالمتيعة والمحدودة غير انه بما يلفظ من هذا الميل ويشأ من حدته ان لاكثرأنا من شواغل الحياة ومواسها ما يصرفنا عن التفكير في نفوسنا والالعكاف عليها . فنحن انسى ما نكرون لمحاسنا او مساوتنا حينما تدفع في تيار الحياة الشديد غير ملربن على شيء . ونحن اقلن ما نكون لهذه المساوي او المحاسن حينما نكون في عزلة او شبه عزلة عن تيار الحياة الجارف . ومن هنا ان المرأة ارمخ قدماس الرجل في هذا الميل . فانق نظرها الضيق وقلة مشاغلها العامة قد نسيها من نفسها لنفسها معبوداً . ومن هنا مقام المرأة في حياة المرأة . ولم تشعد المرأة عن انوثتها المستعذبة الا حينما انسقت مع تيار الحياة الجارف . ولذلك طادت لا يههما كثيراً الشناء على جاملها وعاد الانتقاد لعصر من اعضائها لا يستدر دموعها . وبالاجمال اضحى لا يرضيها ان تقف من الرجل موقفاً التقديم - موقف الصبي المدلل

ومتى تزوجت المرأة وانجبت البنين ازدادت بعداً عن العكوف على نفسها وشحوال اعجابها بنفسها الى الاعجاب بزوجها وبنسها . واذا انتقدت طفلاً بمحضرة امه فلا تنس انك بهذا تنال من امه قبل ان تنال منه . لهذا كان خير ما تكتسب به عطف الام ان تنني على بنسها ولا تفالي اذا قلنا ان جزءاً غير يسير من عاتقة الامومة مرداه هذا الميل

\*\*\*

ومما يدل على التحول الذي طرأ على خلق المرأة ايضاً انها أصبحت ارحب صدرأ لتقد واقبل للفكاهة من ذي قبل . والفكاهة هي من اوكد الوسائل لتقليل حدة هذا الميل . فالماجز الفكاهة يتجه بمجونه وفكاهته الى التقليل من قيمة الحياة والزراية عليها بحيث يهون على الناس مقدار ما ينكون منها ومقدار ما يخسرون . والنماذج والسخر - كما يقول احد الكتاب - سواك : ذلك بأخذه بجد الحسام وهذا يأخذه بجد انسان ، الا ان الواحد بأخذه ليستولي عليه والآخر ليحتقره ويرزي عليه . ومما يجب صاحب الفكاهة الى الناس انه لا يسخر من الحياة والناس الذين يستمتون في سبيلها فقط ، بل هو يسخر من الحياة ومن الناس ومن نفسه على السواء . وهذا ما يجعل الفكاهة مستحبة مقبولة عند اكثر الناس وان كانوا هم مقصودين بها



سني ضيقه في ايامه الاولى كان يمتص بأطراف الربع الخالي وانه اقام فيه مدة متوالية تقرب من اربعين يوماً ، وقد بذلت جهود عديدة للوقوف على احوال هذه المنطقة وما حوته من اناس وحيران ونبات وما فيها من جبال ووديان ومياه وغدران انى ان وفق في اثنتين الاخيرتين رجلا من مجازي الانكليز انى اختراقها أحدهما وهو المستر برترام توماس من الجنوب الى الشمال الشرقي مجازاً اطراف الرمال انكشفت الشرقية وثانيهما للمستر سلت جون فليبي من الشمال الى الجنوب الى نقطة متوسطة ، كان وصلها المستر توماس واتجه منها غرباً الى منتهى وادي الدواسر

ولسنا هنا في معرض الدخول في تفاصيل الرحلتين الآتيتي الذكر ، ولا كيفية القيام بهما ، وانما نكتفي بذكر أن المستر برترام توماس حاول اختراق منطقة الرمال الكشيفة عدة مرات ولم يتح له الوصول الى غرضه إلا في شتاء عام ١٩٣٠ - ١٩٣١ في ذلك الوقت أكل معداته للسفر من ظفار على شاطئ المحيط الهندي ماراً بمسلة جبال اقارة المشرفة على المحيط الهندي ومؤخرها يتصل بأقليم الهرة المعروف في تلك الجهات بنجد . وفي ١٩ ديسمبر سنة ١٩٣٠ كان يقرب شيصور<sup>(١)</sup> التي تبدأ منها المنحدرات الشمالية للبلاد النجدية هذه حيث المنتهي الجنوبي لمنطقة الرمال . وقد استغرق اخراجه الرمال من شيصور الى قرب شبه جزيرة قطر ما يقرب من شهر . وكانت طريقه على محاذة الحافة الشرقية لربع الخالي الصحيح حيث تكثرت المياه والآبار والخيران

وأما المستر فليبي فانه اتبع طريقاً آخر للسفر . فسار من الحفوف ( الحما ) في اواخر شهر يناير سنة ١٩٣٢ الى واحة جبرين ومنها اتجه جنوباً الى حيث يكون الربع الخالي في متوسط تقاطع من كل الجهات عند بئر نيفا<sup>(٢)</sup> وانطلق من هناك في اتجاه غربي مطرد الى مسافة ٢٥٠ ميلاً فوصل الى بلدة سليل في منتهى وادي الدواسر . ومن اجل التدقيق في العمل وربط النتائج التي حصل عليها هو بالنتائج التي حصل عليها المستر توماس في انشاءه السابق فقد وصل فليبي الى آبار سنة الواقعة على خط العرض ١٨ درجة و٥٩ دقيقة

وكان من نتائج الرحلتين الآتيتي الذكر أنه أمكن معرفة كثير من الحقائق الجغرافية والجيولوجية والاجتماعية لمنطقة الربع الخالي الشاسعة التي يجوز لنا أن نحددها بأنها واقعة بين خطي العرض ١٨ و ٢٤ من العرض الشمالي والخطين ٤٦ و ٥٤ من الطول الشرقي

نعم ان الرحلتين توماس وفليبي لم يتمكنوا من زيارة كافة أمصقاع الربع الخالي ، وبقيت أمام طلاب الارتقاء مساحات اخرى يجب التعرف احوالها ، إلا أنها وفقاً بصورة جازمة الى ايتضاح

(١) تقع على نقطة تقاطع خطي الطول الشرقي ٣٥°٣٠' والعرض الشمالي ١٨°١٠'

(٢) تقع هذه الآبار عند نقطة تقاطع خطي الطول الشرقي ١٩°٣٥' والعرض الشمالي ١٩°٥٠'

المهم من طبيعة هذه البلاد وتكوينها وما فيها من تضاريس طبيعية واحوال صحراوية واجتماعية<sup>(١)</sup> مما نصفه بإيجاز فيما يلي :

قال توماس<sup>(٢)</sup> يتألف الربع الخالي من أراض صحراوية يكاد يكون قسمها اشرقي والجنوبي الى حد يقرب من ثلث مساحتها كلها عبارة عن اراضي الهضبات والقسم الباقي عبارة عن أوقيانوس من الرمال المنتشرة نحو الشمال والغرب وتسمى الهضاب الجنوبية مجدأ والشرقية صيحا في قسمها الشمالي وجادة الحراسيس في قسمها الجنوبي حالة كون المناطق الرملية معروفة باسم الرمل أو الرمال

وقد وجد المستر توماس أن حافة الرمال الجنوبية تمتد على محاذاة الساحل الجنوبي للبلاد العربية من رملة مغشن<sup>(٣)</sup> إلى شمال حضرموت في مسافة تتراوح بين ٢٠٠ - ٢٥٠ ميلا ، وان انحدار هذه الحافة هو من الجنوب الى الشمال ومن الغرب إلى الشرق مما يدل دلالة صريحة واضحة على كيفية نشوء هذه الرمال في الأزمنة الجيولوجية وانفصالها بالقارة العربية الافريقية التي كان البحر الكريستاسي يحدها من الشرق . وذكر أيضاً أن حافة الرمال من جهة المشرق تتجه إلى الشمال والشمال الشرقي اعتباراً من رملة مغشن السالفة الذكر على مسيرة أربعة أيام للجمال حتى قرن السحامة ومنها ترتفع شمالاً إلى قرب خليج فارس

وفي أواسط منطقة الرمال ترتفع سلسلة عروق الضحبة الكلسية على شكل نعل فرس ترتكز قاعدته على هضبات المنطقة النجدية المتاخمة للمحيط الهندي ويمتد ساعده الغربي على محاذاة

(١) كان المستر برترام توماس وزيراً لتالية في حكومة سلطان مسقط ، فاتيحت له الفرصة لتوثق على احوال القسم الجنوبي من بلاد العرب وزفارة بعض الاماكن البعيدة عن انعمان ودواع احوال تلك البلاد وما فيها . وقد اختلف الربع الخالي في أطرافه الشرقية عام ١٩٣٠ - ١٩٣١ وكان قبل ذلك يوضع سنوات يواصل البحث والارتياح عن احواله وأسوال سكانه ومعايشهم ، وقد وضع عن رحلاته العديدة هذه الحاضرات ورسائل وكتيباً عديدة أهمها كتابه عن ائتراق الربع الخالي وقد سماه (العربية السعيدة) ونشر بمعرفة يونان كاي بلتنس

وأما المستر سنت جون فلي فإن مرافقه بالبلاد العربية مشهورة منذ ان كان موشناً في الخلة العراقية أيام الحرب العوسية وقد وضع عن رحلاته في البلاد العربية ثلاثة مجلدات سى الايتين الاولين منها باسم « قلب البلاد العربية » والثالث باسم « بلاد الوهابيين » ومنذ بضع سنوات ترك خدمة حكومته وأقام في جنده شاطباً للتجارة وجعل قصده من ذلك حسب كلامه أن يبرز بينته العظمي يوماً ما وهو اجتياز الربع الخالي وارتياح مجاهد . وقد وفق في النهاية الى الوصول الى غرضه وتم له انقوز الاكبر بالقيام برحلة الجريشة في مطلع العام الخالي ١٩٣٢ . وقد وضع عن رحلته الاخيرة هذه كتاباً يصف فيه مشاهداته كما انه قدم تقريراً مفصلاً لى ملخص ما مهم التوثق عليه فيما يتعلق بالربع الخالي . وقد كتبت هذه للاسطر قبل أن ينشر كتابه

(٢) العربية السعيدة ص ١٨٠

(٣) تقع رملة مغشن بين جرجي انطون الشرقي ٥٤ و ٥٥ ودرجتي انرض الشمالي ١٩ و ٢٠

خط الطول الشرقي ٤٩° إلى قرب خط العرض الشمالي ٣٠° وأما ساعده الشرقي فيسير على محاذاة خط انطول اشرفي ٥٣° إلى قرب خط العرض الشمالي ٢٣°٣٠'. وهذه المنطقة هي بحق منطقة الرمال الكثيفة في الربع الخالي ولا يمكن فيها من القبائل إلا الموحل في الهجبة والوحشية والمتحصن لشغل العيش ومتاع الحياة. وأهم هذه القبائل أربعة. قبيلة آل مرة بأخاذها، وقبيلة آل كثير بفخذها المعزمين: آل راشد وبيت أماني، وقبيلتا العوامر والمناصير والاولى تسكن في الشمال والغرب والثانية في الجنوب والاثنتان الاخيراتان في الشرق والشمال الشرقي من الربع الخالي

ويمكن القول أن الربع الخالي يقسم البلاد العربية من الوجهة الجيولوجية، ويؤلف بين أقسامها حداً فاصلاً بارزاً الصفات والتكوين. فقد أوضحنا في البحث العائد لطبقات الارض كيف أن الابحر التي كانت في الأعصر الجيولوجية ممتدة من سواحل البحر الابيض المتوسط إلى الحدائق الكبيرة فالشعيرات الشرقية لسلسلة جبال السراة كانت تلامح في أطراف الربع الخالي مناطق أرضية تختلف من حيث التركيب الجيولوجي عن جاراتها. فإكان واقعاً من البلاد العربية إلى الغرب والشمال الغربي والجنوب من الربع الخالي هو في الحقيقة قسم من المنطقة الافريقية جيولوجياً حالة كون ما كان منها واقعاً إلى الشرق والشمال الشرقي منه هو من حيث التكوين الجيولوجي جزء من بلاد إيران، وقد وضع ذلك من تركيب الصخور والطبقات الارضية في هذه المناطق من البلاد العربية. وأما تكوين الربع الخالي نفسه فن غير المسكن تعين صلته بأي القسمين إلا أنه مما أمكن جمعه من نماذج الرمال والصخور للأخوذة من جهات مختلفة فيه يمكن القول بأنه مكون من سطح كلسي الاصل تكسو الطبقات العليا منه رمال يشوبها كثير من حبيبات الكلس والجير، وقد وجد توماس وقلبي بقايا متحجرات بحرية ومائية في جهات عديدة لا يدع وجودها مجالاً للشك في أن البحر كان في الأعصر الجيولوجية فأمراً هذه المنطقة عياها الملاح في العصرين الجيولوجيين المعروفين باسم العصر الابوسيني وانكرتاسي

وأما ارتفاع الربع الخالي عن سطح البحر فيختلف كثيراً بالنسبة إلى المواقع فهو في الجنوب أعظم ارتفاعاً منه في الشرق والشمال إذ بينا يكون ارتفاع الهضبات الجنوبية عند جبال القارة ٣٠٠٠ قدم فإن ارتفاع المنطقة الواقعة على حافة الرمال لا يزيد على ١١٠٠ قدم وقوة الانحدار لا تزيد على ٩٠٠ قدم في مسافة لا تبلغ مائة ميل، ومن حافة الرمال الجنوبية إلى حافتها الشمالية عند بنيان<sup>(١)</sup> يبلغ مجموع الانحدار ٩٠٠ قدم في مسافة تقرب من ٣٠٠ ميل. ومن المفيد

(١) بيان واقعة على قطة تقامع خط انطول الشرق ٥٩١١٠° بخط العرض الشمالي ٢٣°١١'

هنا أن نذكر وصف المنطقة التي اخترقها المستر توماس من حيث الارتفاع وخص كل قسم على حدة نقده عن كتابه الآتف الذكر مبشرين فيه من الجنوب الى الشمال :

نوع الارض	المسافة بالاميال
١ أرض مرتفعة ذات لون احمر تكثر فيها الاكشبة	٢٠
٢ أرض مرتفعة أقل تضريراً ذات رمل احمر وفيها تلال تشبه نمل النيرس	٤٠
٣ سلاسل بيضاء متوازية تعترضها أودية ذات رمل احمر	١٠٠
٤ رمال متواجرة ذات لون ابيض	٧٠
٥ رمال متواجرة ذات لون ابيض فيها تلال ذات لون احمر	٥٠
٦ هضاب وسبخات وتلال حمراء على التوالي	١٠٠

ولم يمكن التحقيق عن الرمال التي دعيت بالبحر السافي ، وهي الرمال الرقيقة التي يتسلق الانتقال التي تطأها ، وإنما قد تكرر ذكرها في جهات الاحفاف الى الغرب الحضري من الربع الخالي حيث ذكر الألماني فون فودي كثيراً عنها ، وأما توماس فإنه ذكر أرضاً أخرى تدعى أم الصميم تبلغ مساحتها يومين على سير الجمل في كافة الاطراف فلها مغراق لا يمكن اجتيازها ، والغالب أنها من نوع السبخات التي تصادف في سائر أنحاء البلاد العربية ، فإذا كان الجو رطباً كان العبور منها مستحيلاً لرخاوة طينتها وقلة مقاومتها للانتقال

وأما المياه في الربع الخالي فلها قليلة بل معدومة في جهاته الغربية وكما توجه الى الشرق ازدادت مقدار المياه وقل عمقها داخل الارض . وقد كانت طريق المستر توماس في منطقة يمكن ان ندعوها بحق كأنها حافة الربع الخالي الحقيقي الشرقية . فهذه المنطقة مملوءة بالآبار والخيران إلا أن أكثر ماها مرّاً لا يستساغ مطلقاً ويبلغ عمق البئر في بعض الاماكن ٣٠ باعاً أو أكثر . ويقل هذا العمق في الجهات الشرقية إلى أن يصبح ضحاً قليلاً قليل العمق بالمرّة . ويمكن قسمة المياه إلى ثلاثة أقسام : ١ القدران والخباري التي يجتمع في باطنها ماء المطر ٢ الآبار العظيمة العمق ذات الماء الذي يمكن شربه ٣ الآبار المتوسطة أو القليلة العمق وهي ذات ماء ملح أجاج لا يشرب . فالمناطق التي اجتازها المستر توماس غنية بالآبار من النوعين بينما ان المنطقة التي اخترقها فلي من نيفاً إلى سنبل وتبلغ أكثر من ٢٥٠ ميلاً معدومة من الماء من جميع أنواعه ونظراً لانعدام الماء ( ما عدا أيام الامطار ) في المنطقة الواقعة الى الغرب من الطريق التي سلكها توماس وهي المنطقة التي يصح أن يطلق عليها اسم الربع الخالي فإن الحياة الحيوانية

والنابانية تكاد تكون معدومة فيها . وقد ذكر المسترفني انه بعد خروجه من واحة جبرين لم يشاهد على طول الطريق المستد الى اواسط الربيع الخالي ثم من نيفا الى سليل أي انسان كان مع ان المدة كانت ٥٣ يوماً على سير الابل . والذي يترامى لنا ان قلة ارتياد البدو لهذه المنطقة اذ هو ناشئ في الغالب عن قلة المياه والمراعي أكثر مما هو ناشئ عن المفاوز والمخاطر . فلزور من جهات مسقط وعُمان وشفار وحضرموت إلى شمال الجزيرة وغيرها أمر لا صمودية فيه إلا من جهة قلة المياه والمراعي ، وكانت محجة عمان أنى مكة تمر وسط الربيع الخالي إلى يبرين ومنها إلى الافلاج ، وهناك طريق أخرى ما بين نجد والمحيط الهندي عن طريق أواسط الربيع الخالي أيضاً . وهذه الطريق هي التي ورد ذكرها في الاساطير القديمة أن المر والبيان من ظفار ، كانت القوافل تجلبه منها . وقد انعدمت الطرق التي كانت تخترقها القوافل ، وضاعت آثارها ، أولاً لهجرها بعد اكتشاف الطرق البحرية ، وثانياً لأن الرياح الشديدة المهبوب تسي الرمال بشدة فتغير معالم الأرض وطبيعتها وتنقل الأكتبة الرملية من مكان إلى آخر وقد ذكر لنا بعض من قابلنا من البدو الذين زاروا تلك الانحاء أن عشب الربيع الخالي وماءه مجعلان دم الحيوان أسود فاحماً ، ولم يقمن لنا لتعليل هذه الظاهرة التفسيرولوجية إلا بملوحة العشب والماء

وأما من حيث العمران فقد كان الشائع عند البدو ان في الربيع الخالي آثار عمران عديدة خلفها الاقدمون من حضارات بائدة ، وكانوا يتناقلون أقرالاً متناقضة عن وجود خرائب في وبار القريبة من بر مغينة التي زارها المسترفلي ووجدها برآً جزيرة الماء ، وكان القول ان وبار (١) هذه تقع على بعد مرحلتين

ثلاث من واحة جبرين وعلى طريق القوافل التجارية من ظفار وأنها كانت تظهر وتختفي بفعل الرياح الموسمية التي تشع الرمل عنها فتظهر آثار خرائب وقلاع وقصور عديدة حتى دعيت بأسم قصور أم الحديد والحدينة . وقد حقق المسترفلي بنفسه عن هذه الاشاعات وزار المكائين المشار اليهما وما يقعان ما بين درجتي الطول الشرقي  $50^{\circ}$  و  $51^{\circ}$  والعرض الشمالي  $30^{\circ}$  و  $21^{\circ}$  و  $22^{\circ}$  فوجد أن ما كان يسميه البدو آثار حمدان وخرائب قصور دائرة إن هو إلا بقايا مخروطة بركاني عظيم خمد منذ أزمنة متطاولة وبقيت من آثار اندفاعه متحجرات بركانية عمروقة ثقيلة الوزن وبلون الحديد فكان البدو يظنونها آثار قلاع وخرائب . وقد جلب المسترفلي معه بعض حجارة هذه المنطقة وجلب أيضاً حبوب الدخان البركاني المتبلور الذي يسميه البدو بالثلوث الاسود ، وشاهد كاتب الاسطر هذه الحبوب فذاها أصغر من حجم الحص بقليل خفيفة الوزن سوداء اللون براقه المظهر

(١) قال ياقوت ج ٨ ص ٣٩٢ ان وبار كانت من شمال بلاد بين رمان و حضرموت ونجران واقليم مهران

وسكون من آثار رحلتي توماس وفلي التين طلعنا ما كان من نتائجها العلمية أن البياض الذي اعتاد الناس تركه على خرائط البلاد العربية باسم « الربع الخالي » سيملاً باسمه الا ما كان والأبار والهضاب والرمال المختلفة وستنقص الحماسة التي كان يشعر بها جميع من يعنى بالبلاد العربية لمعرفة حقيقة هذا القسم ، وتصيح اسماء مفضحة وشنة ونيفا وأبو بحر وهديبة ودكاكة وبني زينان والعريرق وغيرها من الاسماء المعتادة كالدنهان والصمان وخف وغيرها خامساً — منطقة الدنهان . قال ياقوت في معجمه<sup>(١)</sup> وهي سبعة أجيل من الرمل في عرضها بين كل جبلين شقيقة وطولها من حزن ينسوعة الى رمل بيرين . وهي من أكثر بلاد الله كلاً مع قلة مطر ومياه ، واذا أخصبت الدنهان ربت العرب جميعاً لسعتها وكثرة شجرها ، وقد جعلوا رمال الدنهان بمنزلة بعير وجعلوا ألقابها التي شخصت من عجمتها نحو البنسوعة نقفاً كثن البعير وهي خمسة أجيل على عدد الثغرات فالجبل الاعلى منها الأدنى الى حفر بني سعد واسمه خشاخش ، والجبل الثاني يسمى حباطان ، والثالث جبل الرمث ، والرابع معبر ، والخامس جبل حزوي

\*\*\*

وقال الويلس موزيل<sup>(٢)</sup> : الدنهان فرع من النفود لا يتجاوز عرضها الثلاثين كيلومتراً لكنها تمتد الى مسافة مئات الكيلومترات ، وتبدأ في الشمال من نقطة واقعة على بعد خمسين كيلومتراً عن درب الحج من جهة العراق عند طريق المريط الفاصل بينها وبين النفود وليست ورمال الدنهان شاهقة ولا يتكون فيها قعور وطموز وإفلاق كالنفود ولكن فيها التوازي وهي سهول رملية رملها ضحاح يتر طبقة صخرية منها أرض ليبد وفيها أيضاً الدحول<sup>(٣)</sup> ومياه الدنهان حالياً قليلة ولكن فيها آثار آبار حفرها الاقدمون في اراضيها وطمرتها الرمال الآن

وقال فلي<sup>(٤)</sup> : ان الدنهان عبارة عن سلاسل رملية وآكام وكشبان متقطعة متوسط ارتفاعها عن سطح البحر ١٢٠٠ — ١٥٠٠ قدم ، وتخترق الطريق الموصلة بين الحسا والرياح عند جسر من جهة المشرق وبعد مسيرة نحو ثمانية أميال يصل المرء الى سلسلي بني بدال وبعد هذه تشد كثافة رمل الدنهان ويصبح السير فيها أكثر صعوبة من الاول حتى يصل الى مزعلات التي يبلغ عرضها نحو ستة أميال وبعدها من المنطقة الاولى نحو عشرة أميال وأما القادم من الكويت

(١) مجلد ٤ ص ١١٥

(٢) شمال نجد ص ١٦٠

(٣) السهل تنق في فاض المنطقة الصخرية بين الصمان والدنهان مجتمع نيماء الطر ويظن فيها مدنة

(٤) قب جزيرة العرب مجلد أول ص ٤٩ و ٢٢٣

والعراق بطريق الدبدبة فانه يصل الى عريق الدحول الذي هي مبتدأ الدهناء من هذه الجهة ولكنه ليس منها بل لابد للمسافر من السير مقدراً ستة أميال أو سبعة لكي يصل الى الدهناء الحقيقية ويحتاج قطع الدهناء من عريق الدحول الى قطر ما يقرب من مسيرة يوم وبعد أحد الموقعين عن الآخر يبلغ خمسة وعشرين ميلاً منها ١٥ ميلاً ذات رمل كثيف صعب المرور. وقد ذكر فليطريتين من هذه الجهة وعدت من أقسام الدهناء مريبط ومخيبط وأرض عقل يفصل بينها خبواب أهمها خبب النوم وخبب الرضم

\*\*\*

وتقول ان لفظ الدهناء يطلق على أسياف رملية منفصلة عن النفود الشمالي وواصلة بينة الآ في مسافة قصيرة بين النفود الجنوبي الكبير المسمى بالربع الخالي وتنتشر الدهناء بشكل حبال وخيوط وألسنة رملية بينها فجوات صلبة. والدهناء بجموعها تفصل بين مرتفعات العارض والقصيم والسدير وبين سواحل الحما والكويت ويرى بعضهم وجوب اطلاق اسم الدهناء على القسم المتوسط من جبل السلسلة الشرقية من هذه المنطقة. وجبال الرمال الدهناوية طائق من أهم العوائق التي تمنع المسير إذ أنها مؤلفة من سلسلة من الأكتبة قد تكون متصلة وقد تكون موزعة بشكل غير منتظم ولا متصل غير ان الذي يجعل اختراق هذه الاصقاع ممكناً هو كون هذه الاسياف قليلة العرض وبين الواحد والآخر خبب صلب القاع وكوب عرض الدهناء كلها ليس عظيماً جداً تبدأ الدهناء من جوار آبار لينة في الباطن وتمتد الى الشرق الجنوبي والجنوب مسافة لا تقل عن ٦٠٠ ميل قبل أن تنتهجا لجة رمال الربع الخالي، ولا يبلغ عرضها في مبدأها الشمالي أكثر من ١١ ميلاً ولكنها على بعد ٤٠ ميلاً من الجنوب عن لينة تستعرض وتصبح ١٥ ميلاً ويبلغ ارتفاع بعض كتبتها ٥٠ قدماً وتسير من هذه الجهة في وجهة جنوبية شرقية الى مسافة ١٠٠ ميل حيث يكون عرضها ١٥ ميلاً ايضاً وهنا تتقاطع مع وادي الرما ( وادي الرما بخلاف من يقرأه بالرمة ) وتظل على ذلك الشكل الى مسافة خمسين ميلاً اخرى ثم تبتدىء بالانقسام الى الجبال التي هي الظاهرة المميزة لها وتصبح هذه الجبال بعد مسافة قصيرة أربعة ويختلف عرض كل جبل من نصف ميل الى اربعة أميال بينه يكون عرض السهل الخبب الفاصل بين الجبال ما يقرب من نصف ميل الى خمسة أميال ايضاً

ثم يزيد عرض الدهناء كلما اتجهت للجنوب الى ان تبلغ معظمها حيناً تنقسم الى سبعة جبال. وتسير الدهناء مسافة اخرى في اتجاه جنوبي الى مسافة ١٢٠ ميلاً اخرى حيث تقطعها طريق الحما - ارياض وهنا يكون عرضها ٨ ميلاً فقط

ويجد الدهناء من شرقها مقاضعة سهلة مرتفعة تعرف بالصحان سائي على وصفها فيما يلي والطرقت المطروقة التي تخترق الدهناء من الشرق الى الغرب أهمها ثلاث: احداها وأقصاها

نحو الشمال الطريق التي تصل بين العراق والكويت من جهة الدببة وهي ممتدة من عريق الدحول الى بظراء ، والثانية من الكويت بلريق الصافة ووادي الرمة الى الولقي والقصيم ، والثالثة من الحسا الى الرياض عن جسر ابي بدال ومزعلات الى ابي جنان ظاريان . وقد عد الشيخ يوسف ياسين هذه المروض فوجدها من حضريبي سعد الى الصمان

(١) - عريق عنق الجبل

(٢) - عريق ابي شمام

(٣) - عريق الحمراني

(٤) - السراوى الاول

(٥) - السراوى الثاني

(٦) - جهام

(٧) - الدحول لو حجلان<sup>(١)</sup>

سادساً - منطقة الصمان : هذه هي المنطقة الجغرافية السادسة في المملكة اعتباراً من ساحل البحر الاحمر ، وهي واحة بين الدهناء غرباً والمنطقة السهلية الساحلية شرقاً ، ويختلف عرضها من ٥٠ إلى ٩٠ ميلاً ، وهي في الشمال أعرض منها في الوسط والجنوب ، ويبلغ متوسط ارتفاعها عن سطح البحر ١٢٥٠ قدماً

أما ارض هذه المنطقة فمن الممكن حسابها كامتداد لمنطقة سهول الحجر وتتكون من الحجر الرملي على شكل تلال متقاربة في بعض أركانها أحجار كلسية . ومع أن الصمان هضاب كما ذكرنا فإن فيها مساحات شاسعة مؤلفة من سهول تتجدد تدريجياً في هبوطها الى جهة الساحل . ويوجد بقرب هذه المنطقة بجمع ثلاث أكبر مهمة : الحفر والصافة والبراء ، ولكن الصمان يغاب عليه الجفاف ولا يوجد فيه ماء يذكر إلا ما يجمع بعد الامطار

سابعاً : لمنطقة الساحلية الشرقية يبلغ عرضها خمسين ميلاً وهي أرض رملية تشبه في تكوينها أرض التهام في جهة الساحل الغربي وهي قليلة الانبات إلا في الواحات الواقعة في أطرافها وهي التظنيز والحسا . والمياه في هذه الواحات كثيرة جداً وقد أطلق اسم الحسا على هذه المنطقة من كثرة الاحساء ( واحدها حسو ) وهو الينبرج الذي يمكن حفره على سافة قريبة من سطح الارض

(١) بنجاز كاتب هذه الاطر السماء في طريقه من الكويت الى الرياض بالسيارة يوم ٢٨ يوليو ١٩٣٢ وكاتب طريقه السير كما يأتي في الكويت - قرية العيا - منبسة - الحمير - أم انصافير الهيريات - ضلع كارة بالترح - دحل ابا الجرودن - خباري تيمليل - دحل الهشاي - عريق الدحول المروخ وهو اول انحاء - عريق جهام - حبة الجندية - عريق اسرو وخبته - عريق الروكب وخبته عريق صمر وخبته - عريق حمراري وخبته - انبسه ومنها الى رباح ومنها الى الرياض

## معنى الجاذبية

نظرية معروضة للتجميع

شبه فراع كى مركز . فراع مركز الشمس . فراع مركز القمر . فراع مركز الكون الاعظم

تفراد الحواد

في هذا الجدول نرى في الحقل الاول ابعاد كلها عليها ، واساس هذه القاعدة ناموس السيارات عن الشمس بتمقياس بُعد الارض الجاذبية . وبمراعاة هذه القاعدة يمكن عها ، باعتبار ان بعد الارض واحد . فبُعد . التوصل الى حقائق علمية ذات شأن

المريخ كبعد الارض مرة ونصف مرة تقريباً . وبُعد المشتري خمس مرات وخمسة وهلم جرا . وفي الحقل الثاني سرعة كل سيار في الثانية . وفي الحقل الثالث مدة دورة كاملة لكل سيار بحساب الوقت على الارض اذا التقى القارىء نظرة سطحية على هذا الجدول فقد يظن ان لا تناسب بين السيارات من حيث ابعادها وسرعاتها ومدات دوراتها .

جدول ابعاد السيارات وسرعاتها ومدات دوراتها			
اسم السيارة	بعده عن الشمس بالنسبة لبعد الارض	سرعة بالاميال بالتانية	مدة دوراته بالنسبة لمدة الارض اي ستة ارضية
عطارد	٠.٣٣٩	٢٩٦٧	٠.٢٢٤
الزهرة	٠.٣٧٢	٢١٦٢	٠.٦٦٢
الارض	١	١٨٦٥	١
المريخ	١.٦٥٢	١٥٦٠	١.٦٨٨
المشتري	٥.٢٠١	٨٢١	١١.٦٨٦
زحل	٩.٥٤٥	٦٦٠	٢٩.٤٦٩
أورانوس	١٩.١٩٩	٤٦٢	٨٤.٦٠٩
نبتون	٣٠.٥٠٧	٣٦٤	١٦٤.٥٧٨
بلوتو	٣٩.٥٨	٢٦٩	٢٤٨.٦

حاشية : الارض تبعد عن الشمس ٩٣٠.٠٠٠.٠٠٠ ميل فذا ضربت الاعداد في الحقل الاول بهذا العدد حصلت على الابعاد بالاميال

ان مقسوم الكثرة على اشعاع يساوي ٣٤١٤١٦ اذا ضربت كل بُعد من ابعاد السيارات بهذا العدد حصل طول المسافة المتغيرة التي يسيرها السيارة

ولكن اذا درسها درساً رياضياً اتضح له : أولاً ان بين البعد والسرعة والمدة لكل سيار تناسباً رياضياً تاماً . وثانياً ان بين السيارات تناسباً رياضياً ايضاً له قاعدة عامة تسمى

ناموس النسبة بين البعد والسرعة

ان ناموس الجاذبية الذي اكتشفه نيوتن ينص على ان قوتي التجاذب بين جرمين تاسمان مربعي بعديهما بالقلب، اي ان نسبة قوة الجذب في الواحد الى قوة الجذب في الثاني كنسبة مربع بعد الثاني الى مربع بعد الاول عن المركز الذي يجذب اليه الجرمان هكذا : -

$$\frac{و}{ش} = \frac{ش^2}{ش^2}$$

بحيث ان و رمز عن قوة جذب الجرم الاول نحو المركز

وو رمز عن قوة جذب الجرم الثاني نحو المركز

ش رمز عن بعد الجرم الاول عن مركز التجاذب

شش رمز عن بعد الجرم الثاني عن مركز التجاذب

وقد اخترنا الحرف ش لانه اول حرف من «شعاع» أي نصف قطر الدائرة ، وهو يمثل

البعد عن المركز

ثم ان ناموس فعل القوة المركزية على الجسم المتسارع يبرهن هذه المعادلة المقررة

في كتب الطبيعيات

و =  $\frac{ص^2}{ش}$  باعتبار ان ص رمز عن السرعة أي ان القوة تساوي مربع السرعة مقسوماً

على البعد . فن هاتين المعادلتين استخرجت المعادلة التالية : -

$\frac{ش}{شش} = \frac{ص^2}{شش}$  أي ان نسبة بعد الجرم الاول عن الشمس الى بعد الجرم الثاني عنها

كلية مربع سرعة الثاني الى مربع سرعة الاول بالثانية . وبالنسبة هكذا : -

ش : شش : ص<sup>٢</sup> : ص<sup>٢</sup>

باعتبار ان ص = سرعة السيار الاول

صص = سرعة السيار الثاني

وقد ارجأت البرهان على هذه المعادلة الى آخر هذا المقال لمن يود ان يتحققته

بحسب هذه المعادلة نستطيع ان نستخرج بعد السيار عن الشمس اذا عرفنا معدل سرعته

في الثانية . او بالعكس نستطيع ان نستخرج السرعة اذا عرفنا البعد . مثال ذلك ان بعد المریخ

عن الشمس يساوي تقريباً بعد الأرض عنها مرة ونصف ( ١ ، ٥٢ ) فما هو معدل سرعته ؟

بإبدال الأرقام بالأحرف لنا : -

$$\frac{١ (بعد الأرض)}{١٠٥٢ (بعد المریخ)} = \frac{ك^٢ (معدل سرعة المریخ)}{١٨٠٥^٢ (معدل سرعة الأرض)}$$

بعملية جبرية بسيطة لنا :  $1 \times (1860)^2 = 1602^2$

أو  $k = \frac{(1860)^2}{1602}$  ك = ١٥ وهي سرعة المريح

ولنفرض أننا نعرف سرعة المريح ونود أن نعرف بعده فنكون المعادلة هكذا :

$$\frac{1}{k} = \frac{(1602)^2}{(1860)^2} = k \quad \text{وهو بعد المريح}$$

\*\*\*

يمكن القارئ أن يتحقق هذه المعادلة في جميع انسيارات المذكورة في الجدول على هذا النحو فيجدها صحيحة (١)

والآن لنفرض ان مياراً او جسماً يسير على بُعد نصف من مئة (من بعد الارض) عن مركز الشمس (وحيث أنه يكون على بعد بعض الوف الاميال عن سطح الشمس (٢) ، فكيف يجب ان تكون سرعته لكي لا يسقط على سطح الشمس او يشردها ؟  
بحسب معادلتنا التي نحن بصددها لنا : —

$$\frac{1}{k} = \frac{1}{(1860)^2} = \frac{1}{0.0005} \quad \text{بالجبر} \quad k = \frac{34200}{0.0005}$$

$k = 263$  ميلاً تقريباً سرعة الجرم المفروض بالفرضية

إذا ضربنا مضاعف بعده عن مركز الشمس (٣) بالعدد ٣٤١٤ (الذي هو نسبة المحيط الى القطر) حصلنا على طول المدار الذي يدور فيه الجرم . ثم اذا قسمنا الحاصل على ٢٦٣ (معدل سرعته الذي استخرجناه) عرفنا في كم ثانية يتم دورته ؟ هكذا : —

$$\frac{3414 \times 263 \times 24}{263} = 11104 \text{ ثانية تساوي } 3 \text{ ساعات } 6 \text{ دقائق تقريباً مدة دورته}$$

حول الشمس على ذلك البعد عنها

والجواب

لنفرض ان جسماً في قلب الشمس يدور حول مركزها بسرعة النور او سرعة الامواج الكهربائية المغناطيسية التي هي كسرعة النور (لان النور نفسه من صنف هذه الامواج) —  
فكم يجب ان يكون بعده عن مركز الشمس ؟

(١) وقد استعملتها في اثار المتعدي بالنسبة اني بعدها عن مركزها فوجدتها صحيحة

(٢) نصف قطر الشمس يساوي ٤٣٣٢٥٠ ميلاً . ونصف من مائة من بعد الارض عن مركز الشمس

يساوي  $\frac{433250}{100} = 4332.5$  ميلاً وهو بعد الجرم المفروض عن سطح الشمس

(سرعة النور ١٨٦٠٠٠ ميل بالثانية)

$$\frac{1}{ك} = \frac{1}{١٠١٠٨٢٤٩١٦} = \frac{١}{١٠١٠٨٢٤٩١٦} \text{ بالجبر ك} = \frac{١}{١٠١٠٨٢٤٩١٦} \text{ من بعد الارض عن الشمس}$$

ولكن بعد الارض عن الشمس الذي عبرنا عنه بوحدة ١ هو ٩٣ مليون ميل ، اذاً

$$ك = \frac{٩٣٠٠٠٠٠٠}{١٠١٠٨٢٤٩١٦} \text{ ميل أي } \frac{٩٣}{١٠١} \text{ تقريباً. أو قل « ميل » بالتقريب}$$

### فراغ المركز

بناء على عبارة لورنتز التي شرحناها في مقال سابق وهي : —

$$\frac{١}{٢} \left( \frac{١}{٢} - \frac{١}{٢} \right)$$

لا يمكن ان توجد في الوجود سرعة تضاهي سرعة النور او سرعة الامواج الكهربائية المغنطية ، لان الجسم الذي يسير بسرعة النور يتقلص الى ان يفنى بتاتا — بالبرهان ، افترض ان سرعة الجسم تساوي سرعة النور فتكون  $٢ = ٢$  وتكون :

$$\frac{٢}{٢} = ١ \text{ اذن } ١ - ١ = ٠ \text{ صفراً أي عندما}$$

واذا فرضنا ان سرعة الجسم أكثر من سرعة النور فتصبح عبارة لورنتز بلا معنى . فنبها تقدم كفاية للبرهان على انه يستحيل ان توجد سرعة أكثر من سرعة النور ومن سرعة الامواج الكهربائية المغنطية — وبالتالي يستحيل ان توجد حول مركز الشمس مادة على بعد عنه اقل من الميل . لانها اذا كانت اقرب من هذه المسافة يجب ان تكون اسرع من النور ، وهو امر مستحيل . اذن حول مركز الشمس على بعد نحو ميل فراغ مطلق بل ظلام دامس ، لان اشعة النور لا تتجاوز ذلك الميل نحو المركز بتاتا ، ولا يمكن ان يوجد في تلك النقطة المركزية اية مادة ، لانه لا بد ان تصدر منها امواج كهربائية مغنطية . وهذه لا تستطيع ان تعجل بسرعة أكثر من سرعة النور . ووجودها اقرب من ميل الى المركز يحتم عليها ان تكون اسرع من النور ، فاذا يحتم عليها الفناء هناك

### نتائج نظرية النسبية

هذا البرهان الرياضي الذي توصلنا اليه بالحساب المتقدم ببطء يطابق بعض نظريات علماء المعصر ومنها اولاً ، ان اعماق بطن الشمس لا تشمل على ذرات  $Atoms$  لان الذرات لا تحتل تلك

السرعة الفاتحة بل تتحلل قبل ان تصل اليها، وانما هناك كهارب (الكثرونات) دائرة بسرعة فائقة تسير امواجاً كهربائية مغناطيسية على بعد نحو ميل عن مركز الشمس . ولا يحتمل ان تكون هناك بروتونات لان تكوين البروتون يستلزم ان تكون الذريرة تامة ، وهو امر مستحيل لما تقدم شرحه . وازنح ان الكهارب نفسها هناك قليلة لانها وهي كلها سلبية تتدافع فتبتاعد عن مركز الشمس مضطرة ، وانما هناك على الاكثر امواج كهربائية مغناطيسية

يفتح ايضاً ان الامواج النورية والامواج الكهربائية المغناطيسية تم  $\frac{186,000}{299,792}$  نحو

٣٠ الف دورة حول انشمس في ثانية واحدة

ثانياً ، ان اي مركز تدور حوله مادة لا بد ان يكون فارغاً فراغاً مطلقاً . فمركز الارض ومركز كل جرم لا بد ان يكون هكذا فارغاً . كذلك مركز المجرة لا يمكن ان يكون فيه اجرام بتاتاً . واذا عرفت سرعة الاجرام التي حول ذلك المركز فربما عرف بعدئها عنه

ثالثاً ، ان هذه النتيجة التي توصلنا اليها تطابق نظرية اينشتاين بان الجيز الذي تشغله الاكوان المادية يجب ان يكون جوفه فارغاً ، ومركزه فراغ مطلق أو عدم

رابعاً ، ان هذه النتيجة تطابق نظرية الجاذبية الجديدة وهي ان القوة التي تجذب الاجرام الى المركز ليست قوة جاذبة واردة من المركز الى المحيط بل هي قوة واردة من محيط غير متناه الى المركز — هي قوة في الجو الجاذبي الذي تنشره في المواد والاجرام نفسها فتدفعها نحو مركز مشترك بينها . وليست القوة للمركز نفسه . ففيها وجدت مجموعة من المواد أو الاجرام توازنت حول مركز مشترك بينها وهو الذي يسمونه مركز الثقل . لهذا السبب لا يكون مركز الشمس مركزاً للنظام الشمسي الا نادراً بل ينبغي ان يكون بعيداً عنه قليلاً أو كثيراً حسب وضع البارات حول الشمس كما هو مقرر عند الفلكيين

### ملاحظة جوهريّة

بقيت ملاحظة جوهريّة لا بد من ذكرها تمادياً لتوهم القاريء شيئاً مناقصاً للحقيقة ، وهي : — نعم ان هذه القاعدة التي هي محور بحثنا تسمى عليها جميع مجموعات الاجرام ومجموعة المجرة ، ومجموعة الكون الاعظم . ولكن النسبة العددية التي رأيناها في النظام الشمسي ليست بالضرورة مطردة في جميع مجموعات الاجرام . فاذا كانت السرعة في النظام الشمسي على بعد ٩٣ مليون ميل هي ١٨ ميل في الثانية (سرعة الارض) فقد لا تكون كذلك في أي مجموعة أخرى غير مجموعة النظام الشمسي ، بل قد تكون أكثر أو اقل . وانما مهم كانت أكثر أو اقل فنسبة السرعة بين اجزاء المجموعة الى ابعادها تبقى ثابتة ومطابقة للمعادلة التي شرحناها آنفاً . فالاختلاف بين مجموعات الاجرام هو في النسبة العددية فقط بين البعد والسرعة . واما النسبة العددية بين جرم وجرم فعامّة لجميع الاجرام . والامر الذي يقرر هذه النسبة العددية لكل مجموعة هو

مقدار مواد تلك المجموعة . لان الجاذبية لا تتوقف على البعد فقط بل على كمية المادة في الاجرام المتجاذبة ايضاً ، لذلك لا يكون الفراغ متساوياً في مراكز جميع المجموعات بل يختلف باختلاف قدر موندها . فالشراخ في قلب النجم اوسع جداً منه في مركز النظام الشمسي ، وتكون سرعات الاجرام في النجم بنسبة بعضها الى بعض اقل . وعلى هذا الاعتبار نفسه يكون الفراغ في قلب الكون الاعظم اعظم جداً . اعرض هذه النظريات لتقرأ بكل تحفظ . فاذا لاح لاحد منهم اعتراض ، او اذا كان قد عثر على بحث كهذا من قبل فامتن جداً له اذا كان يتكلم بنشره

### البرهان على صحة المعادلة

في الطبيعيات : القوة المركزية التي تفعل في جسم متسارع تساوي مربع السرعة مقسوماً على البعد . هكذا :

$$و = \frac{ص^2}{ش} \quad \text{(معادلة اولي)} \quad \text{وو} = \frac{صس^2}{شش} \quad \text{(معادلة ثانية)}$$

باعتبار ان س ، صس رمز سرعة الجرم الاول ، والجرم الثاني ش ، شش رمز بعد الجرم الاول ، وبعد الجرم الثاني عن المركز ومحسب ناموس جاذبية نيوتن و : وو : شش : ش<sup>2</sup> ( اي نسبة قوة جذب الاول الى قوة جذب الثاني كنسبة مربع بعد الثاني الى مربع بعد الاول )  
 ابدال في قاعدة نيوتن هذه فيصبي كل من و ، وو اللتين في المعادلتين السابقتين . هكذا :

$$\frac{صس^2}{شش} : \frac{ص^2}{ش} : شش : ش^2 \quad \text{وبالجبر لنا}$$

$$صس^2 ش = شش ص^2 \quad \text{او} \quad \frac{شش صس^2}{شش} = \frac{ص^2 ش}{ش}$$

اقدم جانبي المعادلة على صس<sup>2</sup> ش فلك  $\frac{صس^2}{شش} = \frac{ص^2 ش}{شش}$  وهي معادلتنا التي نحن بعندها .

لكبير الذي سبق عصر نيوتن هذا التاموس

$$ق^2 : قق^2 : شش : شش^2 \quad \text{باعتبار ان ق} = \text{مدة دوران السيارة الواحد}$$

$$قق = \text{مدة دوران السيارة الآخر}$$

ويمكن برهنة معادلتنا بمعادلة كبير هذه ايضاً لو يسمح المقام . كذلك معادلة كبير تمكن

شرا - مصر

برهنتها من معادلة نيوتن ايضاً

## الدمعة الخرساء

نسبها البرماضي

سحقت عويل النائمات عشيةً في الحلي ، يبتعث الأسمى وشيرُ  
يكنين في جنح الظلام صبيةً ، أن البكاء على الشباب مريرُ  
فنجهمت وتلفتت مرعاةً كالظي يقن انه مأسورُ  
وتحيرت في مقلتيها دمةً خرساء ، لا تهمني وليس تغورُ  
فكأنها بطل تكلفه العدى بسوفهم ، وحسامه مكسورُ  
وجت فأسى كل شيء واجماً والنور والانلال والديجورُ  
الكون اجم ذاهلٌ لدهولها حتى كأن الأرض ليس تدورُ  
لا شيء مما حولنا وأماننا حسنٌ لديها ، والجمال كثيرُ  
سكت القدير كأنما التحف الترى وسها النسيم كأنه مذخورُ  
وكأنما تلك النور بلقع والانجم الزهراء فيه قورُ  
كانت تمازحني وتضحك فاتمى دور المراح ، فنحكها تفكيرُ  
قالت وقد سلخ ابتسامها الأسمى صدق الذي قال - الحياة غرورُ  
أكذا نموت وتنفضي احلامنا في لحظة والى التراب نصيرُ  
ونموج ديدان الترى في اكبد كانت تموج بها المنى وتغورُ  
خيرٌ اذن منا الألى لم يولدوا ومن الانام جلامدٌ وصخورُ  
ومن النيون نكاح ومرادٌ ومن الشفاء مساحق وذرورُ  
ومن القلوب الخائفات صباية قصب ، لوقع الريح فيه صفيرُ

♦♦♦

ونوققت ، فشعرت بعد حديتها ان الوجود مشوشٌ مبتورُ  
الصيف ينفث حره من حولنا وانا احسن كأتني مقررُ

سأقت ال قني الشكوك فنتممت  
 وخشيت ان يغدومع الريب الهوى  
 وكدمية المثال حسن رائع  
 فاجبتها : لكن لديمان الثرى  
 لا تجرعي فالموت ليس يعيرنا  
 أنا سبق بعد ان يمضي الورى  
 فالحب نور خالد متجدد  
 وبنو الهوى احلامهم ورؤاهم  
 فاذا طوتنا الارض عن ازارها  
 فسترجعين خيلة معطارة  
 يشدو لها ويظير في جنباتها  
 فتهش اذ يشدو، وحين يظير

\*\*\*

او جدولاً مترقفاً مترعاً انا فيه موج ضاحك وخرير

\*\*\*

او رجعين فراسة خطارة انا في جناحها الضمى الموشور

\*\*\*

اولنسة ، انا همسا وحفيها ، ابدأ تطرف في الربى وتدور  
 نفسى الخائل في الصباح بليلاً وتؤوب حين تؤوب وهي عبر

\*\*\*

او تلتني عند الكتيب، على رضى وقتاعة ، صفافة وغدير  
 تمتد فيه وفي ثراه عروقها ويسير تحت فروعها ويسير  
 وينوص فيه خياها فيلقه ويشف فبر المنطوي المنشور  
 يأوي اذا اشتد الطجير اليهما الناسكان : الظي والمصفور

لم سكتها وورف ظنها      والماء ان عطشا لديه وفير  
 اعجوبتان - زبرجد مهدان      نام ، تدفق تحت البلور  
 لا الصبح بينهما يحول ولا الحجى      فكلاهما بكليهما منصور  
 تتعاقب الايام وهي نظيرة      غضرة الاوراق ، وهو غير  
 والدهر اجمعه لئبها غبطة      والدهر اجمعه لديه جبور

\*\*\*

فتبست ، وبدا الرضى في وجهها      اذ راقها التمثيل والتصوير  
 عالجتها باثره فهي قريرة      ولكم اعاد الموضع التخدير  
 ثم اترقنا ضاحكين الى غدر      وانهب هس فوقنا وتشير  
 هي كالسائر آب بعد مشقة      وأنا كأني قائد منصور

\*\*\*

لكنتي لما اوتيت لمضجتي      خشن الثرائس علي وهو وثير  
 واذا سراحي قدوهت وتلجلجت      انماسه فكانه المصدور  
 واجلت طرفي في الكتاب فلاح لي      كالرسم مطموساً وفيه سطور  
 وشربت بفت الكرم احسب راحتي      فيها فطاش الظن والتقدير  
 فكانني تلك وهت ارامها      والبحر يطغى حولها وشور  
 سلب المتواضعوا واليفن الكرى ،      هم عرا ، فكلاهما موقور  
 حامت عني روجي الكوك كآنها      وكأهن فريسة ومقور  
 ولقد جأت اذ الرجاء فمقني      اما الخيال غلاب مندحور  
 يا ليل اين السور ؟ ابي تائه      سر يبتقى ام ليس عندك نور ؟  
 « اكذا نموت وتنقضي احلامت      في لحظة والى التراب نصير »  
 « خير اذن منا الألى لم يولدوا      ومن الانام جنادل وصخور »

[عن مجلة السمر]

# السياسة البريطانية الفارسية

نظرة تاريخية (\*)

نيوسف رزق الله غنيمه وزير مائة العراق سابقاً

انبأنا البرقيات بقرار الحكومة الفارسية التي اتخذته في الغاء امتياز دارسي لاستخراج النفط . وكان لهذا القرار دوي في أربعة اقطار المسكوة رددته الاندية السياسية بشيء كثير من الاهتمام . لما له من الخطورة السياسية نظراً إلى موقف بريطانيا العظمى في الشرق في المستقبل ولما لهذا الحادث الكبير من النتائج البعيدة المرابي في نهضة الدول الشرقية . فالسياسيون والاقتصاديون والماليون وعلماء الحق والاجتماع يرقبون هذا الامر بصيرون ساهرة ويلوسون تطوّر هذه القضية ملياً . وتعلق صحف العالم عليه الملاحظات والحواشي كل بحسب نزعتها واماها السياسية لاستغلال الموقف . واملنا ان تحمل هذه الازمة على اسس التفاهم بين الدولتين ذات الشأن بروح الوداد والتفاهم قبل صدور هذا المقال الذي كتبناه لمعالجة السياسة البريطانية الفارسية من الوجهة التاريخية ليس الا وهو بعيد عن المؤثرات السياسية الحاضرة . ولعطف بنظرة على مشروع دارسي واعمال شركة النفط الفارسية التي شاهدناها في زيارة تلك الانحاء قبل بضع سنوات وعليه نقول :

إذا بحثنا في الصلات السياسية بين الدولتين رأيناها ترتقي الى البضعة قرون غيرت . ففي سنة ١٥٥٨ - ١٥٦٣ كان قد بعث القيصر الروسي ايفان الهائل انطوني جنكيز الانكليزي سفيراً عن دولته الى بخاري وبلاد فارس . فرجع هذا الرجل الى بلاده بريطانيا في سنة ١٥٦٥ ونشر فكرة جديدة بين مواطنيه ترمي الى الشروع بالتجارة مع بلاد فارس عن طريق روسية ولم تكن يومئذ فكرة التجارة عن طريق خليج فارس ومضيق هرمز قد دخلت احدى من الانكليز ولهذا ترى تلك الفكرة قد تأخر نضوجها بعد هذا بنصف قرن

تسائط احدى الشركات الانكليزية التجارة مع ايران وقالت بعض بوادر النجاح الا ان

(\*) اعتمدت في هذا المقال على المصادر الآتية : (١) Persian Gulf : Published by Tho Lord Curzon : Persia (٢) Sykes : A History of Persia (٣) Foreign Office, No. 78 Sir J. A. V. W. Jackson : Persia Past & Present (٤) and the Persian Question L. Hartstet : Completa Collection of Treaties etc. (٥) Malcolm : History of Persia E. G. Browne : (٦) Sir H. O. Rawlinson : England and Russia in the East (٧) Persian Revolution (٨) مقال لي في جريدتي « السياسة » ابتداءً من ١٦ ايار ١٩٢٥ (٩) جرائد ومجلات في لغات مختلفة

الفوضى التي ضربت اطنابها في الاقطار الفارسية يومذاك والعواصف التي ثارت فضلاً عن هجمات القرصان: اضطرتها الى الكف عن الاعمال بعد ان مُنيت بحصار فادحة وذلك سنة ١٥٨١. وكان طريق هذه الشركة بحر قزوين

لم يكن هذا الاخفاق في التجارة البريطانية في بلاد فارس الاً وقتياً. لان الانكليز وجَّهوا انظارهم الى تجارة فارس عن طريق الخليج بعد تأسيس شركة الهند الشرقية الانكليزية في عهد الملكة اليبابيات سنة ١٥٩٩. تلك الشركة التي كان لها شأن خطير في التجارة والسياسة البريطانيتين بعثت هذه الشركة سنة ١٦١٤ رجلاً تاجراً من سورات اسمه ستيل ذاخيرة باسواق المعجم اكتسبها من مفر قائم به من حلب الى الهند عن طريق البر ماراً ببلاد فارس. وارسلت الشركة معه المستر كروزر. فوصلوا اسفهان وهي عاصمة البلاد يومئذ وقدموا رسائل التوصية التي كانوا يحملونها الى السروربرت شيرلي فنانا بوساثة ثلاثة مراسيم (فرامانات) من الشاه عباس باسمها يحكم المرافء بمدد ايدي المساعدة للفن الانكليزية

لم يكن الطريق مهدداً لنجاح الانكليز في خليج فارس لان البرتغاليين كانوا قد استولوا منذ اوائل القرن السادس عشر على مضيق هرمز ونالوا الكلمة الراجحة في النفوذ السياسي في الخليج وعلم الانكليز منزلة البرتغاليين هناك وقدروا المرفق حق قدره وظهرت لهم المزاخة البرتغالية باهم مظاهرها فرأوا ان لا مندوحة لهم عن محاربة البرتغاليين ان ارادوا نجاحاً في تلك الديار ففاوضوا معامع القتال من سنة ١٦١٦ الى سنة ١٦٢٥ وحدثت وقائع في اثناء ذلك انتهت بانخذال البرتغاليين ومغادرتهم مضيق هرمز مغادرة لا عودة بعدها. واحتل الانكليز المضيق برضاء الفرس بسندهم في ذلك والي فارس الامام قولي خان بن الله وودي من اعز انصارهم ومواليهم ف عقد حلفاً معهم جاء في شروطه: قسمة الغنائم مناصفة بين الانكليز والمعجم. قسمة مكوس هرمز مناصفة بين الطرفين المتعاقدين. استثناء الانكليز من الضرائب. اطلاق الاسرى المسلمين وتسلمهم الايرانيين واطلاق الاسرى المسيحيين وتسلمهم الانكليز. اشتراك المعجم في نفقات الاسطول ودفع لنسبها

وفي سنة ١٦٢٥ اعاد البرتغاليين الكرة على الانكليز في الخليج فجهم القائد البرتغالي الجديد على الجيش الانكليزي وحرق السفينة الانكليزية التي عملت لبندر عباس ووقعت طائفتها بايدي البرتغاليين فاجهروا عليهم وقتلوهم شر قتلة ولم يخلص منهم الا رجل واحد. وفي سنة ١٦٣٠ حاول البرتغاليون ان يسترجعوا مضيق هرمز ولكنهم اخفقوا

وكان استيلاء الانكليز على هرمز ذا شأن كبير في تثبيت نفوذهم في الهند وبلاد فارس. وكان الفرس يميلون آنذ الى الانكليز لاقتاد بلادهم من سيطرة البرتغاليين. وبروى عن الشاه عباس انه قال لولا مساعدة الانكليز لما تمكنا من استرجاع هرمز

وفي سنة ١٦٢٧ كانت بعثة السر دومر كوتن والسر روبرت وهربرت شرلي . ذهبوا الى اصفهان واذا لم يكن الشاه هناك سافروا الى اشرف في مقاطعة مزندران فاحتفى بهم الشاه عباس كل الحفاوة واكرم شوانهم وشرب نخب ملك الانكليز ووعدهم باقتناء بضائع انكليزية يسدونها بتصدير عشرة آلاف باله حرير فارسي في شهر كانون الثاني (يناير) من كل سنة . وقامت الشركة الهندية الشرقية الانكليزية باعمال تجارية عظيمة في خليج فارس وفالت امتيازات واسعة النطاق من ملوك فارس فكان لها بيت في بندر عباس اغلق سنة ١٧٦١ واصمت غيره في بوشهر سنة ١٧٦٣ . واثت مرسوماً في ٢ تموز (يوليو) من تلك السنة من الشاه كريم خان يحولها امتيازات كثيرة ومنها :

(١) اجار لها ابيع نراض في بوشهر وفي مواضع اخرى من الخليج قدر ما تتطلبه اعمالها وسمح لها ان تعزز ابيتها بالمدايع (٢) استثنى البضائع الواردة الى بوشهر والصادرة منه من المكس (٣) منع الشعوب الاوروبية الاخرى من استيراد بضائع الصوف (٤) حتم دفع الدينون الى التجار البريطانيين وغيرهم (٥) اعترف بحق الانكليز في شراء البضائع وبيعها (٦) منع التجارات السرية (٧) منع حرية الدين (٨) وحق اطاعة الفارين (٩) استثنى سماسرة الشركة وخذأها وغيرهم من المنتسبين اليها من دفع الضرائب والرسوم (١٠) واعترف بحق الانكليز ان يمتلكوا الاراضي المملوكة باسعار معقولة والاراضي الاميرية مجاناً للدور والجنان . ولما احتل شاه كريم خان البصرة سنة ١٧٧٥ - ١٧٧٦ جامل كل الجملة القنصلية

البريطانية هناك

رى في هذه المطاوي النفوذ البريطاني يعظم في الخليج الفارسي فالتبرغالون تركوه في سنة ١٧٢٠ وعمهم الهولنديون سنة ١٧٦٦ فبقيت بريطانية الدولة الاوربية الوحيدة المستأثرة بالنفوذ هناك . ولذلك ترى فرنة تحاول ان تفرقل هذا الموقف الممتاز فارسلت بضع بعثات سياسية بين سنة ١٧٩٦ و ١٨٠٩ الى الدولة الفارسية لعقد معاهدة تحالف هجومية ودفاعية ضد بريطانية العظمى وروسية . وتوصلت في سنة ١٨٠٧ الى عقد معاهدة تنازلت فيها الدولة الفارسية عن جزيرة خارك قرنا ولكن يُظن ان هذه المعاهدة لم يقرها الشاه

قد حان لنا ان نتكلم عن السفير الانكليزي ملكم وبعثته الاولى الى بلاد انجم سنة ١٨٠٠ . كان هذا الرجل شجاعاً فأحببه الايرانيون ورحبوا به وكانت شهرته قد سبقته الى طهران قبل ان يصلها وكانت يرشد جموع امير الافغان تهجم على الهند فتسكن « ملكم » من عقد معاهدة مع فتح علي شاه تمنح على تعهده بأن لا يعقد معاهدة مع امير الافغان ما لم يكف هذا عن الطمع في ممتلكات بريطانيا الهندية وتتعهد بريطانيا مقابل ذلك ان تقدم للدولة الفارسية العتاد ان هجم الافغان والفرنسيون على بلادها ، على ان يعني الشاه البريطانيين

والهند من دفع الضرائب في المراتب في المراتب . وتمت البضائع الانكليزية كالحديد والفولاذ بالبلاد الفارسية معفاة من المكس

وفي سنة ١٨٠٢ بعث فتح علي شاه وفداً الى الهند برئاسة الحاج خليل خان الانغامه قتله . وبعد خمس سنوات بعث وفداً ثانياً برئاسة انا بي خان

كانت تجارة الرقيق واسعة النطاق في خليج فارس في بدء القرن التاسع عشر ولم يكن هناك قانون يوقف عمادي النحاس عند حد معلوم فيما يسببه من الاذى والالم للابوين والاقارب الذين يسرق اولادهم وفلذات اكبادهم . فأتت الحكومة البريطانية تريد القضاء على هذه التجارة بالبشر معتمدة على ما لها من الولاء والوداد في قلوب جميع سكان الخليج . فمقدت معاهدة عامة سنة ١٨٢٠ وعقبها معاهدات واتفاقات خاصة مع امارات الخليج ومع تركيا وفرنسا ، فايها لتضييق نطاق هذه التجارة . واخذت حكومة الهند على عهدتها كل الوسائل الواجبة لتنفيذ احكام المعاهدات والاتفاقات . فكلفها هذا الواجب الشاق الشيء الكثير من النفوذ والمال واخذت على عهدتها ايضاً مطاردة القرصان وقرار الامن في خليج فارس ومشارفته وتنويره ووضع القوانين فيه تسهلاً للفلاحة فيه . فكانت هذه عوامل رسوخ السياسة البريطانية في الخليج وامتداد نفوذها في الامارات القائمة على ساحليه . وتوصلت هذه القوة بدهاء ساسها الى عقد معاهدات مع الدولة الفارسية في السنوات ١٨٠١ و ١٨٠٩ و ١٨١٢ و ١٨١٤ . وفي هذه المعاهدة الاخيرة تعهدت بريطانية بان لا تتدخل في ابي اختلاف يحدث في داخل بلاد العجم وان تحترم منكية الدولة الفارسية وسلامتها وتعهدت ايضاً بمساعدة الشاه في خليج فارس بالسفن الحربية والجيش ان كان ذلك مناسباً وقابل للتنفيذ

ولما اتهدت بريطانية بعثتها سنة ١٨٠٩ على الكوراثم رأيت من مصلحتها ان توسع نطاق اعمالها على الساحل الفارسي حيث التجأ بعض القرصان الذين لهم شركاه في اعمالهم . فساعدت الحكومة الفارسية البريطانيين في مهتهم هذه فتمت الانكليزية ميناء لنجه وزار اسطولهم بعض المراضع في الساحل

وفي سنة ١٨٢٠ ازلت خامية بريطانية في جزيرة كشم باجازة من سلطان مسقط وأصبح الشاه على هذا الاحتلال . وفي سنة ١٨٢٨ طلب شيخ بوشهر ميراً الحماية البريطانية واعرب عن استعدادة لتقيام باي تعهد يراه الممثل البريطاني موافقاً . الا ان حكومة عمي رفضت هذا الطلب الذي لا يتمق والمعاهدات البريطانية الفارسية

وقام خلاف بين الدولة العثمانية وفارس في قضية الحدود بين المملكتين فتألفت لجنة مختلطة من الانكليز والروس في سنة ١٨٢٣ لحل هذه المعضلة المعقدة نظراً الى تكوين الاراضي ووجود الهضاب والآكام فيها والى ان سكانها من القبائل الرحل . فأفضت اعمال هذه اللجنة

الى معاهدة أرض روم التي وقعت سنة ١٨٤٧ . جاء في نصها : على الطرفين المتعاقدين ان يتركا شقة من الارض المتنازع فيها تبث في حدودها لجنة تؤلف لهذه الغاية . فاجتمعت اللجنة الجديدة في ١٨٥٠ و١٨٥١ في بغداد والمحصرة ولكنها لم تتوصل الى نتيجة باثنا فاقترح العمود بأمر ستون سنة ١٨٥١ ان يعهد الى ممثلي تركيا وفارس بمخطيط الحدود العامة في الاستانة يساعدهم في مهتهم اعضاء اللجنة فقبل اقتراحه ودامت اعمال البحث والمساحة حتى سنة ١٨٦٥ فاقروا الحدود وشرط الاتفاق ان كل خلاف يحدث في الحدود يرجع في حله الى تحكيم انكلترا وروسيا . وبناء على احكام هذا الاتفاق نظر في الخلاف الذي حدث سنة ١٩٠٧ بين تركيا وفارس فتألفت لجنة مختلطة سنة ١٩١٤ قبيل الحرب العامة توامها اعضاء من الانكليز والروس والعثمانيين والفرس فتت في هذه القضية وفي تعديل الحدود فأعيدت الى العثمانيين شقة من الارض في جوار خانقين تعرف «بالاراضي المحوالة» . وعلى اثر الحرب العامة واتفعال العراق صارت هذه الاراضي من املاك الحكومة العراقية وفيها بنايع النفط الذي منح امتيازها الى شركة خانقين وهي فرع من شركة النفط البريطانية الفارسية

قامت الحكومة الفارسية بمحركات عسكرية وجهتها هراة وذلك سنة ١٨٣٧ - ١٨٣٨ فارسلت الحكومة البريطانية بعثة الى خليج فارس واقامت قوة في جزيرة خارك حتى نزلت الحكومة الفارسية على رغبة الحكومة البريطانية . فلنقف قليلا هنا لخطورة هذا الحادث فاذا نرى ؟ نرى ان حربا سجالا قامت بين مملكة فارس والافغان . وكانت روسيا تعضد ايران ليتسنى لها بسط نفوذها على الافغان وتقاوم من هناك بريطانيا في الهند . وبما لا ريب في ان هذا الموقف كان يؤثر في السياسة البريطانية فتضاربت المصالح الروسية البريطانية في آسية الوسطى وانتهت كل من الدولتين الى تفتيط سياستها في تلك البلاد ونشأت المزاحمة واشتد التنضال السياسي بينهما وكانت كل منهما تحاول ان تقتصر على الاخرى . فكانت روسيا تحمل المملكة الفارسية على الاستيلاء على هراة من بلاد الافغان اما بريطانيا فكانت تمنع الفرس ان يسترجعوا بلادهم من الروس تلك البلاد التي خسروها في حرب سبقت ورفضوا النظر عن حرب الافغان . وفي سنة ١٨٣٢ كانت قد عطلت المصالح البريطانية في فارس فارسلت الهند عتادا وسلاحا الى الشاه ثم بعثت بعثة عسكرية في سنة ١٨٣٤ ورافق تلك البعثة بعض الضباط الشيريين ومنهم رولنسون وستورت وشيل ودارمي تود . الا ان هذه البعثة لم تفلح كثيرا في مهمتها ولم تألف والضباط الفرس . فتركت بلاد فارس سنة ١٨٣٦ وحدث بعد ذلك بسنتين بعض اختلاف بين الدولتين حتى اضطر العقير السرجون ماك نيل ان يغادر بلاد فارس وقطعت الصلات بين الملكيتين وكان محمد شاه علة توتر الصلات لانه كان ميالا الى الروس واقفا تحت نفوذهم خلافا لسلفه

فتح علي شاه الميراث الى الانكليز وصديقهم الخمين  
 بقيت الرقابة شديدة بين البريطانيين والروس في قضية الحرب بين القرس والافغان وكان  
 الساسيون البريطانيون يحاولون اقناع الشاه في رفع الحصار عن هراة اما الروسيون فكانوا  
 يبذلون مساعيهم لتثبيت الحصار وتشديده وتذشيط العداء بين الدولتين الشرقيتين الافغان  
 وقرس . واضطر أخيراً الشاه ان يرفع الحصار عن هراة ويوافق سياسة السفير الانكليزي  
 السرجون مالك نيل

علينا ان نذكر هنا ان محمد شاه كان قد بعث الى لندن مندوباً عنه اسمه حسين خان ليرفع  
 الشكوى من السفير البريطاني الى الحكومة المركزية . وكان يومئذ اللورد پارستون وزيراً  
 للخارجية الا ان اللورد پارستون عضد السفير البريطاني فاضطر مندوب الشاه ان يوقع كل  
 الشروط التي طلبها وزير الخارجية البريطاني لرجوع صلات الدولتين

وقد جاء في المادة السادسة من معاهدة باريس عبارة تدل دلالة صريحة على تفوذ بريطانيا  
 وبماحها في قضية هراة واليكها : « في حال حدوث اختلاف بين حكومة فارس وبلاد هراة  
 والافغان تتمهد حكومة فارس بان تحيل القضية الى الحكومة البريطانية لتحلها بالتوسط  
 الودي . ولا تأخذ بيدها سلاحاً الا اذا اخفقت نتائج هذا التوسط الودي »

وحدث في سنة ١٨٥٤ خلاف بين بريطانيا المظن والمملكة الفارسية لم يُعتد بيوارده  
 الا ان الامر استتم بعد ذلك . وكان منشأ هذا الخلاف ان السفارة البريطانية عينت مرزا  
 هاشم خان سكرتيراً للغة الفارسية فيها وكان هذا من موظفي الحكومة الفارسية وقد ترك وظيفته  
 قبل بضع سنوات فلم يبق ذلك حكومته . فاشتد الخلاف حتى انقض الامر في سنة ١٨٥٥  
 الى ان يترك السفير البريطاني المستر مري طهران ويقطع الصلات السياسية بعد مفاوضات  
 عقيمة بينه وبين الصدر الاعظم . فظن الصدر الاعظم ان الوقت حان للاستيلاء على هراة

على اثر ذلك عقد الانكليز اتفاقاً مع الافغان وعقبه اتفاق ثان في سنة ١٨٥٦ لان القرس  
 استولوا على هراة واراد الافغانيون اخراجهم وفي سنة ١٨٥٦ - ١٨٥٧ حاربت بريطانيا  
 القرس وقصدها من ذلك اخلاء هراة ليس الا . فبعثت حملة يرأسها السيرج . اوترم الى الخليج  
 الفارسي واستولت على بوشهر في سنة ١٨٥٦ وعلى المحصرة سنة ١٨٥٧ واحتلت القوات البريطانية  
 جزيرة حارك من سنة ١٨٥٦ الى ١٨٥٨

وقبل حملة كارون والاستيلاء على المحصرة كان قد تم الاتفاق بين الدولتين وعقدت معاهدة  
 الصلح في باريس وهي المعاهدة التي ذكرنا احد بنودها قبيل هذا . وبموجب هذه المعاهدة نال  
 البريطانيون اراضيهم وأخلى القرس هراة كما انهم نالوا سائر الشروط التي طلبوها ولم يسئل خير هذه  
 المعاهدة اني السر اوتر رئيس حملة الخليج الا متأخراً لقلعة وسائل الخابرة ولتفقدان التلغراف

بومشر واشترط في هذه المعاهدة ان يعامل البريطانيون في فارس معاملة اكثر الشعوب حظوى . وبعد تصديقها سحب البريطانيون قواهم من بلاد فارس . وكانت هذه المعاهدة الثانية بين بريطانيا وحكومة الشاه وأول معاهدة عقدت بين الطرفين كانت سنة ١٧٥١ لتفنيق نطق النخاسة كما جاء قبيل هذا

ان النفوذ الذي ناله الانكليز في بلاد الشاه من هذه الحملة زاد بعد ذلك لما مد الانكليز خطوط البرق في تلك الديار بين السنوات ١٨٦٨ و ١٨٧٠ . واول مدير تولى شؤون الخطوط البرقية السير فرديريك غولدسميث فابلى البلاء الحسن في مهته وأغلب مهته على عقبات خطيرة لانه لم يكن في غربي كوادو سلطة حكومية يرجع اليها ومساعدته ومعاونة الميجر لوفت تحدثت التخوم بين بلوچستان وفارس فأقرها الشاه بعد ذلك

ان قضية سجستان كانت المعضلة الاولى التي قامت بعد عقد معاهدة باريس . فكانت هذه الكورة من املاك الحكومة الفارسية ثم انتقلت ال الاغقان فقتدهار فبراه ثم طادت فاعترفت بسيادة الحكومة الفارسية عليها وفي سنة ١٨٦١ - ١٨٦٣ طلبت هذه الدولة من بريطانيا العظمى ان تتوسط في المحافظة على سجستان من اعتداء الاغقان عليها . فأجابت الحكومة البريطانية انها لا تعترف بسيادة الشاه في سجستان ولهذا لا تتمكن من التوسط . فاقضى الامر الى نشوب الحرب بين مملكة فارس والاغقان فاتترحت آ تشد بريطانيا العظمى الرجوع الى التحكيم عملاً بالمادة السادسة من معاهدة باريس . فتألفت لجنة في سنة ١٨٧٢ يرأسها السير فرديريك غولدسميث وسافرت من بندر عباس والتحق بها في سجستان اتقائد بولك ممثل اللورد مايو كما المند العام والدكتور بللو المستشرق الشهير

وكان حكم هذه اللجنة انها قسمت سجستان قسمين سجستان الحقيقية وسجستان الخارجية فأقرت الاولى لفارس والثانية للاغقان وهي شقة من الارض واقعة في ضفة نهر هلمند اليمنى فاخذ هذا النهر منذ سنة ١٨٩١ بتخير مجراه . ولهذا تألفت لجنة ثانية في ١٩٠٣ - ١٩٠٥ لبثت في هذه القضية برئاسة الكولونيل (السر) هنري مكهورن

وفي سنة ١٨٧١ عين الشاه المرزا حسين خان رئيساً للوزارة وكان هذا سفيراً في الاستانة قبل ان يتولى الوزارة . وكان من خطته السياسية التي رسمها لوزارته ان يحترم معاهدات فارس وروسيا ويعهد بشؤون مهنة البلاد الى بريطانيا العظمى . وتنفيذاً لهذا المنهج اراد ان يوجد احتكاراً عظيماً وان يبنى بواردم الخطوط الحديدية ويستثمر المعادن ويؤسس مصرفاً وطنياً فعهده بهذا الامتياز الى البارون جوليس دي رويتر الذي كان من رعايا الدولة البريطانية . الا ان هذا الامتياز العظيم ألغى بعد ان زار نصر الدين شاه اوربا وكلمه الاختصاصيين به فسمع من الاستياء ما لم يدر في خلدته قبلاً . ولاسيما استياء الاندية العليا في طاصة الروس وحتى

في لندن نفسها . وفي سنة ١٨٨٩ عقدت روسية معاهدة من الشاه تجهد فيها انشاء ان لا يمد خطراً حديدية في فارس في اثناء عشر سنوات ثم مدت هذه المدة الى سنة ١٩١٠ لم يأخذ رويتر تعويضاً عن اثناء هذا الاضرار من الحكومة الفارسية الا ان الشاه منحه سنة ١٨٨٩ امتياز انبثك الشاهاني الايراني . واشتدت في هذه الحقبة المزاومة بين البريطانيين والروس في بلاد فارس واحذت تعظم خطورتها سنة بعد سنة اد كل منهما نظمت لترويج منافعها هناك . وبذلت بريطانيا العظمى جهودها لتفتح نهر كارون لفلاحة والتجارة الاجنبيتين وتوصلت في هذه السنة الى غايتها بالرغم من مقاومة الحكومة الفارسية فخرت بوأخر لنج نهر كارون

وروى ان في عهد الشيخ خزعل ( ١٨٨١ - ١٨٩٧ ) كانت مرافق المحمرة بأشراف بريطانية بغاية توسيع نطاق التجارة ولتصامد أخرى وبعد ائتيالو سنة ١٨٩٧ تولى المشيخة على المحمرة أخوه الشيخ خزعل ولم يكن هذا على واثم مع الحكومة الفارسية المركزية ولهذا نزاه في سنة ١٨٩٨ يطلب حماية الدولة البريطانية فرفض طلبه ولكن الحكومة البريطانية وعدته بأن سفيرها في طهران يعضده عضداً مستمراً . وفي سنة ١٩٠٢ استأنف طلب الحماية البريطانية ونظراً الى مطامع روسية وامانيا السياسية في المحمرة فوضت بريطانيا العظمى سفيرها في طهران ان يتعهد للشيخ بالتأييد البريطاني له وفي سنة ١٩٠٣ جدد هذا العهد . وجاء في رسالة السر هردنك السفير البريطاني الى الشيخ خزعل المؤرخة ٧ ديسمبر ١٩٠٢ ما يأتي : نحمي المحمرة من كل هجوم بحري تقوم به دولة اجنبية مهما كانت حجة التدخل التي تدعى . وما زاتم مخلصين للشاه وتعملون بشؤوننا فنحن ايضاً نستمر على معاوتكم ومعاضدكم

وبقي الصراع السياسي مستمراً بين بريطانيا العظمى وروسيا فقامت روسيا بمظاهرات بحرية في خليج فارس وارسلت بعثة الطاعون الى جنوبي فارس وأسست في سنة ١٩٠٠ شركة الملاحة البخارية والتجارة الروسية وسيرت البواخر بين اوديسة والبصرة وانشأت البيوت التجارية في الخليج وكانت حكومة روسيا تعاون هذه الشركة معاونة مالية

وكانت روسيا تحاول الفوز بقاعدة بحرية في خليج فارس مما دعى اللورد لندون الى بيان السياسة البريطانية ذلك البيان الذي اكدته السرا : كروي في مطاوي مفاوضات الاتفاق الانكليزي الروسي سنة ١٩٠٧ . وكانت هناك اسباب اخرى مهدت الطريق لتثبيت النفوذ الروسي مما لا يحسن الخوض فيها لضيق المقام ومنها القرضان القذاز اقترضتهما روسيا انترس ولنظن ان سفر اللورد كرز في خليج فارس يرمض ان كان لمقاومة الخدمات التي انتابت النفوذ البريطاني الادبي والمادي في خليج فارس . وكان كذلك نتائج مرضية لسفر نائب ملك الهند في خليج فارس سنة ١٩٠٣ انه كان يحفره اسطول الهند الشرقية . وجاء هذا الحفر

مزيداً لبيان اللورد لسدوون وزير الخارجية البريطاني في مجلس اللوردات جاء في ذلك البيان: «أقول ولا أردد أنه يجب علينا أن نعدّ بناء قاعدة بحرية أو مرافقاً محسناً في خليج فارس تهديداً خطيراً للمنافع البريطانية مهما كانت الدولة التي تقوم به ويجب علينا حقاً أن نتاومها بكل ما لدينا من الوسائل». فنشط هذا البيان المواطنين البريطانيين في بلاد العجم وقوى عزائمهم. ولا تغفل هنا عن ذكر التأثير العظيم الذي أحدثه تولي اللورد كرزون منصب نائب الملك في الهند، في عهده فتحت قنصليات جديدة وبعثت بعثات تجارية إلى جنوب شرقي فارس ونشطت التجارة البريطانية هناك.

ولما اتخذت هذه الوسائل الفعالة علاناً تدريجياً نفوذ بريطانيا في فارس وجاءت الحرب الروسية اليابانية وتأنجها المؤلة لروسية مروجة للسياسة البريطانية في مملكة الشاه فأضطرت روسيا آنئذ إلى تغيير سياستها مع بريطانيا في خليج فارس.

اشرفنا آنفاً إلى أن القرضين اللذين اعطتهما روسيا العجم سهلاً طريق سياستها وزاد في نفوذها. وكان القرض بادئ بدء يفاوضون الانكليز في عقد القرض الاول إلا أنهم لم يوفقوا بسبب الاختلاف الناشئ آنئذ بين القوميين في قضيتي شركة حصر التبغ والبنك الايراني لاستغلال المعادن.

أخذت روسيا كارك ايران (ما خلا كارك الخليج الفارسي) ضماناً عن القرض الاول وطلبت في القرض الثاني تعديل المعاهدة الروسية الفارسية ووضع تعريف (تعريف) جديد للكمارك. وبعد مفاوضة في هذا الموضوع توصل الطرفان إلى اتفاق تجاري في نوفمبر ١٩٠١ وأقر هذا الاتفاق في ديسمبر ١٩٠٢ وتبادلا الوثائق الرسمية وبقي سره مكتوماً حتى فبراير ١٩٠٣ نفاذاً باعلانه الجمهور.

قبل الروسيون التعريف الكركي الجديد بكل ارتياح وقابله التجار الانكليز بمتمعضين لانه كان يمس منافعهم بالاذى وعلى كل كان هذا التعريف استثماراً باهراً لسياسة الدولة الشمالية وكان موقف بريطانيا العظمى ازاء هذه القضية صعباً كل الصعوبة ولم يكن لها إلا احدى طريقين إما ان تخرج على هذا الامر وتتحين الفرص لحل الدولة الفارسية على ملافاته او تتفاوض مع حكومة الشاه في عقد معاهدة جديدة حالاً لئلا يبني الروسيين في مناهضة لسياسة البريطانية في فارس فرجحت الامر الثاني.

بلغ بنا البحث إلى امتياز دارسي. ففي سنة ١٩٠١ نال المستر دارسي امتيازاً من الحكومة الفارسية لاستغلال النفط في عربستان ونحوه هذا الامتياز في سنة ١٩٠٩ إلى شركة النفط الانكليزية الفارسية A. P. O. O. وعقدت هذه الشركة اتفاقاً مع شيخ المحمرة ومدت الانابيب واقامت المعافي في جزيرة عبادان. وفي مايو من سنة ١٩١٤ ابتاعت الحكومة البريطانية

حصة كبيرة في شركة النفط الانكليزية الفارسية . والاختلاف القائم اليوم بين الحكومة الفارسية وبين الحكومة البريطانية على هذا الامتياز وسنمرد مقالاً في تاريخ هذه الشركة واعمالها ومشاهداتها في ميدانها في عدد قادم

وفي سنة ١٩٠٢ زار ائمه مظفر الدين انكلترا وكان يتوقع ان ينال من الحكومة البريطانية وسام رتبة الساق الذي كان يحمله والده الا ان الحكومة البريطانية قدمت اليه صورة الملك ادورد مرصعة بالماس فرفضها وغادر انكلترا مستاء . ويقول احد كتبة الانكليز ان رجال القصر الفارسي عدوا هذا الامر استخفافاً بجمالة الشاه واتقصاً من منزلته فلاقاة لما كان بعثت حكومته لندن في السنة التالية وقد حمل ال الشاه الوسام المرغوب فيه

رأينا التفضال السياسي في بلاد فارس بين بريطانيا والدول الاخرى كالبرتغال وهولنده وروسيا وفرنسا وتزاحمها على بسط نفوذها على خليج فارس . ولا سيما روسيا فلها رعية بريطانية اللدودة في هذه الحلة . وقد كانت هذه الرعية بين دولتين اوربيتين عظيبتين مصدر متاعب حكومة فارس ومنشأ ازمت سياسية ولكنها كانت ايضا في نفع مملكة العجم في ابان ضعفها وتشتت اوصال الحكم والادارة فيها لانها كانت تحافظ على كيانها باحكام التوازن السياسي بين البريطانيين والروس فتتميل بسياستها ال جانب احدهما اذ ترى استفحال نفوذ الجانب الآخر ولا تزال دائبة في سياستها هذه حتى اليوم لا بل عمدت الى اسلوب جديد وهو اشراك بعض الدول في توظيف الاخصائين الذين تحتاج اليهم في نهضتها فبينهم الالماني والبلجيكي والاميركي ظهر في ميدان السياسة الفارسية الاوربية في اوائل القرن العشرين شعب جديد حسبته له بريطانيا العظمى الف حساب . ألا وهو الشعب الالماني فان نفوذ الالماني اخذ يتسع في الشرق الاوسط بامتياز خط جديد بغداد . فنص اتفاق سنة ١٩٠٣ مع تركيا على ان يمتد هذا الخط الى تنطة في خليج فارس . وكانت الامبراطورية الالمانية تعد الاسباب قبل ذلك لبسط نفوذها السياسي في الخليج بمختلف الوسائل السياسية والتجارية . فبدأ اسطولها بزيارة الخليج سنة ١٨٩٩ وأسس البيت التجاري ونكهوس ادارات له في مدن مختلفة في الخليج الفارسي . وفي سنة ١٩٠٦ بعثت شركة همبروك اميركالاين بواخرها التجارية للنقل والملاحة بين اوربا والبصرة وعهدت بوكاتها الى ونكهوس . واخذ هذا البيت احتكار شراء اوكسيد الحديد من ابي موسى . ولم تحف صحافتها خطورة السياسة الالمانية . ونشطت المانيا في سنتي ١٩١٣ و ١٩١٤ لادخال الاسلحة والعتاد في الخليج

وفي سنة ١٩٠٦ ثار الشعب الفارسي على نظام الحكم الامتبدادي واراد الحكم الديمقراطي الدستوري فاضطهدت الحكومة التامنين بهذه الحركة حركة الاصلاح . فلجأ هؤلاء الى السفارة البريطانية وكان عددهم ١٢٠٠٠ نسمة ونيف فلم تنهم ايدي الحكومة لتقبض عليهم ولم

يقادروا أحكاماً إلا بعد ان نالوا رغبتهم في عزل عين الدولة ورجوع المجتهدين الذين تقام هذا الرجل الى قم ونشر اثنان من الاساسي

لننتقل حالاً في بحثنا الى الحرب العامة . فان المعايكة الفارسية بقيت محايدة ولم تشارك في الحرب العالمية الكبرى وفسحت مجالاً للدول المتحالفة والمؤتلفة تُسزل الجيوش في اراضيها فاحتلت الجيوش البريطانية عُمر بوشهر في ٨ أغسطس سنة ١٩١٥ وعينت له بريطانيا مندوباً سامياً موقتاً ووضعت السلطة يدها على البريد واستعملت الطوابع الفارسية بانسافة العبارة الانجليزية «Bashire under British Occupation» بوشهر تحت الاحتلال البريطاني» . وجموعة هذه الطوابع مقام في عين هواة الطوابع ينالون باثامها لتمتتها وندرتها . ودمت قوة لحافظة يتابع النفط في ميدان تظون وتقدمت القرات الروسية التي كانت محالفة لبريطانيا العظمى من الشمال حتى بلغت حدود العراق لابل دخات خاتقين . وكان الشيخ خزعل شيخ المحمرة موالياً للانكليز يسهل لهم السبل . ثم تصدى للامان والترك المؤتلفين التوغل في البلاد الفارسية بطريق كرمانشاه فهذان بعد زوال الحكم الشيوعي من روسيا . وبعد الاحتلال البريطاني لبعقاد تقدمت الجيوش الانكليزية في بلاد فارس من طريق كرمانشاه وتوغلت فيها . واقامت لها مصيفاً في كوند لابل اتخذت هذه المدينة مقراً للاسر البريطانية سيدات واطفالاً

وبعد ان حطت الحرب العامة اوزارها توصل البريطانيون الى عقد معاهدة مع الفرس بمساعي السير ريسبي كوكس سنة ١٩٢٠ يوم كان البرنس فيروز بن فرمان فرما وزير الخارجية الفارسية : الا ان البرلمان الفارسي لم يقر تلك المعاهدة . وتوصل البلاشفة الى عقد معاهدة مع الفرس سنة ١٩٢١ فيها الشيء الكثير من التساهل وبهذه المعاهدة قضى على المعاهدة البريطانية الفارسية

بعد ان تولى جلالة الشاه بهلوي عرش الاكامرة وجهه انظاره الى الاصلاح السياسي والاداري والمالي ففضى على الامارات الاقطاعية في فارس لتثبيت الوحدة السياسية والادارية في مملكته ومن بين الامراء الذين اخرجهم من امارتهم الشيخ خزعل خان شيخ المحمرة صديق البريطانيين الحميم وأسس البنك المالي وحصر حق اصدار البنكوت به بعد ان ارضى البنك الشاهاني الابراقي ( المؤسس من رؤوس اموال انكليزية ) بتحويل مالي ليتنازل عن حق اصدار البنكوت . وكان آخر ما قامت به حكومة جلالة بهلوي الغاء امتياز دارسي وقد اودع حل القضية عصابة الامم ولا يزال امرها على بساط البحث . ومنكتب في تاريخ هذا الامتياز فصلاً كما وعدنا قبيل هذا وكل آت قريب

بعقاد

# العلم والاحوال الجوية

نظرية جديدة



## تقلب الارض عن المحور

يقدم علماء الجولوجية أدلة مقنعة على ان الاحوال الجوية التي تحيط بالكرة الارضية لم تكن في الماضي ما هي عليه الآن ويشتون انه أتى عليها ازمان قوس فيها البرد آتاً وامتد بساط الجليد حول القطبين الى المناطق المعتدلة ، ودنىء الجو آتاً آخر كما في بدء حقبة الحياة الحديثة ( انكينوزوية ) لما كانت درجة الدفء والرطوبة على سطح الارض اعلى مما هي عليه الآن وكان متوسط درجة الحرارة في اوروبا يتباين من ٧٥ مئوية الى ٨٠ مئوية فكانت الاشجار الخامة يبلدان البحر المتوسط الآن تغطي لبلندا في شمال اوروبا وجزيرة سيتمبرجن التي يتخذها قصاد القطب الشمالي مقر البعثهم ، وكلا البلدين — اي لبلندا وسيتمبرجن — من البلدان المشهورة بشدة بردها في هذا العصر

ولكن اذا طلبنا اليهم ان يبينوا لنا الاسباب الباعثة على عصور طويلة امتد فيها رواق الدفء على سطح الارض ، او على عصور اقمع منها قوس البرد وغشي الجليد الكرة من القطبين الى منتصف المسافة بينهما وبين خط الاستواء ، حاروا في ذلك وتناقضت اقوالهم فبهم من يذهب الى ان سبب ذلك مرور الارض ، في اثنائها سيرها في الفضاء خلال سديم كثيف ، حجب عبارة جانباً من نور الشمس وحرارتها ، فبرد سطح الارض لحدث ما يعرف بالعصر الجليدي . وان مرورها في اكثر من سديم واحد على هذا المنوال سبب حدوث العصور الجليدية المختلفة في ما هو معروف من تاريخ الارض الجولوجي . ويمترض على هذا المذهب بان الغبار الكوني الذي بيننا وبين الشمس الآن يسير جداً لا يمكن ان يكون له بعض الأثر المذكور ، وان مرورة في خلال سديم قد يفسر الانتقال من عصر بارد بعض البرد الى عصر بارد شديد البرد ، ولكنه لا يفسر لنا حدوث عصور الدفء ، الا اذا امكننا ان نبين ان الارض آخذة في الدفء التدريجي ، وان المرور في خلال سديم يوقف هذا الفعل الى مدى وهذا ما لم يثبتة العلماء حتى الآن . وثمة طاقة اخرى من العلماء تند انتقلب في متوسط الحرارة على سطح الارض وفي جوارها ، الى التقلب في ما تطلقه الشمس من طاقة اشعاعها . وهو تليل سهل ولكن هل هو تليل صحيح ؟ اذ ليس لدينا ما يملك على الاعتقاد بان الشمس تغير مقدار ما تطلقه من اشعاعها زيادة وتقصاً في ادوار تبلغ مئات الانوف او الوف من السنين

## ظاهرة تسرعى النظر

والعلماء لا يعرفون ، ولا سبيل لهم لمعرفة المدى الذي استغرقت كل انقلاب من هذه الانقلابات في حالة جوف الارض ، ولكنهم يستخرجون من الادلة الجولوجية ما يضعهم بانها لما كانت البقاع اليابسة واسعة النطاق وسلاسل الجبال شامخة الذرى والفعل البركاني شديداً بوجه عام ، كان الاقليم بارداً الى درجة الجليد. وانه على الضد من ذلك كان دافئاً جافاً في العصور التي كانت فيها القارات صغيرة ، والجبال منخفضة وقليلة . فالعلاقة بين اتساع القارات وارتفاع الجبال وشدة الفعل البركاني من جهة ، ونوع الاقليم من جهة اخرى ، دليل على ان امتداد الغطاء الجليدي او ارتداده في العصور الماضية ، لم ينحصر عن مرور الارض في خلال سديم ، ولا عن تقلب في مقدار ما تطلقه الشمس من طاقة ضوئها وحرارتها او ابي سبب فلكي آخر . والزاجح ان سبب التقلب في حالة جوف الارض بين الدفء والبرد ، سببه في الارض نفسها . فتغير الاقليم لم يكن سبباً في امتداد القارات او انكماشها ، وانما كان تحول القارات بين امتداد وانكماش ، والجبال بين ارتفاع وانخفاض وما يصحب ذلك من تغير في الرياح السائدة او تيارات البحار ، سبباً في تقاب احوال الجوف المذكورة

## مائة المراض الارض

فلننظر الآن في حالة الارض من حيث توزيع الارض اليابسة والمياه على سطحها لمئتنا نستطيع ان نثبت شيئا من مستقبل الاحوال الجوية اذا حدث على سطحها حوادث جولوجية معينة يظهر ان مساحة اليابسة على سطح الارض تبلغ الآن ما كانت عليه في بدء العصور الجولوجية السابقة التي تحسب عموراً جولوجية . والزاجح ان علو بعض الجبال يبلغ اعلى ما كانت عليه الجبال حينئذ . فاذا صح هذان الاستنتاجان فتحن في مفتتح عصر جليدي ، قد يكفي حدوث حادث جولوجي يسير ، لبدئه . فاعباه ان يكون ؟

الواقع ان ثمة أكثر من حادث جولوجي واحد من شأنه ان يفعل هذا الفعل ، ولذلك يصبح ابتداء عصر جليدي جديد أكثر احتمالاً

فاذا افترضنا ان رعة بناما شقت شقاً يجعل الاتصال بين المحيطين الهادىء والاطلسي اتصالاً مباشراً بدلاً من انفاسها بواسطة احراض تتدرج ارتفاعاً وهبوطاً ، وجعل عرضها بنح مائة من الاميال ، لتحوّلت المياه الدائمة التي تير في تيار الخليج من خليج المكسيك فتدفق شمال اوروبا - الجزائر البريطانية واسلندة وسبترجن - الى المحيط الهادىء ، لان مستوى المحيط الاطلنطي اعلى من مستوى المحيط الهادىء ، ولقرن البرد في البلدان المذكورة

التي تدفئها هذه المياه ، وتغطى بعضها بالجليد على مدار السنة  
أو خذ النجد البحري الذي يغسل جزيرة جرينلندة بأسكتلندة عن طريق جزيرة اسلندة  
وجزائر فاروز - وهو نجد تغمره مياه صحفحة - فانه اذا ارتفع هذا النجد فوق مستوى  
سطح البحر - كما كان على ما يظن في الماضي القريب - انقطعت كل صلة لمياه المحيط الاطلنطي  
الدافئة بالمحيط المتجمد الشمالي فيخطي نجليد صيفاً وشتاءً كل المناطق التي الى شمال ذلك النجد  
ومنها البحر الذي يغسل شرالي ، بلاد النرويج ، فيصا اقليم البلدان المجاورة لهذا المناطق  
بإتقلاب خطير ، فيقرس فيها البرد ويتكاثف الجليد ستة بعد ستة

وليس اتقول بمعمول هذه النتائج اذا حدثت المقدمات الباعثة عليها من قبيل التكهن  
بل في إمكان الباحثين أن يعرفوا مقدار الانقلاب وأن يمتسوا مدى التغير في الحرارة تعييناً  
لا يحتمل الخطأ أكثر من بضع درجات زيادة أو نقصاً. وعمل حساب من هذا القبيل معقد  
كل التعقيد لانه يقتضي النظر في عدة عوامل مختلفة في آن واحد. ومن هذا العوامل أثر  
بقعة من الارض يظئها الجمد في اقليم المنطقة التي تحيط بها

\*\*\*

اذا أخذنا قطعة من الارض مساحتها متراً مربعاً وفرضنا انها مغطاة بالجمد ، في وسط منطقة  
دافئة ، وجدنا ان جمدها لا يؤثر أثراً ذائلاً في هواء المنطقة الدافئة على بعد مائة متر . فهي  
تعكس اشعة الشمس المنعبة عليها ، بدلاً من ان تمتصها فيكون الهواء الملاصق لها ابرد من  
الهواء الملاصق للارض التي تحيط بها . ولكن مقدار الهواء الذي يبرد بفعل الجمد يسير جداً  
اذا فئس بمقدار الهواء المجاور ، فكأنك تصيف قطرة من الماء البارد الى ابريق من الماء العالي . اي  
اننا لا نكاد نتبين أثر هذا المقدار اليسير من الهواء البارد في المقدار الكبير من الهواء الدافئ  
ولكن اذا كانت قطعة الارض التي يظئها الجمد دائرة قطرها ميل ، فانا نستطيع ان نتبين  
أثرها في تبريد الهواء الذي فوق الارض المحيطة بها على مائة قدم أو أكثر من محيطها ، في  
الناحية التي يتجه إليها هوائها البارد . فاذا كان قطرها الف وخمسة ميل بلغ  
أثرها في تبريد الهواء أقصى مداه

يضاف الى ذلك ان الهواء الذي يهب فوق بقعة صغيرة يغطيها الجمد لا تهبط درجة حرارته  
الأهبوطاً يسيراً ، ولكن اذا كانت مساحة البقعة كبيرة ، هبطت حرارة الهواء الذي يهب  
فوقها هبوطاً كبيراً . فاذا كان قطر البقعة الف وخمسة ميل بلغ أثر الجمد في تبريد الهواء  
أقصى مداه ، فلا يزيد هذا الأثر بعد ذلك بزيادة مساحة المنطقة التي يغطيها الجمد

فاذا جمعنا بين هذه الحقائق وغيرها مما حققه العلماء بالبحث الدقيق - بالاستنتاج النظري  
المؤيد بالمعادلة والتجربة - وجدنا ان أرض منطقة يغطيها الجمد في تبريد الهواء فوق البلاد المجاورة

لها يختلف باختلاف مساحتها حتى تصبح مساحة هذه المنطقة مليون ميل مربع فيبلغ أثرها حينئذ أقصى مداه أو تقل زيادة أثرها زيادة مساحتها حتى لا تكاد تذكر . وعلى هذا الأساس ذهب الباحثان كرز Keruer وروكس C. E. P. Brookes الى انه لو كانت كل البحار والمحيطات خالية من الجليد ، ثم هبطت الحرارة حول القطب الشمالي درجة واحدة بميزان فارنهایت تحت درجة تجمد مياه البحر لافضى ذلك الى تكوّن غطاء جليدي قطره نحو اربعة آلاف ميل . وعندئذ يصبح للرياح التي تهب فوق هذه المنطقة المتجمدة اثر كبير في تبريد هواء المناطق المحاورة لها

### الفعل البرقائي وبرد الارض

يتضح مما تقدم انه لو كان للارض ما يمكنها من تخفيض حرارتها تخفيضاً ذاتياً درجة أو درجتين أو ثلاث درجات على الأكثر ، لامكنها ان تفسد الغطاء الجليدي من تلقاء نفسها ومن دون اي فعل خارجي كفعل الغبار السديمي أو التقلب في ما تطلقه الشمس من الحرارة والسوء . وانظروا ان لها هذا ، حتى من دون ان يزيد اتساع القارات أو ارتفاع الجبال — وهي العوامل التي اجتمعت في العصور الجيولوجية السابقة لما امتد الجليد وقرس البرد —

ذلك انه متى ثارت البراكين قذفت في الجو مقادير كبيرة جداً من الغبار الدقيق لا يلبث ان ينتشر وعندئذ يضرب فوق سطح الارض سرداً قاطعاً لدرجة ان الوقت نفسه فعلاً في حجب جانب غير يسير من حرارة الشمس وضوئها ، فينشأ عن ذلك خفض حرارة الارض وجوها ولهذا الرأي ما يؤيده من المشاهدة والتاريخ . ففي سنة ١٧٨٣ ثار بركان «سكاتاروككل» في جزيرة اسلندة وبركان «اساما» في بلاد اليابان ثوراناً عنيفاً خفل الجو بالغبار الدقيق الناعم عن ثورانها ولا حظ بنيامين فرانكلن — وكان في باريس حينئذ — ان اشعة الشمس اذا جُيبت بمدسة محدبة لا تكاد تحرق ورقة ممراء . وكانت السنوات التي تلت هذا الثوران المزدوج قارسة البرد . وتعرف سنة ١٨١٦ بالسنة التي لا صيف لها لشدة بردها وقد تلت ثوران بركان تمبورا في جزيرة سومباري على مقربة من جزيرة جاوي . وفي ٢٧ اغسطس سنة ١٨٨٣ قذف بركان كراكاتوي في مضيق سندهة مقادير كبيرة من الغبار الدقيق الى ما فوق الغيوم فظل هذا الغبار حليتين أو ثلاث سنوات ذا اثر في تغيير أنوار الشفق في كل البلدان وخفض متوسط الحرارة . وفي ٦ يونية سنة ١٩١٢ ثار بركان «كاتماي» بالاسكندة فثاره الجو فوق النصف الشمالي من الكرة الارضية فضعف ضوء الشمس وخفضت حرارتها

فلنفترض الآن — وليس في هذا الافتراض ما هو غير معقول — ان ثوران بركاني اساما وكراكاتوي اصح أكثر حدوثاً اي نحو مرتين أو ثلاث مرات في السنة مدى مائة سنة — وللمائة سنة كطرفة عين في امتداد الزمن الجيولوجي — أو مدى خمسين سنة أو عشرين . فا

ينشأ عن ذلك من تحول في الاحوال الجوية الاقليمية ريثما كان هذا التحول أو باقياً  
ان النتيجة السريعة التي لا مندوحة عن حصولها هي انخفاض يبين في متوسط الحرارة  
في كل فصل من فصول السنة . وهذا الانخفاض ينفي ان امتداد الغطاء الجليدي في كل  
الفصول كذلك . وامتداد الغطاء الجليدي ينشأ عنه صياح جانب من حرارة الشمس لان الجليد  
يمكس أشعتها ولا يمتصها . ثم انه بفعل الرياح التي تهب من فوقه الى البلدان المجاورة له ينخفض  
متوسط حرارتها كذلك كما يبين في ما تقدم . ثم ان مقدار البخار المائي في الهواء — وهو  
مماثلة دوائر الارض بقية من اشعاع الحرارة التي تمتصها — يقل لان مقدار البخار الذي يمكن  
ان يحتويه مقدار من الهواء يقل بانخفاض حرارة الهواء . فينشأ عن كل ذلك تحولات ثانوية  
في الغيوم والرياح والعواصف وكل الظواهر الجوية بوجه عام

### عروة الريف . . . ؟

على ان سائلاً قد يسأل : اذا افترضنا ان هذه البراكين اطلقت كل ما في جوفها وخذت  
بعد ثوران متواصل مدة عشر سنوات أو عشرين سنة أو خمسين سنة . اقلا تعود الارض  
حينئذ الى سابق عهدا من الغطاء والجو المعتدل ؟ والجواب : قد تعود وقد لا تعود . كل ذلك  
وهو يمدى انحرافها عن متوسط حرارتها المعتاد . فنحن نعلم اننا اذا أمثلنا جسماً عن قاعدته  
مبلاً خفيفاً وتركناه عاد الى وضعه السابق . ولكن اذا كان الميل كبيراً فقد توازنه وهوى  
وهذا المبدأ ينطبق على امتداد الجليد والثلج على سطح الارض في عصر هبطت فيه حرارة  
جوها وسطحها . فاذا كان هبوط الحرارة يسيراً قصير المدى وامتداد الجليد والثلج قليلاً ،  
تكني ازالة السبب الباعث عنهما العودة الى الحالة الجوية الى اعتدالها السابق . اما اذا كان هبوط  
الحرارة طويل المدى وامتداد الجليد والثلج عظيماً ، فازالة سبب البرد لا يكفي لزوال نتائجها .  
بل قد يزداد أو يبرد بعد زوال سببه لأن المناطق المغطاة بالجليد تخفي في زيادة برودة الهواء  
في المناطق المجاورة لها بما تمكسه من حرارة الشمس بدلاً من ان تمتصه

\*\*\*

وليس الغرض مما تقدم انقول باننا في مفتتح عصر جليدي ، وانما الغرض ان نقول ان  
الارض ليست بآمن منه من الناحية العلمية . وان بين كيف يتم اذا تهيأت له الظروف  
وقد طعننا هذا الفعيل عن بحث لستر همفريز استاذ الظواهر الجوية في كلية جورج  
وشتون ومدير مكتبة الظواهر الجوية بوشنطن سابقاً

## بيت الراعي

عن الفرنسية للشاعر ألفريد دي فيبي  
قلها ميشيل جورجي أهندس

إذا كان قلبك وهو يتلوى تحت أسماء الحياة كالنصر المجروح — بجالد بجناحه  
المترق اجراء عالم جأر بارد — وهو يتزوى دماً من جرحه القاتل وقد غابت عنه نجمة  
الحب الهادية التي كانت تدير له السيل

وإذا عافت روحك الحبية مذاق تلك الحياة المريرة . كزاد ذلك الشقي السجين —  
الذي يقدم له وهو يغالب بمجذافه امواج البحر بنفس مكثبة ووجه شاحب — بينما  
يبحث من خلال دموعه عن مهرب مجهول بين الامواج . فترده رؤية ميسم العار  
معلبوعاً على كتفه بحروف من نار

وإذا سمَّ جسدك المهتر بالعواطف الدفينة جوارح النظرات . فراح يبحث له عن  
مخاض قصة يخفي فيها جماله من المهابة . وإذا انفتحت شفئك من سم الكلام الكاذب ،  
وإذا تورّد خدك حياءً مما ترينه وتسمعينه في عالم ملوث فأجر

اهربي بشجاعة عبر القلعة وأركبي العمران : لا تدنسي قدميك بفجار الطريق ،  
وانظري من شواحن افكارك الى المدن المستعبدة ، وإلى الغابات والقباض — منطلقة  
في حرية البحر حول الجزر — وتكن هناك زهرة في يدك

هناك تجذب الطبيعة تنتظرك في عبوس وأكثاب ، حيث يرفع العشب الى قدميك  
رد المساء ، وتهدهد الشمس المودعة ترنح الزواجر المتأرجحة كالنجم ، وقد بدأت صورة  
الجبل يلاشيها الخفاء ، وفروع الصنّاف تتدل في تراخ ...

والصدق الحاني جاثم بالوادي على العشب المتماوج في الوان الزرجد والذهب ،  
والسعدان النامي على صنّاف الخدير ، وفي الغابة الحاملة التي ترتمش ذوائها في الهراء ، هناك  
يسل من مخبأه بين الاشوك ، مبللاً ضلّسانه القام على الصنّاف ... فأتحسجن الليل ...

وعلى الجبل تجذبين كلاً لم تطأه قدم الصياد بعد ، يشرف من عل على الراعي  
والغريب العار . فتعالي بنا نخفي حينا ونخفي خطايانا الملهمة . وإذا لم تطمئني الى علو  
الكلا واستقراره ، فأني ادحرج لك بيت الراعي ...

هذه انعرة — أو البيت — تشي على عجلتها في هدوء ، وسقفها مائل قليل  
الارتفاع ، احمر في لون المرجان الذي هو لون خديك ، وعتبتها معطرة ، داخلها نسيم  
وأريج : هناك بين الازهار نجد في الطعنة راحة وفراشاً وثيراً

## الادب التركي<sup>(١)</sup>

آثار توفيق فكرت وحسين جاهد

ان اخلاق الناس ، وقوة نفوسهم وأعضائهم وأذهانهم ، وأساليب العيش الذي يعيشونه وروح الفن الذي يحملونه في كل وجوه العمل ومطالب الحضارة ، لا يمكن ان تتجني مجملتها في صورة واحدة ، إلا في الآداب التي تخرج من الناحية السامية فيهم ، وهي كتابهم وشعراؤهم وأهل التفكير منهم . فانت تستطيع ان تدرك طرفاً من شعور الفرنسي ونظام بيته واخلاقه ، وقوة الروح التنية عنده من قرأتك كتب فيكتور هوغو وحدها ، وان لم تسمح برؤية فرنسا آخر حياتك ، ولم تنقل في بلادها ، وتدخل معانيها وبيوتها ، ونظرة بسدافة مع طائفة من أفرادها . وكذلك تستطيع ان تصهم من الادب التركي ابي نفوس كانت تحمل الترك ، وأي اعصاب كانت لهم ، وأي اخلاق كانت تتخلق ، بل انك قادر ان تتبين من طرازهم في العمارة وهذه التعاريف والتثنيات التي كانوا يربنون بها شرفات قصورهم ومظالمها وقبائنها ، روح نامق كمال بك في مراحله واستفاساته . ومن ادبهم الذي لم يكن يحتملي غير حكايات قصار ، ونوادير موزونة ، وأبيات انفاذ وكلمات مقتضية ، تستطيع كذلك ان تعلم انه قد كانت لهم نفوس قلقة ، وقلوب وثابة ، واعصاب حارة ملتهبة ، فلم يكونوا يطبقون الصبر على البحث الادبي المستفيض ، والكتابة التفكيرية الممتدة ، اللهم إلا في حدود الفقه والحديث وعلوم الفارسية واشباه ذلك ، وهذه كانت لا يطبقها إلا شيوخ منهم يحسون فتور العلم ، ويحملون في اعصابهم العلية برودة القطب

وإذا تقررت ذلك فان الادب التركي كان الى عهد قريب يحمل مفاسد الجيل وطبائعها واخلاقه ، وعوارض الاعطاط الذي كان يسود كل ناحية من نواحي الحياة المريضة التي ضاعتها تركيا . ونحن واجدون في كل ما يخرج من أفواه شعرائهم ، وتقذفه المطابع من اقلام كتابهم وشعرائهم صوراً شتى من غرائب الطبائع التي نشهد آثارها في حياتهم ، اذ كان كل ما كتبه هؤلاء وانشأوه يجري مع مطالب الجمهور ، وينزل على حكم السواد الاعظم وينخل على قلوب العامة

(١) من محاضرة الادب قولاً تكريماً لها بدار فائز مؤلف الحكومة المصرية بالاكستورية بسرة

واشباعهم من ناحية ما يحبون ، ويطالعمهم من ناحية ما يفكرون ويعتقدون . ومن ثم كان الجمهور العادي في تركيا هو الذي يقود الفكر ، ويسيطر على ذهن ، ويستمد بكل منتجات الترائخ وثمرات العقول ، وما كان الكتاب الذين تأتي عنهم مطالب الرمح والذكر والشهرة إلا ان يتابعوا هذا الجمهور الذي لا يزال في طفولة الحبة ، ولا يزال يعيش روح الماضي

\*\*\*

على ان الادب التركي مالم يتأثر في القرن الاخير ، وخرج من حدود الطفولة الى ادوار الحياة القوية المكتملة اذ جاء عديدون من كبار الادياء يدخلون على هذا الادب الضعيف روحاً جديدة من التهذيب ، وسبلاً عدة من للتفكير العميق ، وهم لا يتخذ من دلائل الضجج ، وسمو ذهن ، وبرواكر الصبقية ، وهؤلاء الذين دفعوا لواء الادب التركي الجديد هم الذين سيتناولهم البحث دون غيرهم من الادياء الاقدمين

ومن غير آخذهم بالدور ، ولا متناولهم بالترتيب والتعقيب ، وانما تاركون انفسنا على سجيها وعتان خراطرها ، فقد نجحنا باآخر كاتب قبل اول اديب ، ونبدأ من التبدل وترك الرأس ، فنتناول الاديب من عرض جماعته ، وسنصف طبقته ونضع صدورهم ، وتترك وجوههم

\*\*\*

وبعد ، فقد اخترنا ان نتحدث عن توفيق فكرت بك شاعر تركيا وأديبها الكبير المتوفى منذ بضع سنوات

في الصف الاول من صفوف الكتّاب العصريين ينهض هذا الرجل المحبوب ذهن ، القومي الاثر ، وقد أحدث في الآداب التركية تغييراً خطيراً الشأن ، وارسل في ارواح الشباب والمنحدرين الى المستقبل تطوراً شديداً السلطان ، اذ كان في الحياة العامة قائداً يمضي في آراء كثيرين من المتطلعين الى التهذيب ، النازعين الى مناهضة الماديء القديمة التي لا يزال بعض عليها يتراجذ سواد طبقات الشعب التركي . ولعله كان محدثاً اكثر مما أحدث لو انما ظالم الحب الذي يتغلغل في نفوس اكثر الناس روعة المنصب الحكومي وغمامة مقاعد الادارة ، أو لو انه اذ جلس مجلسه ، وتولى منصبه ، لم ينس الناس ، ولم ينصرف عن الجمهور ، ويرضى بعمل حين ليس فيه من متعة الاكثر الامضاءات والتوقعات ، ومراجعة القوائم والكشوفات على ان الحكومة لم تأخذه اليها الا يوم نشبت الحرب ، وطارت شرارة المجزرة ، وخذ صوت الفكر متبدداً في تضاعيف صوت القنبلة ، وانكش المفكرون متضائلين امام اهل السيف فلم يكن نحة سبيل الى هذا الرجل المفكر ان يرسل قلبه في تقاسير السياحة ، وينطلق في شرح اعاصير الدول ، ومخوض في نبوات الحرب . وكان الرجل لا يزال مهيب الفكر عند الحكومة ، يحترم ذهن عند كبارها ، فلم يسع انور باشا الا ان يذهب اليه في اذنه : « ايها الرجل

المفكر ، ليس لك الآن محل في الحرب . ان زملاءك اليوم في الامم نظاربة فد سكتوا ، اذن  
فتعان عشر في دار الآثام ، تعان أخرج لنا من هذه المطمورات تمثالاً لتفكر منسبياً ،  
حتى اذا استرسلت الحرب في مزيفها ونكرها وصريلجها ، لم يلبث ان ملتها الناس ،  
واعنادوها ، ورضوا بالآلام التي تجيبهم من نحيبها ، وراحوا يتلمسون عنها العزاء . وينفقون  
السوى وليسوا بحاجة ان شيء مثل القراءة ، ولا أذهب لاحزانهم من الكتب ، لانها تصد  
جراحات النفوس ، وتمكن آلام الازهان ، اذ كانت مواد التسميرات جعلت مطالب المعد  
تسود على مطالب العقول ، وقد لعب الناس من كثرة التفكير في الاكل ، اذ عموا ان الحرب  
متأكل الجزء الانساني فيهم ، وتلتهم نوعاً جديداً من الحيوانات المتكلمة ، اذ لم يحتفظوا  
بقلوبهم واذهانهم . وكان هذا الرجل المتفكر يستطيع في ذلك الزمن الاحمر القاني من دماء  
الابرية ان يكون بلساً ، وكان فكره الخصب خليقاً بان يكون ممزياً ومواسياً ، ولكنه  
ترك الناس لآلامهم ، وجعل نفوس القراء المتلهفين على قراءة البديع من التفكير في سكون اناسه  
بسكون الموت ، ولم يخرج للجمهور الا نادراً ، وقد كان ذلك يوم هجوم الحلفاء على الوردنيل  
فقد نظم قصيدة طويلة هي سرخة قوية يستهين بها المهتم ويستقير الحماسة قال في مطلعها : -  
« لقد دق نفوس الحرب في الوردنيل وسبجات النظرعين الباسلين تدوي في فضاء السموات  
الجلوة الجميلة ، هذه التور باننا ينادي الى الجهاد ، وهو الذي ظهر في الارض التي حول طرابلس بطلا  
متديداً ووقف لا خوف ولا رهبة ، وبنت وهو قليل جبال الاعداء وهم كيتجون  
« ومهولاً ، القاطرون النجباء ، سيطهرون البلاد من القسوة والشاعة بشجاعتهم وبساتهم  
« ان لي ايماناً تديداً باننا انظارون بالنصر ، ولكن انبهاجي يوم الخلاص ، يسئل عليه  
المداد خراباً على انضحايا التالية »

ومما روى عنه بعد ذلك انه ادخل مجله « خلق » في « كلية روبرت » الاميركية  
بالاستانة فوقع تحت يده دفتر من دفاتر العروض المدرسية وقد رسم في اعلاه العلم الاميركي  
وكتبت تحته بالانجليزية هذه العبارة : « نعيش لتعيش » فرسم انشى صورة  
العلم التركي الى جانب العلم الاميركي وكتب تحته بالانجليزية العبارة الآتية : « تموت لتعيش »  
فانار بذلك شاعرية ابيه فنظم قصيدة عنوانها « الى ولدي » وهذه القصيدة تعد من غير ن قصائده  
وسأتلو على حضراتكم بعض ابياتها بالتركية ثم اتبع ذلك بترجمتها العربية . قال الشاعر : -  
« بي ... لو اني حلتك جناة ، واسلتك هذا الخضم المصطب ، وخطتك طعمة لهذه الاعمان  
« ات ولو انك لم تعهد الحرف ، هل نسوي ماداً يكون لئال ؟  
« ان هذه الصغعة الجراحية طافاً تتفتك بمن يك الترم ، وتصبح وتجاهد تلمساً لتخلص ، ولتكتك  
من تستطيع لان هذا الهم يحيف عليك بكلكه ويحذيك بكرة جديدة الى الامتاق  
« هلني يا بني هي الحياة . آليت لا تخرج متلي هذه الكأس المريرة . ورويك . ان البشر سوف  
يجون ان يخطو العالم خطوة جديدة في سبيل الخلاص  
« ما انا فلا اصري كيف تكون الوسيلة الى هذه الغاية . ترى هل يتاح للانسانية الهندية المنفرة  
يلوح التروة خطوة خطوة ؟  
« سدتي يا بني ، ان شاء ابي ، واه غش وخداغ . . . ا . . . »

ولعد ، ففعل من اشهر مميزات توفيق فكوت بك انه يحص قومه بالوجهة اللامعة من آثاره ، حيث يجري في احساسه عامل نفسي منبهي يصرخ ابدأ فيه ، وهو عامل الحيوية القومية الخفية في الفرد ، هو شعور محتجب غريب يربط الانسان بالحياة الاجتماعية التي يعيش فيها ، وكذلك كل كاتب يعيش في امة حية ، فاذا كتب فانما يعطي الانسانية آداب امته ، وينحني امام هذا تعامل النفسي القوي فيعد هذه الآداب اكبر مقياس لآداب الانسانية كلها ، ومن هنا نشأ الزهو الاجتماعي السائد في الامم الحية الشاعرة بذاتها المحمة حيويتها ولعل ابداع ما كتبه هذا الشاعر قطعة خالدة دنا فيها الى الوحدة الروحية بمحو التعصب للجنس والتعصب للون فنقل شيئاً منها فيما يلي . قال : -

« لقد اسرفت الامم في الآخرة والآتية . وفي الصبغة الجليلة اني تمك بها فربح من اهل الامم المتحضرة

« ولا شك عندي ان انه يجب ان تزول الآخرة وان يزول الجنس والتعصب للون ، ويجب ان يشعر العالم ان هناك وحدة روحية تربط امة الختلفة ، والوسيلة الوحيدة لهدى الآتية ولزوال التعصب الجنسي ليست هي الحديد والنار وانما هي انتشار الانكار اصيل بين الشعوب وسبيل الاحراك الماتقة ولي هذا يتم السلام على الارض . لان السلام لن يترب على عمل صناعي مطلقاً كالاتحادات الدولية وما إليها انما الوسيلة الوحيدة لتحقيقه هي الوحدة الروحية »

\*\*\*

نتنقل بعد ذلك الى الكلام عن اديب كبير من الاحياء حكم له ادباء الترك بالتفوق وشرفته الحكومة باللقاب وهو حين جاهد بك الذي مارس صناعة القلم زمناً غير يسير اذ كان برأس تحرير جريدة « طنين » الشبيهة بالرسمية

وقد آثر جاهد بك ان يضع افكاره وفلسفته وآرائه في اساليب حلوة من الرواية ، وموضوعات مهله من القصص حراً عليها ان تروح مستقلة على اذهان الجمهور . مستغلقة الفهم ، باردة الروح ، مستكرمة الطعم . وهو لذلك يعد في طلائع الروائيين ومن اكبر المفكرين ، مذ كان في الرواية اسمى فروع الادب الصحيح المتحضر المنتعش ، وهو في الغرب قد اصبح جماع علومه وآدابه وفلسفاته ومبادئه

ولقد يكون جاهد بك اصدق كاتب تركي في نقل صور الحياة التركية ، هو مصدر متفنن يعتمد ألا يغير من الواقع ، ولا يزخرف ولا يلفظ من خشونة الصور اوقبحها ، وكل ما في الحياة التركية مما رآه او استكشفه ضمن قصصه

وقد تعد جاهد بك ان يبني وقائمه على الحقيقة ، ومن الممكن ان يكون أشد الروائيين غلواً في مذهب الحقيقة « رياليت » هذا الى آرائه النظرية التي يخطط بها حوادث الرواية . وهو ذوق ضاهر في فنه بتوخاه دائماً ولكن دون ان يكون له اي تأثير في القصة . وأميز ما

يمتاز به جاهد بك أن يشعرنا بالحياة في القصة ، الحياة المتصورة بمانته وصدق كما هي في الواقع ، وأنا لنحس ونحن نقرأ رواياته أننا نرى الأشخاص ونسمعهم بل ونفهمهم . ومهما يكن من جهل قارئه بتركيا واجتماعها فإنه لا يعتبره أي شك في صحة الصورة التي يقدمها إليه في إحدى رواياته ، وصحة القول أن غاية جاهد بك تحصر في أن يقرب الفرد التركي ما استطاع ، صورته الحقيقية في المجتمع . وقد نجح

ومن أشهر قصصه قصة اشتراكية عنوانها « وكانت الذئاب نعوي » ونحن نأقرب فيها يلي فصلا من هذه القصة الصريفة . قال : —

« جرى ذلك في أجازة عند المرح الأخير من إحدى ليالي الحريف إذ كانت الذئاب نعوي »  
« وكانت الأوراق الدابة تنفل عن الأشجار بثومة كما تتدد أطلام المرء إذا صعد من نشوته »  
« وتقطع على رؤوسنا بحيف يشبه الزمرات المتصورة . فما أمس نهاية السلام ! وكان ذلك الحريف حزينا يكي وينتحب في الظلام خلال الاغصان مع الحشرات الاخيرة التي كانت تأتي ال بعض اشقوق والجحور فتصوت هناك أو تقفي تحت شجرة جافة تأتي من جنح الشجرة قليلا »  
« وكانت الذئاب نعوي »

« اما عواؤها فكان صورا شديداً كأنه دوي عاصفة قوية ، وكارة تكوي الضبوب انماجز فيشتر فوق الأشجار النسيجية هبية ، ثم تعود تلك الظلمات الى سكوتها ، وتقطع ديب الحشرات وبمك الليل نسماته فيقتضس بهده نفس الحائف المنفر

الى أن قال : —

عوت الذئاب من جديد عواء شديداً عزفاً حتى لقد اعتقدنا ان صوت نارنا يزعمها قهيم سولنا مضطربة مضيقه طامانها

قال ويقي : ما أقيح هذه النوحوش  
فأجبت : لقد كانت النار

قال : كلا . ولكن انما لم شيق حتى عن الحيوانات فليكن ملحونا . انشرفت كان أله عمية يبيش في صبره ، وكان وجهه مصفراً تقع عليه اصواء النار فيضيح كأنه شبح من الاشباح

وتناد صديقي الى السلام قال : اني تب . اود ان اقام يوماً طويلاً عمقا  
فقلت له : ثم وانا أقوم على الخرافة . قسم قايلاً بلهجة التوبيخ : ايها الخبيث انك لم تهتم سرامي اريد ان اتولى لك يوماً طويلاً بدون نقطة . يوماً ابدياً

ماذا اصابك ؟ اني تب . تب جعداً من الحياة . بعد السجن وفي الحرية . اف لطفه لحرية انها امتيق من السجن . اصح الي . اريد ان اتي على تفصيلات فراره من السجن ووقته الجدي الذي كان يقوم على حراستة قال :

هذه الارض ضيقة . لقد اتخذني الطنانات في الليل حيث حجبت عن عيني جنة حاربي . واستمر انهر جائشاً مزبداً متحسراً في امواته ملاطفاً المعخور ليكتسب شيئاً من النسخة وحين من الحرية اني لا يستطيع نهما الا بدعبر ضيقه وضيقاً عن الارض بحمل العمار والنوت . ركنت حينها التفت اجد مشهداً واحداً من الطبيعة . لا يد من التدبير والقتل لامراز الحرية . وقد سعوت في الظلمات وضلقت في الغاية . الغاية والليل كلاماً أسود كالحياة ، جملة بلجانايات كالحياة

« خستش العت الجاف . ومر امامنا اروب فهزم أمامهم وحش ضار فقلت : انشهد ذاته . كل خيفة في العالم تنازع وتقدس خيفة اخرى . وعوت الذئاب من جديد

فأنت الرجل وقال : هل سبها ؟ هذه النوحوش الضاربة تقوم بمنازلة حربي وشكوتها لا تتغير ابداً . وانما لم شيق . شيق . شيق »

إني فصل نال يتناول اسكاتيب أدب خالد ادب خانم

# الحرب الكيماوية

لجيب الكشر

ناشر القسم الثاني بجامعة القاهرة الاميركية

- ٢ -

﴿الدخان﴾ عدا الغازات السامة يوجد نوع آخر من المواد يستخدم في الحرب لتوليد دخان فقط . اعني دخان غير سام والغرض منه احداث حواجز لاختفاء مواقع الجند ومواضع المدافع والسفن والطائرات عن نظر العدو . ثم لتمكين الجيوش من الانتقال ونقل الدخائر وعمل الاستعدادات الحربية في وضع النهار من دون ان يتمكن العدو من كشفها والوقوف عليها . وقد كانت هذه الاعمال تملأ تحت ستار الليل الخائك . فكان في ذلك مشقة وتعب وعدم اتقان . ويشترط في الدخان الصالح لعمل الحواجز ان يكون صالحاً لحجب ما خلفه عن الاطلاع وان يكون ثابتاً لا يستقر سريعاً بل يبقى معلقاً في الهواء زمناً كافياً

وقد اهتمدى الكيماويون الى كثير من المواد التي تصلح لتوليد مقادير وافرة من الدخان تملأ الفضاء حجباً تحجب ما خلفها او ما تحتها عن الاطلاع . واشهر المواد التي استعملت لهذه الغاية النصفور وثالث اكسيد الكبريت وحامض كلورور الكبريت ورايب كلورور التعدير ورايب كلورور التسلكوب ورايب كلورور التيتانيوم ومعظمها يتحد بالهواء او بخار الماء الموجود في الهواء فيكون دخاناً كثيفاً . واشهر المواد المولدة للدخان مخلوط يسمى مخلوط Berger يتركب من خارصين ورايب كلورور الكربون وكلورات السوديوم وكربونات المغنسيوم . فعند ما تضرم فيه النار تتولد ادخنة كثيفة من كلورور الخارصين والكربون . وتوضع المواد المولدة للدخان في صناديق او اسطوانات خامة وتضرم فيها النيران او تعرض للهواء واحياناً تفرغ في قنابل تقذف . والغرض من حواجز الدخان : -

(١) اخفاء المدافع والجيوش المهاجمة ثم اخفاء الطرق والمراكز الحربية الهامة وحجب الضوء الذي توجهه المدافع عند اطلاقها فلا يراها العدو . والحيلولة دون الاستكشاف الهوائي

(٢) ايها العدو ان في الهواء غاز ساماً . لان الغاز السام مخلوط عادة بالدخان فيعتقد العدو انه من الخطر البقاء في سحابة دخان دون ان يلبس كمامة الغاز السام

(٣) تضليل العدو وتوجيه نظره الى جهات لا هجوم فيها فيضطر الى ابقاء جيوشه ودخائره في هذا المكان دون ان تدعو اليها الحاجة

هذا وهناك نوع من الدخان المكون من الاحمر والاررق والاصفر والاخضر والابجواني يستعملونه في الحرب لانعطاء الاشارات ونقل الحاضيات . ودخان الحاضيات هذا يتكون بضافة مواد معينة الى المواد او المحلوظات المحدثه للدخان العادي او بتفاعلات كيميائية خاصة . كانت الحاضيات تتم فيها مضي بالابيات ثم استبدلت بها التفريقات والتفريقات الكهربائية . ولكن استخدام الغازات السامة والمفرقات الشديدة والادخنة الكثيفة اضطر الجند الى الاعتصام بالمخنادق والخفر وجعل رؤية الاشارات في ميدان القتال متعذرة بل مستحيلة . فليس اسهل على الجندي والحالة هذه من ان يقرأ دخاناً ملوناً بالنهار او لهباً ملوناً بالليل ليرشده الى ما يجب عمله .  
المواد المحدثه للحرائق : —

تكلمنا على الغازات السامة وانواعها المختلفة ثم على حواجز الدخان والاضراض التي تستعمل لها . وانما نطابقه اخرى من المواد الكيميائية الحربية الغرض منها احداث حرائق في المباني والاستحكامات الحربية التي تقذف عليها

من المعروف أن القصفور يشتمل من تلقاء ذاته اذا عرض للهواء لذلك فكر البعض في استخدامه كإداة مبدئة للحرائق . ولكن التجربة دلت على ان استخدامه لا يحقق الغاية كلها وانه لا يصلح الاضد المواد السهلة الالتهاب مثل اشعال غاز الايدروجين في البلوات واشعال مستودعات البنزين في الطيارات . او حرق الاعشاب الجافة . وأما أثره في الخشب والمواد الاخرى فصغير وذلك لان درجة احتراقه منخفضة ثم لان ناتج حرقه وهو خامس أكسيد القصفور مادة واقية من الحريق

ولكن الباحثين وجدوا في «الترميت» ضالهم المنشودة . والترميت مخلوط من مسحوق الالومنيوم واكسيد الحديد . فاذا اشعل هذا المخلوط تولدت حرارة عالية بسرعة فائقة . ثم ان المواد المنصهرة الناتجة من التفاعل اذا سقطت على مواد قابلة للالتهاب احدثت فيها حريقاً هائلاً . ولا يستخدم الترميت منفصلاً بل يضيفون اليه مادة سريعة الالتهاب مثل الزيت الصلب ، تشعل أولاً بالترميت ثم يمتد الاشتعال منها الى المواد التي يراد حرقها . وبهذا المخلوط يمكن احداث لهب ارتفاعه ١٥ قدماً فيمكن استخدامه في حرق الجدران والسقوف وغيرها

وقد اخترعوا مواد تحترق من تلقاء ذاتها اذا قذفت على الاعداء واساس هذه المواد القصفور وزيت الوقود وبتغيير المقادير يمكن الحصول على مخلوطات او زيوت منوعة تحترق بمجرد تعرضها لنجم في مدد تختلف من ٣٠ ثانية الى دقيقتين . واذا اضيف اليها فترالصورديوم نتج مخلوط يحترق اذا نشر على سطح الماء . وهذه المخلوطات توضع في قنابل او قذائف خاصة وقد توضع احياناً في اجهزة تسمى قاذفات اللهب . وعند فتح العنبر تندفع هذه السرائر بقوة حتى لقد يبلغ مداها من ١٥ الى ١٧ متراً . وال انفاريء ياتانجا انتجته اميركاس الغازات الحربية

الغاز	رطل انكليزي	الغاز	رطل انكليزي
الكالور	٧٦ ٦٥٤٦ ٠٠٠	رابر كلورور القصدير	٢٦٠١٣٦ ٠٠٠
الكالوروبكرين	٥٦ ٥٥٢٦ ٠٠٠	بروموزل سيانيد	١٠٦ ٠٠٠
الفوسجين	٣٦ ٢٣٣٦ ٠٧٠	كلامة غارسام	٦٦ ٦٩٣٦ ٠٠٠
غاز الخردل	١٦ ٤٢٢٦ ٠٠٠	كلامة للخيل	٥٧٧٦ ٨٨٦
القصفور الابيض	٢٦ ٠١٢٥ ٠٠٠	.. .. .	.. .. .

في الغازات في زمن السلم كثير من الناس يهتمون بالعلوم الطبيعية بأنها السبب في زيادة وسائل التخريب وأنها قد جعلت الحروب انقطع مما كانت عليه ولكن الذين يصمون العلوم بهذه الوصفة قد نسوا ان لكل اختراع علمي فوائد ومنافع سفعية اضاعف مناره الحربية . فالترقعات والاسمدة مواد ذات اساس واحد . حتى المترقعات نفسها تستخدم في عشرات من الاغراض السلمية مقابل كل غرض حربي واحد . كذلك الحديد مادة تصنع منها الطراب والمخاريت والسلك الحديدية والسيارات وآلات نظيطة وآلاف العدد والادوات اللازمة لسعادة الانسان ورعايته . وعلى هذا القياس يصح ان ننظر الى غازات الحرب على انها نتيجة طبيعية لمباحث الكيمياء الصناعية في اوقات العلم التي غرضها استنباط اسمدة واصباغ وعلطور وأدوية رخيصة

بعد استخدام الكالور في الحملة الغازية الاولى . شمر الباحثون في الدول المتحاربة عن ساعد البحث والامتناباط . وفي مدى ثلاث سنوات ونصف كشفوا عدداً كبيراً من المواد السامة التي استخدموها في الحرب . وبعد ان اتقت الحرب اوزارها وجثموا بحوشهم الى استخدام هذه المواد المتراكمة في اشراض سلبية . فرجدوا ان كثيراً منها يصلح لغايات كثيرة فالكلور يستعمل مطهراً ومنقياً لمياه الشرب لانه يقتل جراثيم الحيات . ثم انه يستخدم في صناعة قصر المنسوجات ويستعمل في المعامل لاغراض عدة . كذلك وجدوا ان الكلوروبكرين وكلورور السيانوجين وبروموره يمكن الاستعادة منها في قتل الحشرات التي تقتك بالحبوب . ولحامض الايدروسيانيك من اشهر المبيدات للحشرات التي تقتك بالبرقال والبيسون . وغاز الفوسجين يدخل في صناعة كثير من الاصباغ الخضراء والزرقاء والبنفسجية والحمراء . ولما كان رخيصاً وصنعاً سهلاً يمكن الاستفادة منه في ابادنة الفيران والجردان واشباهها . وغاز الخردل يستخدم علاجاً لكثير من الامراض كالسرطان

من الغازات الميكية او المبيدة للدموع مركب صلب يدعى Chloracetophenone اذا سخن تصعد سحابة مائلاً الى الزرقاء وهذا السحاب او الدخان يلفح العين . واذا اغترضه شخص اصابه عمى وقتي . والتقليل منه يحدث في العين المأعظماً ويستزل تياراً من الدموع بتدفق مدة دقيقتين او خمس دقائق واذا زاحمقداره دام فعلة مدة اطول . ومع كل هذا لا يترك ضرراً مستديماً . مثل هذه المادة التي

تؤثر في الحال والتي لا تحدث ضرراً مستديماً محتاج إليها الشرطي والعمدة والسجان في تفريق عمل المظاهرات والمشاجرات والتجمهر. فإذا اطلقت من قنابل يدوية على جمهور المشايخين والمتظاهرين جعلتهم جميعاً يركون ولا يصرون شيئاً. وواظمهم بعد ذلك لا يقدمون على حملهم مرة ثانية وهناك مركب يدعى *Diphénylamine Chlorure* وهو ليس غازاً ساماً ولكنه يحدث التهاباً في الجهاز التنفسي وأحياناً يحدث فيثاً. وهذا يمكن استخدامه في حماية خزانات المال في البنوك. وأمثال هذه المواد التي تحدث لنا شديداً ولا تترك ضرراً مستديماً كثيرة وهي التي يمكن استخدامها في اوقات السلم لتحقيق غايات واغراض شريفة كالتي ذكرناها ويستخدمون الغازات السامة أيضاً في بعض الاحيان في ميدان الحيوانات البرية ومطاردة الجراد وابتداء ديدان القطن وغير ذلك. كذلك كميات الغاز السام تستعمل الآن بكثرة في المانيا في المعانج وفرق المطايع فكل رجل من رجال المطايع عنده كمامة غاز سام

❖ مستقبل الغازات السامة ❖ : — إن حرب الغازات لا تزال في المهد. وكل ما استخدم منها والوسائل التي استخدمت بها وطرق الوقاية كلها جميعاً قابلة من نواح عدة للاصلاح والتنقيح والتغيير والتبديل. فالكلور استخدم اولاً في اسطوانات من الحديد ثقيلة جعلت استخدامه شاقاً ومضيقاً للوقت. ولم يمض شهر فنية حتى ظهرت مكانه غازات مختلفة في حالة سوائل تصب في قنابل سهلة النقل والاستعمال. وبالتقرب من نهاية الحرب ظهرت غازات سامة في صورة اجسام سائلة يمكن نقلها بغاية السهولة واستعمالها في جميع الاحوال من غير خطر ما. ولا يزال البحث سائراً سيره نحو التقدم والتطور وسوف تظهر من غير شك غازات جديدة وتبتكر طرق جديدة لاطلاقها ومباغته العدو بها

في الحرب الماضية لم تستخدم الطائرات في قذف مقذوفات غازية ولا نعلم سبباً لذلك. ولكن حدوث ذلك في المستقبل بعد تقدم الطيران امر مؤكد. وسيكون ذلك بغازات اشد فتكاً في المدن وميادين القتال. ولقد قرأت انهم بعد الحرب اكتشفوا غازات جديدة اشد فعلاً من اقوى الغازات التي استعملت ١٠٠٠ مرة منها غاز اذا استنشقه كان حي مات في الحال. ويقال انهم قد جربوه في هرت فسقط ميتاً ولم يبد حراكاً. فتصور طائرة طارت في جنح الليل او في النهار فوق مدينة سطامئة أهلة بالسكان وقذبتها بمقادير عظيمة من هذا الغاز. اني اترك لك تصور تلك النكبة ومبلغ تأثيرها. هذا بعض ما يحدث في الحروب القادمة ان انتصار الجيش او الاسطول المائي او الهوائي بل ان انتصار الامة في الحروب القادمة متوقف على استعدادها الغازي وعلى ما تبتكره من هذه المواد. فالواجب على كل امة تريد ان تحتل لها مكاناً تحت الشمس ان تعنى بصناعة المواد الكيميائية وان تدرب رجالها على استعمالها وطرق الوقاية منها. فالجرب الكيميائية لها جنود خاصة بها وضباط وفواد فسيرون. والنصر في المستقبل للامة المنتهية اليقظة المنتهية في الفنون الكيميائية

## الرأي العام

إن الرأي العام مظهر من مظاهر شعور الجماعة واللفظة اسم لمطلوب فامض غير واضح يصعب جلاؤه على الرغم من وقوعه في الأذن ومتناول اليد وهو شبيه ببعض أصنام يعبدها العباد ويشيدون لها الهياكل ولا يدرون من أمرها شيئاً ...

إن تسمية كلمة «الرأي العام» سهل جداً فالرأي العام هو رأيك ورأيي ورأي الآخر أو هو لا رأيك ولا رأيي ولا رأيك وإنما هو رأي الجماعة كلها غير مجزأة ...

بتأثر التردد برأي الجماعة فيكون في نفسه عقيدة ما يظنها وليدة تفكيره وينسى أنها نفذت إليه من الخارج . وقد قال (لوبون) إن الذين نجحوا من اثر الرأي العام في رأيهم الخاص لأقلاء جداً والانسانية مدينة لهم على قلتهم بالعمران والتقدم . وقد يستحيل حتى على العباقرة والنوابغ ان يتحرروا من تأثير الوسط وفعل البيئة الروحية حيث ولدوا وترعرعوا وشبوا وقد حاول النيلسوي (ديكارت) ان يخرج على الافكار المقررة من قبل وان لا يقبل منها الا ما استنى منه الشك ولكن ازهقت روحه ولم يظفر بمبدؤه اذ أنه لم يقو او لم يجروا على اعلان تعاليمه الفلسفية المناقضة لآراء العصر الذي عاش فيه

\*\*\*

ان معظم آرائنا تلقين وإبحاء لا استنباط وتأليف . وهب رأيك رأياً مبتدعاً فانك لتبقى ضعيف الاعيان بصوابه حتى ترى انقياد الجماعة له او تفورها منه وتجد في هذا التفور تضييقاً أي عدولاً عن الرأي وفي ذلك الاتقياد تشجيعاً أي رسوخاً به

والرأي العام قمان : قسم انتهى اليه بالوراثة عن الماضي ذلك انه نشأ مع نشوئنا طائفة من الافكار والآراء والعقائد لم يكن لنا في مجملها ووضعها يد واعا قبلناها على علاتها فاستولت على عقولنا وتفكيرنا . وقد نصح (جان جاك روسو) النشء ان يعالج الامور وهو معتزل للناس ساجح في فضائه من الحرية فيصح

والقسم الثاني هو تيار آراء البيئة التي تحوطنا فما يتركب هذا التيار ؟؟

أنه يتألف من عوامل ثلاثة : المعرفة والمبادأة والعدوى الذهبية . فالمعرفة تجعل للرأي العام وزناً والمبادأة تدبمه والعدوى كذلك ولقد كان في صوت الرأي العام قديماً نحةً أما اليوم فقد انطلق هذا الصوت والمعاقبة لسانه وهو لسان ذو حدين ينشر الحقائق ويدبغ الاخطاه . وكما ان الورق مادة قابلة لالتقاط جراثيم انعلل كذلك سطورها تنقل العدوى الذهبية والمبادأة الفكرية بين الناس ان هدى وان ضللاً !!

وفي الناس من يزدي الرأي انما ولا يعأ به ولا يهاب سلطانة وهؤلاء هم الاقوياء المستقنون فكراً ورأياً . ومنهم من يروح تحت هوله ويخشي بأعنه ويرعده وهؤلاء هم ضعاف النفوس . على أن ( ما كس نورداو ) يقول « انه لشجاع عظيم ذاك الذي يجاهر برأي شخصي يخالف للرأي العام وانه لمن الخفاقة دوام المجاهرة برأي ثبت لصاحبه ان سعي الحرب بين هذا الرأي ورأي الجماعة لا يفتك مرتفعاً وان الخلاف قد يصير ابدياً ... »

ولا يخفى ان للمرأة شأنًا عظيمًا في ميدان الآراء فاذا كانت بعض الافئدة من الرجال يستطيع معاندة الرأي العام فان النساء لضعيفات كل الضعف في الوقوف في وجه تياره ومقاومة عواصفه وارياحه وهذا الضعف البشري يتجلى في تأثير انتشار الازياء والخضوع خضوعاً تاماً لسلطانها الموهوم

\*\*\*

ان الشرائع من وحي الغمير وهي خير رادع للشرا ولكن شوهد ان الرأي العام ينوب مناب الشرائع في البلدان المصحبة حيث لا شرائع موضوعة تردع الجاني وكثيراً ما يكون الخجل والحياء سبباً من اسباب نصر الفضيلة على الرذيلة ويختلف الرأي العام باختلاف الأماكن والازمنة واختلاف الهيئات الاجتماعية والدينية والاقليمية . اذ ان لكل طائفة من الناس عادات وعقائد متنوعة ثم انه كثيراً ما طاب الغربيون على الشرقيين اقبادهم لآراء الجماعة واستضعافهم امام قوة الرأي العام . فهل جهل الغربي ان ما من شعب تخلص من كابوس الرأي العام معها عرق في العلم والحضارة وان قادة الرأي العام في كل مكان وكل زمان هم الذين فكروا ووجدتهم تفكيراً حراً وارتأوا رأياً مستقلاً وان سائر الناس يسيرون خلفهم ويتبعون خطواتهم ليس الا ؟؟

توفيق وهب

باريس

# بَابُ الزَّرَاعَةِ وَالْاِقْتِصَاءِ

الحشرات ومكائنها الاقتصادية في العالم

- الحشرات والانسان — بدء دراسة الحشرات من الوجهة الاقتصادية —  
 الحشرات التي تسبب عنها — للحاصلات الزراعية — للحيوانات الاليفة —  
 للاشياء المنزلية — قتلها لأمراض — الحشرات المفيدة — دواء الحشرات —  
 نحل النسل — الحشرات المنشرة — الحشرات وتلقيح الأزهار —

لا شك في ان الحشرات هي اكثر الكائنات الحية اتصالاً بالانسان والحرب بينها قديمة  
 ترجع ال ملايين السنين لما ادرك الانسان أن هذه الكائنات الصغيرة تضرب به اضراراً جسيمة  
 وتعيبة في نفسه وفي زراعاته واشجاره وحيواناته وطيوره وبالجملة ان كل ما يمتلكه من الاشياء  
 لا ينجو من الاضرار التي تسببها الحشرات . ولا توجد على ظهر البسيطة جماعة من الناس  
 في قديم المعصور او حديثها لم تقاسي قليلاً او كثيراً من الحشرات . وقد تأتي تلك الاضرار  
 بطريقة مباشرة او بالواسطة ولكنها على كل حال موجودة يشعر بها كل فرد . وان كان بعض  
 الناس لا ينتبهون لها فاننا نبغي في هذا الفصل الموجز ان نبين تلك الاضرار العظيمة ونوضحها  
 حتى يقف على حقيقتها كل انسان

ولا تخلو من الحشرات منطقة واحدة على وجه الارض فمن المناطق الشمالية المتجمدة  
 حيث يقاسي الاسكيمو من لدغات البعوض الى المناطق الاستوائية الحارة حيث يتعرض سكانها  
 لمرض النوم الذي تنقله اليهم ذبابة تسي تسي Tsetse وما بين هاتين المنطقتين من بقاع وواد  
 وجبال وسهول وحراج وقبابات نجد ان الحشرات لها المكان الاول في اجتلاب الاضرار والمفاسد .  
 وفي قديم الازمان عند ما كان الناس يتساقبون ببعض الاوبئة الحشرية كانوا يظنون ان  
 هذا جزء لهم على ما اقترفوه من آثام ولذلك كانوا يتهلون الى الله ان يمنح عنهم هذا البلاء .  
 ولكن الانسان الذي بعزه الله عن سائر المخلوقات بالعقل والبيان قد بدأ بعد ذلك يفكر في  
 مثل هذه الاشياء وبدأ يجرّد سلاحه لمكافحة تلك الكائنات الصغيرة لينجو من شرها فكان  
 يشعر في خطواته الاولى مرة يفلح ومرة يخيب الى ان بدأت دراسة الحشرات من الوجهة  
 العلمية فكان من نتائجها اننا أصبحنا الآن أقدر كثيراً من الانسان الاول على مجابهة تلك

الابوية . وما عهدنا بغارة الجراد الاخيرة وما بدلة رجال وزارة الزراعة في مقاومته وابطائه بعيد . وقد أصبح الفلاح الآن يستدعي عالم الحشرات ليستغثه في اقتاذ حاصلاته من الابوية الحشرية كما يستدعي الطبيب لمعالجة ابنه او الطبيب البيطري ليقذف حصانه من مخالب المرض ولم تبدأ الدراسة العلمية للحشرات الا في القرن السابع عشر حينما اخذ بعض العلماء امثال سوامردام Swammerdam في هولندا ومليجي Malpighi في ايطاليا في تشرح نمحة العسل ودودة القز لمعرفة هل هذه الحشرات لها معدة وامعاء وجهاز عصبي ومخ الى آخر ذلك من اعضاء الحيوانات الكبيرة الحجم . وفي القرن التالي بدأت دراسة الحشرات من الوجهة التصنيفية واخذ بعض العلماء امثال لينيرس Linnaeus في السويد وفابريسيوس Fabricius في الدنمارك بتقسيمها الى مجاميع خاصة لتسهيل دراستها على الباحث الذي يميل الى مثل هذه الدراسة . واستمرت دراسة الحشرات من الوجهة التصنيفية والتشريحية الى ان كان النصف الاخير من اقرن التاسع عشر لما بدأ العلماء يشعرون بالهجمات العنيفة والاضرار الجسيمة التي تسببها الحشرات وبوجه خاص ابوية الجراد في حوض نهر الميسي حيث نهبت اذهان حكومة الولايات المتحدة ورجال محطات الابحاث فيها الى وجوب العناية بتوجيه الحملات انطوية على الحشرات ومقاومتها بقدر المستطاع حتى تنجو الحاصلات الزراعية من التلف . ومنذ ذلك الوقت بدأ نوع جديد من الدراسة وهو دراسة مقاومة الحشرات Insect control وبدأ العلماء المحترفون يظهرون في الميدان . واخذ هذا العلم يتقدم بسرعة عظيمة جداً نظراً الى حاجة الانسان اليه . ففي إنجلترا في اوائل القرن العشرين كان علماء الحشرات لا يصلون الى المائة فاصبحوا في نهاية سنة ١٩٢٥ يُرَبون على الالف ولكن دراسة علم الحشرات الاقتصادي خبطت خطوات أوسع من ذلك في الولايات المتحدة وهي آخذة الآن في النمو في كل الممالك الاخرى التي تقوم زراعتها على اساس علمي ثابت يساعدها على زيادة المحاصيل وتوفير اسباب الرخاء بمقاومة تلك الحشرات الضارة هذا ما استطع ان اقوله عن علاقة الحشرات بالانسان وكيف بدأ يشعر بضرورة مقاومتها والخطوات العلمية التي اتخذها في سبيل تلك المقاومة . أما عن الخسائر التي تسببها الحشرات في العالم فساتكلم عنها الآن بالتفصيل حتى يشعر القارئ بمخطر هذه الكائنات من الوجهة الاقتصادية . وقد دلت الاحصاءات الدقيقة التي تقوم بها محطات الابحاث أنه في وقتنا هذا تقضي الحشرات على ١٠٪ من جميع الحاصلات الزراعية في كل عام . هذا في الاحوال العادية أي أن الناتج يكون تسعة أعشار المحصول الاصلي . ولكن احصاءات تلك لمحطات في الاحوال غير العادية تدل على انه لم يسلم من المحصول الاصلي من هجوم الحشرات وانلافها الا ٢٠٪ أو ٣٠٪ فقط . ويشتمل هذا التقدير على حاصلات الحبوب أو المنتجات الزراعية وحاصلات الغابات والاشباب والحيوانات الاليفة ومنتجاتها والاشياء المخزونة وأشجار الغلال والشجيرات

وبنات الرتبة والاضمة وغيرها . أما في حالة انفواكه فإن الخسار في الحالة العادية يزيد عن عشر المحصول . وفي بعض الاحوال الخاصة حيث يكون هجوم الحشرات عنيفاً فإنها قد تقضي على المحصول كله . اما في الولايات المتحدة فقد تقدر الخسائر التي تنجم عن الحشرات في كل عام بمئات الملايين من الجنيهات

وعندما تعاب المحاصيل الزراعية بأوبئة حشرية يقل المحصول وترتفع الاسعار لقلة العرض وكثرة الطلب . فاذا كان بعض الزراع في ذلك الوقت يتقون حاصلاتهم بالفرق العملية فأنهم يجنون من وراء ذلك فوائد كثيرة لانهم اولاً يحفظون منتجاتهم من التلف وثانياً يتاح لهم بيعها بأثمان باهظة لقلة المعروض في الاسواق . وقد يقول البعض ان ما ينفقه الزراع على حفظ منتجاته وابعاد الحشرات عنها قد يوازى الفرق الذي يحصل عليه من ارتفاع الاسعار ولكن هذه التنفقات في الواقع تعد جزءاً يسيراً جداً من الارباح التي يحصل عليها بارتفاع الاسعار اذا احكم طرق الوقاية وانتقى منها أحسنها وأوقاها بالفرض المقصود . لذلك كان من الواجب على الزراع ان يتجهوا لهذه المسألة حتى في الاحوال العادية وحين لا تتشعب الأوبئة لان الحشرات كما ذكرنا سابقاً تتلف عادة عشر المحاصيل الزراعية فاذا كان الزراع ينفقون بعض تلك الاموال لوقاية حاصلاتهم فلا شك أنهم يأخذونها أضعافاً مضاعفة عند ما يبدأون في الحصاد ومجدون ان متوسط انتاج الصداق الواحد قد زاد كثيراً عن متوسطه إذا لم يتبعوا اي طرق لوقاية حاصلاتهم

وإذا كانت الاضرار التي تنجم عن الحشرات في المحاصيل الزراعية تقدر بما تقدم فإن أضرارها في المنازل لا تقل عن أضرارها في الحدائق والمقول والغابات . ففي المنزل ترى العنقة التي تأكل الملابس والسجاجيد وغيرها والسوس الذي يأكل اللعيق والحبوب والنخل الذي لا يغزل في محنة عن السكر والمواد الخشبية هذا عدا الذبابة والبعوضة اللتين تحلان كثيراً من الامراض المعدية وبعض الحشرات التي تتلف الكتب والصور

اما الحشرات الزراعية فيها ما يأكل اوراق النباتات وبذلك يفقد النبات العامل الرئيسي في حياته لان الاوراق هي التي تقوم بصنع الغذاء للنبات فينمو ويكبر ويعطي للازهار التي تتلوها الثمار فاذا اكلت تلك الاوراق فإن النبات يكون مصيره الى الموت . ومن امثلة تلك الحشرات دودة القطن فهي تأكل الاوراق وبذلك تتلف عدداً كبيراً من شجيرات القطن وبعضها يأكل الفوز بعد تكوونه على انبات وقبل نضوجه وهنا خسارة لا تقدر تصيب القطن أيضاً من الحشرة المسماة بدودة الفوز . وبعض الحشرات تنقب ساق النبات وتأكل ما بداخله وبذلك يسقط النبات اذا هبت الرياح اذ لا يستطيع ان يعمد في وجهها . ومن الحشرات ما يتطفل على الحيوانات التي تساعد التلاح في زراعتها فنقل اليها الامراض وبذلك تقل قدرتها

عن العمل وتقل منتجاتها كالألبان والزبدة وغيرها وبعضها يتغيب جلد هذه الحيوانات فإذا ذبحت وبيعت جلدها كانت غير منجحة للدباغة لما تحتويه من الثقب

وتقع الاضرار التي تسببها الحشرات تحت قسمين انقسم الاول الذي نسيبه الحشرات البدوية أي التي تظهر فقط كل مدة معينة كالجراد مثلاً فإن هجراته لا تكون طول العام ونك يظهر كل مدة خاصة كحشرة اعوام مثلاً ثم يموت وبعد خمسة اعوام اخرى يشن غارة جديدة وهكذا . والقسم الثاني الذي تكون هجراته مستمرة وثابتة وتكون الحشرات التي تنجم عنها غير كبيرة في الظاهر ولكنها بطيئة ومستمرة فتفوق في مجموعها فارات الحشرات الاخرى التي تنتمي الى القسم الاول

والحشرات اضرار اخرى جسيمة لانها تنقل بعض الامراض من الرض الى السليم فتشتر كثيراً من الامراض كالملاريا والحُمى التيفودية والتيفوس والحُمى العفراء والنطاعون والرمذ وغيرها من الامراض الخطيرة التي تجمل للمصابين بها غير قدرين على العمل فقط ولكنها تحتاج الى تقات كبيرة للعلاج والادوية وقد تنتهي بالموت فتصبح الخسارة التي تتكبدها المملكة لا تقدر . وكثيراً ما تكون هذه الامراض وامثالها مما تنقله الحشرات سبباً في ضعف بعض الدول وفقرها اذا لم تقاوم مقاومة شديدة وتعرض عليها الرقابة الخاصة وتجارب الحشرات التي تنقلها . وتتكد الولايات المتحدة سنوياً من الحشرات ما قيمته ١٠٠ مليون جنيه بسبب الملاريا وحدها و ٣٥٠ مليون جنيه بسبب الامراض الاخرى التي تحملها الحشرات

ومن الملاحظ ان الحشرات التي تنتجها الحشرات تزداد طاماً بعد طام واذ بحثنا عن السبب في ذلك مع وجود طرق الوقاية الكثيرة اجابنا احد الثقات في هذا الموضوع وهو الدكتور هوارد Howard أحد علماء الحشرات الاميركيين ورئيس معهد علم الحشرات بالولايات المتحدة بأن هذه الزيادة في الحشرات تنتج دائماً من تقدم المدينة لانه يقول ان الاراضي القاحلة والغابات التي يحولها الانسان الى اراض زراعية يقضى فيها على عشرات الانواع من النباتات الوحشية التي تغذي تلك الاراضي ثم يأخذ بزراعة مساحات كبيرة منها بنوع واحد من الحاصلات كالقمح او البطاطس او الذرة او غيرها . فالحشرات التي كانت تعيش على النباتات القديعة الصلبة تجد امامها أنواعاً جديدة ولينة تستطيع اقتحامها بسهولة فتعيش عليها وتنتشر معها وعند ما تنقل البرور من هذه الاراضي الجديدة تنقل معها جراثيم الى اراض زراعية اخرى وبذلك توجد انواع جديدة من الحشرات لم تكن تعرف من قبل

وبانتشار المدينة ايضاً تصدر انواع كثيرة من الحاصلات الزراعية والحيوانات ومنتجاتها من بعض ممالك العالم المختلفة الى البعض الآخر وكلما ارتقت المدينة وسهلت طرق المواصلات زادت المقادير المعدرة من تلك الحاصلات الزراعية وتوسعت . وعند ما تنقل تلك الاشياء

من مملكة إلى الأخرى فأما تنقل معها الحشرات التي تعيش عليها وقد تجد بعض الحشرات في الممالك الجديدة المصدرة إليها بيئة أوسع لنموها من حيث الجو ودرجة الحرارة والرطوبة والجفاف وغيرها من العوامل التي تؤثر في انتشارها فينتج عنها أضرار جسيمة في الممالك الجديدة التي تنتقل إليها . لذلك بدأت الممالك المختلفة تشعر بهذا الخطر وفرضت الرقابة الحجرية الشديدة على الواردات التي قد تحمل معها شيئاً من الحشرات . وبعضها أنشأ مكاتب خاصة للتحقيق عليها ولا يسمح لها بالدخول إلى المملكة إلا بتصريح خاص من تلك المكاتب . وكثير من المحاصيل ترد إلى البلاد التي صدرتها حتى لا تكون مصحوباً بلاء أو عاملاً من عوامل انتشار الحشرات في تلك المملكة وهذه طريقة مجدية يجب على الحكومات أن تعمل بها حتى توقف انتشار الحشرات نوعاً ما



هذا قليل من كثير مما يجب أن نذكره عن الأضرار التي تسببها الحشرات للمجتمع حتى نتب أذهان القراء إلى خطر تلك الكائنات الصغيرة . ولكن إلى جانب الحشرات الضارة أنواع كثيرة تؤدي خدمات جليلة للإنسان وتوفر له سبل الرخاء . ومن هذه الحشرات المفيدة دودة الحرير وهي على جانب عظيم من المكانة الاقتصادية لأنها الأساس لصناعة الحرير وهي التي تكون الخامات الأولى التي تتوقف عليها هذه الصناعة الهامة . وإذا تصورنا طائفة من معامل الحرير في مختلف الممالك والأقاليم وملايين العمال الذين يشتغلون في تلك المعامل أدركنا ما تؤديه هذه الحشرة الصغيرة من خدمة للمجتمع وما تدره على القاعين بأمر تربيتها من الأموال الطائلة ذلك لأن صناعة الحرير في وقتنا هذا تعتبر من أهم الصناعات الحية وأكثرها انتشاراً

والحرير هو عبارة عن مادة سائلة تتكون في جسم الدودة داخل غدد خاصة تعرف بالغدد الحريرية وعند ما يكمل نمو الحشرة تبدأ في إفراز تلك المادة السائلة التي تجمد مباشرة عند ملامستها للهواء وتكون خيطاً رفيعاً من الحرير تأخذ الدودة في لفه حول نفسها حتى تحبتي تماماً داخل تلك الخيوط الحريرية التي تتكون في ذلك الوقت ما يعرف بالشرقة . وكل ما تستزمه صناعة الحرير هو أخذ هذه الشرانق وحل الخيوط الحريرية التي تتكون منها ثم نسج هذه الخيوط أنواعاً جميلة زاهية تعرض في الأسواق بأعلى الأثمان

وتعتبر بعض الأمم كالصين واليابان وفرنسا صناعة الحرير المورد الأساسي لثروتها ويقوم في هذه الممالك وفي كثير غيرها من التي تهتم بصناعة الحرير كثير من المعامل بعضها لتربية الدود وزرع أشجار التوت في مساحات واسعة من الأرض وبعضها لنسج الحرير وبعضها لطباعته . كل هذه المعامل وكل هذا الاهتمام الذي تبديده الحكومات والأمم يقوم على مجهود نوع واحد من الحشرات ولذلك كانت لدودة الحرير مقام ممتاز في عالم الحشرات ولها معاهد خاصة

لدراستها وأجراء الأبحاث عليها لأنها مصدر مهم من مصادر الثروة ولها شأن اقتصادي كبير وفي تلك المهلك يعنون عناية كبيرة بتربية هذه الحشرة والاهتمام بأمرها إلى جانب دودة الحرير فالحشرة الأخرى مهمة من الوجهة الصناعية وهي نملة العسل ويوجد أيضاً عند عظيم جداً من النمل في جميع أنحاء العالم يقومون بتربيتها واستخراج العسل والشمع وتصديرها إلى مختلف الأسواق للبيع . إلى جانب هؤلاء ترى المعامل المختلفة التي تقوم بصنع الأشياء والأدوات التي تدرم لزينة لتسجل كالأحلاب الخشبية والاقراص المعدنية وغيرها مما تحتاج إليه تلك الصناعة . وترى أيضاً المدايق القسيحة التي تزرع بمختلف الأزهار والأشجار ليتكون منها المناحل التي تخرج تلك الحشرة في ربوعها وتحتوي من أزهارها ذلك الرحيق الذي يأكله الناس بعد ذلك ويستطيبونه . هذا إلى جانب المعاهد التي تقوم بدراستها والكتابة عنها والكتب والمجلات التي تطبع ويكون أساسها تاريخ حياة تلك الحشرة وتطورها و طرق تربيتها وغير ذلك من الأشياء التي تتعلق بحياتها

وتوجد أيضاً أنواع من الحشرات المفترسة التي تتغذى بالحشرات الأخرى وهذه الأنواع المفترسة على جانب كبير من خطورة الشأن لأنها تأكل الحشرات الضارة بالزراعة أو بالأشجار أو بالحيوانات الأليفة وبذلك تبيد منها عدداً كبيراً وتقي الإنسان من شرها . وقد أخذ العلماء من مدة قريبة يفكرون في هذه النقطة الهامة ويتخفون من الحشرات المفترسة اسلحة يجرسونها على الأنواع الضارة فكان منهم أن بدأوا يدرسون حياة تلك الأنواع وأخذوا في تربيتها ونشرها في البقاع المربوطة بالحشرات الضارة حتى تبيدها . ولقد لقيت معظم تلك التجارب نجاحاً عظيماً وأصبحت بعض البقاع في مأس من اعتداه الحشرات عليها بهذه الوسيلة ولذلك أنجبت الأفكار أخيراً إلى الأكتاف من الحشرات المفترسة ونشرها بقدر الإمكان في أماكن مختلفة لتقتضي على الأنواع الضارة وبذلك تتوفر الأموال الطائلة التي تنفق سنوياً على مقاومة الحشرات . وتؤدي بعض الحشرات خدمة عظيمة للمجتمع الإنساني وذلك بأنها تكون العامل الأساسي في تلقيح الأزهار لأنها عند زيارتها لتلك الأزهار لأكل المراد الحلوة التي تنثرها فإنها تأخذ جبوب القحاح التي تنسحق على أجسامها وتنقلها من زهرة إلى الأخرى فتذهب تلك الجبوب من أعضاء الذكر إلى أعضاء الأنثى وبذلك تتلقح الأزهار وتبدأ في تكوين البار وهذه الأخيرة لا يمكن أن تتكون ما لم تلقح الأزهار التي تكوّن بها . إلى هنا بعد أن شرحت القوائد والمضار التي تنجم عن الحشرات أتمنى أن أكون قد وقفت إلى إظهار ما لهذه الكائنات الصغيرة من الأهمية الاقتصادية في هذا الوجود

محمد رشاد الطوفي

بكالوريوس علوم درجة الشرف الأولى

من الجامعة المصرية

## باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتتجاء نرفياً في المعارف واحساناً لهمم وتشجيعاً للاذعان . ولكن الهدى فيها يدرج فيه على اصحابه فنحن نراه منه كله . ولا يخرج ما خرج من موضوع المقتطف . وراعى في الاخراج وهمه ما يأتي : (١) المناظر والنظر مختلفان من اصل واحد فتناظر ك نظرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فذا كان كلف اغلاط غيره عظيماً كان للمترف بأغلاطه أعظم (٣) غير ان الكلام ما قل ودل . فالنقالات الواجبة مع الاميز تحصل على المنطوية

### تقدم ورده

حضرة محرر المقتطف

سرفني ما قرأت في مقتطف شهر نوفمبر ( ١٩٣٢ ) للفاضل عباس محمود العقاد من دفاعه عن شوقي رحمه الله وتخلّصتي في مسألتي استخرجهما من مقالي . وزادني سروراً ان اكون الذي جعل العقاد ينحاز الى شوقي .....

### المسئلة الاولى

اشرفت في مقالي الى غلطة شوقي في قوله

ان رأيتني تميلُ عني كأن لم تكُ بيني وبينها أشياء

وقلت ان صوابها تمل لانها جواب إن الشرطية . فقال العقاد : «والذين يعرفون النحو اياماً يعلمون ان الخطأ انما هو في تصحيح ( كذا ) الراجعي لان رفع جواب الشرط المسبوق ( كذا ) بفعل ماضٍ صحيح مستحسن كجزم الجواب على السواء ( كذا ) لم يحمته احد قط من علماء اللغة والنحاة . تقول ولكن اذا كان الرفع والجزم سواء وكان تصحيحنا بالجزم فكيف يكون الخطأ انما هو في التصحيح » ... كما انهم لم يقولوا ان الجواب الذي يرفع هو « المسبوق بفعل ماضٍ » بل هو الذي يكون فيه الشرط فعلاً ماضياً وشان بين كلام وكلام

يشير الكاتب الى القاعدة المذكورة في كل كتب النحو من ان الجواب يرفع او يجرم اذا كان شرط ماضياً لفظاً او معنى والجزم هو المختار عند قوم والرفع جائز ، وعند قوم العكس ، وعند آخرين يجب الرفع . ولم يقل احد من النحويين انها « هي السواء »

ولكن مع ورود هذه القاعدة في كل كتب النحو لا يزال بيت شوقي عندنا غلطاً لاننا لسنا من « الذين يعرفون النحو » معرفة النقل من الكتب والتتيد بالرأي خطأً وصواباً

ولا هذا مذهبنا في الادب ولا في اللغة ولا تقلد احداً ولا تتابع احداً بل لا بد ان يمر ما في الكتب من هذا الرأس بتدبيرنا فيجىء بحجته الاول من ناحية اهل ثم بحجته الثاني من ناحيتنا اذ لم تكن صناعتنا الترجمة ولا التلخيص فتجعل طبيعتنا النقل والاغارة على اقوال الناس وخلق شيء بشيء وادعاء الخليل كما يفعل أكثر المترجمين الذين يأمرون الا ان يكونوا كتاباً وادباء لا من ناحية انهم ادباء وكتاب بل من ناحية انهم تراجم . . . . . وسنعرض هنا كل اقوال النحاة في رفع جواب ان شرط على نسق من التقاضيا ولعترضها بالنقد ثم نترك الجواب عنها لعمرينا الجديد لعلنا نفيد منه علماً لم نجد عند سيويه ولا الخليل ولا المبرد ولا غيرهم

(١) لا يمكن ان يجعل رفع الشرط في تلك الصورة قاعدة يقتضئها الا اذا سمع في الكلام المنثور دون المنظوم اذ النظم محل الضرورة في اشياء كثيرة معروفة اما النثر فهو على السعة ولا يجوز فيه الا الجائز . فما هي الامثلة التي نقلها النحاة عن العرب لتلك القاعدة وعن اي نقبائل سمعت وهل هو السماع الذي يعضده القياس ام السماع الضعيف ؟

(٢) لم يزيدوا في كتبهم على ان قالوا ان ذلك مسموع ولم يزد سيويه في كتابه على هذه العبارة : «وقد تقول (تأمل) ان أيتني آتيتك اي آتيتك ان أيتني قال زهير  
وان اناه خليل يوم مسألة يقول لا فائب مالي ولا حرم

فانت ترى ان سيويه يضع مثلاً ويأتي بالشاهد عليه من الشعر والشعر محل الضرر يجوز فيه ما لا يجوز في الكلام ولا اضطرار في بيت شوقي اذ يستطيع ان يقول : ان رأيتي تعدني . فلا شاهد في كلام سيويه على رفع الجواب

(٣) ان اداة الشرط محرم فعلين فاذا كان الجواب مرفوعاً قيل في اعرابه انه فعل مضارع مرفوع في محل جزم : فاذا لم تكن ثم ضرورة من الوزن فما الذي يمنع الجزم ان يظهر على الجواب في كلام هو من لغة النهار والليل وما علة تقدير الجزم ولماذا يتقدر في مثل ان زرتي اكرمك وانت تستطيع ان تقول اكرمك ؟

(٤) من اجل هذه العلة يقول سيويه ومن تبعه ان « اكرمك » في مثل هذه الصورة ليست هي الجواب بل الكلام على نية التقديم اي الاصل « اكرمك ان زرتي » فالجواب محذوف . وفي هذا الرأي (وهو أقوى الآراء وأسدها) لا يقال ان جواب الشرط مرفوع . ثم ان فرقاً في البلاغة بين قولك اكرمك ان زرتي وقولك ان زرتي اكرمك فلماذا يقلب سيويه احدي البارتين الى الاخرى على حين قائلها لم يرد الا وجهاً بینه . وما هي ضرورة التقديم مادام الكلام على السعة ؟

(٥) ومن اجل هذه العلة ايضاً يقول الكوفيون والمبرد من البصريين ان ( اكرمك ) ليست هي الجواب والكلمة على تقديره الفاء فالاصل ان زرتي فأكرمك وبهذا يكون الجواب

جلة اصحية . ولكن ماهي ضرورة حذف الفاء وتقديرها في وقت معاً والكلام ليس موزوناً  
يحتل معه الوزن ان ذكرت الفاء وقائلها لو ارادها لذكرها لان الجملة من الكلام المتبدل التي  
لا يراد منه شاهد في البلاغة ؟ وهم قاسوا ذلك على مثل قوله تعالى : ومن كفر فإمتنعهُ قليلاً .  
ومن عاد فينتقم الله منه . ومن يؤمن بربه فلا يخاف بخساً ولا رهقاً . ولكنهم غفلوا  
عن سر هذه الفاء فقاوسا عليها ذلك امثال المتبدل ولعل نحوينا بين الناس هذا السر  
(٦) ويقول بعض من ذهبوا الى ان سبب رفع الجواب تقدير الفاء ان هذه الفاء تقوم  
في افادة الربط مقام الجواب . . . . فيصح رفعه وترك جزمه استغناء عنه بالفاء . . . . وهذا  
كأثرى من الخلط

(٧) قال قوم من انجاعة ان الكلام ليس على نية التقديم ولا على تقدير الفاء ولكن لما  
لم يظهر لاداة الشرط تأثير في فعل الشرط لكونه ماضياً ضعف عن العمل في الجواب . وهذا  
على مذهب ان فعل الشرط هو الذي يجزم الجواب وهو غير الرأي الذي عليه التحقيق اذ  
يلزم ان لا يكون الجواب معمولاً لاداة ان شرط لفظاً ولا تقديراً . والجزم ليس قوة  
ميكانيكية . . . . يبطل تأثيرها اذا انتهى الى الضم لا يتأثر بها فلا تمتدئ الى ما وراء هذا  
الفاصل . ثم ان فعل الشرط اذا كان مضارعاً مبدئياً كان كالماضي في عدم ظهور الجزم فيه ومع  
ذلك لا يرفع الجواب بعده . فبطل هذا الرأي كله

(٨) ان القرآن الكريم وهو انصح الكلام لم يأت فيه رفع الجواب مطلقاً بل جاء  
بالعكس في قوله تعالى : من كان يريد الحياة الدنيا وزينتها نُوفِرْ اليهم اعمالهم فيها . وقوله  
تعالى : من كان يريد حرث الآخرة تُزِدْ له في حرثه ومن كان يريد حرث الدنيا نُؤْتِبه منها  
فيخلص من كل ذلك ان اقوال النحاة ساقطة كلها وان الاساس الذي بنيت عليه من  
الجماع مجهول لم يأت به أحد وانه لم يُسرق لاحد منهم عن علة مقنعة في زعمهم رفع الجواب  
بل طرأ بعضهم بعضاً ومتى تعارضت الاقوال تساقطت ، وان الاصل الصحيح الذي بين  
ايدنا وهو القرآن الكريم ينكر هذه القاعدة فلم يأت بها ولا مرة واحدة وانى بخلافها مراراً  
تكيف يكون التأويل بعد هذا وما هو الوجه الصحيح وكذا يُدفع الجماع الذي نصوا عليه  
وكيف يكون الدفاع عن هؤلاء النحاة وهم قد عجزوا عن البرهان القاطع ؟

#### المشكلة الثانية

قلنا ان من التركيبة في شوقي اضافات وهمية . . لا محل لها في ذوق البلاغة كقوله

عيسى الشمور اذا مشى رد الشعوب الى الحياة

فقال العقاد : هـ وطن ان الشمور هنا زائفة . . . والعرب ان « عيسى الشمور »

في البيت السابق من تشبيه الاضافة المألوفة في البلاغة وليس ثمة حشو ولا إقحام في تركيب

الكلمات فالبيت معناه أن الشعور إذا مضى (كذا) في الشعوب ردها إلى الحياة كما كان عيسى يحيي الموتى . ومن هذا أن يقال « خر الريق » في تشبيه الريق بالخر عن الإضافة أو يقال « موت الغباء » — حفظك الله — في تشبيه الغباء بالموت على هذا المعنى »

قلنا وبهذه الأسطر القليلة كذا نسى أن العقاد « من الذين يعرفون النحو » إذ هو لا يميز في معاني الإضافة النحوية بين خر الريق وموت الغباء وبين عيسى الشعور ، ولا يعرف أن الأول إضافة نكرة إلى معرفة تتعرف بها وأن « عيسى الشعور » إضافة معرفة إلى معرفة وذلك ممنوع إلا إذا جاز تنكير العَلَمَ واعتباره كواحد من جملة من سمي باسم عيسى وهذا محال لأنه ليس في الدهر كلمة إلا عيسى وأحد خص تلك المعجزة

وقال بعضهم بل تجوز إضافة العَلَمَ مع بقاء تعريفه إذ لا منع من اجتماع تعريفين إذا اختلفا وذلك متى اختلف العَلَمَ إلى ما هو متصف به معنى نحو زيد الصدوق . قال يجوز ذلك وإن لم يكن في الدنيا إلا زيد واحد . تقول : ولكن عيسى عليه السلام لم يتصف في المعنى « بالشعور » حتى تجوز إضافته إليه بل اتصف بأحياء الموتى « والشعور » من صفة كل حي لا من خصائص عيسى وحده . وعلى فرض أن يقال أن « الشعور » في لغة العقاد هو أحياء الموتى فيبقى أن عيسى لم يحيي إلا آلاف ولا مئات ولا عشرات من الأموات فالأحياء ليس وصفًا ملازمًا له ملازمة الصدوق لمن عرف به على أنه طبيعة فيه فتجوز الإضافة في « زيد الصدوق » ولا تجوز في « عيسى الشعور » . وإنما المثل الصحيح في هذا الباب قولهم « زيد الخليل » ملازمته أيها وأنه فارسها في الغارات « وصمرو الصَّحْمَامَة » لأنه لا يضرب إلا بها فكأنها إحدى يديه

ونحن لم نقل أن « الشعور » زائدة كما توهم العقاد ولا تعرضنا لكونها إضافة على تشبيه أو على النحوية ولم نرد على أن قلنا إنها وهمية لا محل لها في ذوق البلاغة فلننظر فيها الآن من هذه الناحية . إن ساع في ذوق البيان أن تقول ريق مثل الخمر وغباء مثل الموت فهل يُسبغ ذوقك أن تقول شعور مثل عيسى ؟ وإذا كان هذا التشبيه باردًا ركيكًا في أصله فكيف يجوز أن تحمله إلى التشبيه أنبلج فتخذف منه أداة التشبيه وتضيف المشبه به إلى المشبه فتقول « عيسى الشعور » إذا فعل وفعل . . . ؟ والفرق بين قولك « ريق كالخمر » وقولك « خر الريق » أن هذه الصورة الثانية تجعل الفرع في المبتدأ كأنه الأصل لا الفرع فيصبح الريق ألد وأقوى وأعظم نشوة من الخمر وكأنها عُرِفَتْ به ولم يعرف هو بها . فهل يجوز على هذا أن يجعل الشعور أقوى وأعظم في المعجزة من عيسى . . . ؟

وهما يجب أن اصريح أني لم أقرأ قصيدة شوقي التي منبأه عيسى الشعور إلا في كتاب الديوان الذي أصدره العقاد في سنة ١٩٢١ حين توهم أنه يستطيع أن يهدم شوقي بمقالة في

مثل السهولة التي نستطيع ان نحمل بها الجبل ملفوفاً في نسخة من جريدة . . . . .  
 وكنت أتمنت كتاب الدينان هذا فلم أقرأه مع أبي منتقداً في الجزء الثاني منه باللغة  
 التي ينقد بها العقاد من أقدمه وأقدمه من غير ان يعمدوه أو يقيسوه . . . . . وانما قرأت  
 ما كتب عني في نسخة كانت في يد أحد محرري الاخبار ثم تركتها ، فلما أردت أن أكتب عن  
 شوقي رأيت واجباً أن اطلع على ما كانوا يرمونه به فطلبت الكتاب من الصديق محرر المقتطف  
 لاشير اليه ان كان فيه رأي او مسدد او طريقة ، وجلت في الجزء الاول فرأيت في احدي يدي  
 محرراً وفي الاخرى ملئاً به الارض إذ ليس فيه الا النصف الذي لا يميز والخطب الذي  
 لا يهندي معه ال حقيقته . وكتب العقاد اربعين صفحة لم يعرف فيها من ما أخذ شوقي الا  
 بيتاً واحداً هو قوله في الهلال

تطلع الشمس حين تطلع صباحاً وتغشى لمنجل حصاد  
 وطن انه اخذه من قول ابن المعتز :

انظر الى حسن هلال بدا يبتك من أنواره الخلدما

كنجل قد صيغ من فصر بمحصد من زهر الدجا نوجما

قال العقاد : وجاء شوقي فقال انه ( اي الهلال ) منجل بمحصد الاعمار . وكلام العقاد  
 هذا هو الذي نهنا الى نقد الاضافة في « عيسى الشمور » لان شوقي لم يأخذ من ابن المعتز بل  
 أخذ من شاعر المراق المشهور عبد الباقي العمري الذي كان في القرن الماضي من أبيات يقال  
 انها من مبتكراته وهي :

هينا أهلة هذي الشمور غدت تحصد العمر في منجل

وداست بيادر أيامه نبات ليليه بالارجل الخ الخ

وفي هذه الايات يقول العمري ان هذا الحصاد طحن وعجن

وقد خبزه « سُنَيْسِي الموم » بمسجور تنورها المصطن

فن ههنا تنبها الى « عيسى الشمور » وما كان العمري الا مقلداً للفرس والترك . وديوانه  
 قد طبع في مصر من ثلاثين سنة وأهداه طالبه الى شوقي وكان صديقه وصديقنا وهو الشيخ  
 عثمان الموصل . والغريب ان العقاد الذي فسر لنا « عيسى الشمور » . . . . . هو نفسه الذي  
 قال في ( الديوان ) : « ولكن شاعر العامة يعكس الآية فيقول ان الشمور ردا الحياة وكلنا يعلم  
 ان الحياة هي التي تنشيء الشمور »

لقد قلت في مقالي عن شوقي وأشرت الى من حاولوا اسقاطه مراراً إنه « اراه غباره ومضى  
 متقدماً ورجع من رجوع منهم ليعفس عينيه ويرى . . . » ، وتفسير العقاد الآن دليل يس  
 على انه غسل عينيه . . . . .  
 مصطفي صادق الرافعي

# مكتبة المتكاتف

عصر اسماعيل

بتلم عبد الرحمن الراقعي بك - مجازان صنعاهما ٧١٤ - ثمن كل مجلد ١٥ قرشاً

بعده في دراسة هذا الكتاب النفيس الى كاتب كبير ثم فرغ من ذلك حتى تناول هذا الباب لطبعه  
فأكتفينا براءه موزع عن صاحبه، ناركين نلحم على نية الكتاب من الوجبة التاريخية للكتاب المذكور

أخرج الأستاذ الراقعي قبل الآن ثلاثة اجزاء من تاريخ الحركة القومية في مصر بسط  
في اولها مقدمة الحركة القومية في تاريخ مصر الحديث وكشف عن الدور الاول من ادوارها  
وهو عصر المقاومة الانشائية التي اعترضت الحملة الفرنسية في مصر . واشتمل الثاني على تمة  
البحث في المقاومة الشعبية ووقائنها الى انتهاء الحملة الفرنسية . وتطور الحياة القومية من بعد  
ذلك الى ارتقاء محمد علي اريكة مصر بارادة الشعب . ثم افرد لجزء اثنان لعصر محمد علي ،  
وفصل الكلام فيه على ظهور الدولة المصرية الحديثة وتحقيق استقلالها وتأليف وحدتها  
القومية بفتح السودان وضمه الى حظيرة الوطن ، وما تم في ذلك العصر من جلائل الاعمال  
وبهذا الكتاب - عصر اسماعيل - يدخل المؤلف شمار العصر الحديث من تاريخ  
الحركة القومية . فهو يتضمن الحديث عن خاتمة محمد علي و « عصر اسماعيل » بوجه خاص  
اذ كان عهد الخديوي اسماعيل اكثر العهود صلة بعصرنا الحاضر واقربها منا اثرأ

\*\*\*

انقضى عصر محمد علي وابراهيم بعد ان توطدت دعام الدولة المصرية المستقلة ، وتأسس  
الجيش المصري والاسطول المصري والثقافة المصرية ، ووضعت قواعد النهضة العدية  
والاقتداء بنية في البلاد . ثم جاء عهد عباس الاول ونصح استبداده عهد الرجعية والنكسة لان  
فيه وقتت حركة التقدم وفترت النهضة التي ظهرت في عهد محمد علي  
ثم كان عصر سعيد ، ويمتاز بظهور نهضة وطنية جديدة بان تمدد من ادوار الحركة  
القومية ، ترجع الى نزع سعيد الوطنية وميله الى خير المصريين ورواهيتهم والعمل على تحريرهم  
من نير الظالم ، وبث الروح القومية في قلوبهم ، والنهوض بهم للنهوض العالي في الجيش  
والادارة . ولكن الى جانب هذه المحامد بدأت على عهده نفرات التدخل الاجنبي في شؤون  
مصر ، باقراره اثناء قناة السويس على يد شركة اوربية مخالفاً في ذلك تعاليم ابيه العظيم ،

وبافتتاحه عهد القروض الأجنبية التي جرت الكوربوت عن البلاد ، وكانت سلاسلها واغلاطها ثم جاء عهد اسماعيل ، وهو عصر ضوئيل يمثل فيه تاريخ مصر القومي والسياسي في اثنان النصف الثاني من القرن التاسع عشر ، وبعد عشر عاماً ، له أثره النافع ، بحالة أزه الضارة ، في تطور الحركة القومية ، ذلك لما تمتحت فيه من آمال ، وما قام فيه من نهضة ورفق وممران — ما ناله من تركيب الحقوق والمزايا وإكمال فتح السودان ومد حدود الدولة المصرية وتنظيم الجيش وترقية التعليم الحربي وإنهاض البحرية المصرية وإقامة العمران وبعث النهضة العلمية والفكرية — ثم ما تحمله وافترق به من أخطاء وارزاء أفضت الى اتساع الاجنبي . واذا كانت مصر تسير الى اليوم بنتائج النهضة التي قامت في ذلك العهد ، وتنجي ثمارها ، وتتمس آثارها بيديها ، فلها أيضاً تعاني عواقب الاغلاط التي وقعت فيها ، وقد فوجئتها غائياً من مألها وحقوقها ومرافقها . هذا الى ان معظم القيود والنظم التي تقررت في ذلك العصر ، لا تزال قائمة الى اليوم . فالتشريع المختلط ، وأغلاط الاجانب في مرافق مصر ، والديون التي كتبت لبلاد حكومة وشعباً ، والتدخل الاجنبي في شؤون مصر المالية والسياسية ، كل هذه القيود ترجع الى عهد اسماعيل

حقاً ان كل مشتغل بشؤون مصر العامة ، لا يستطيع ان يستغني عن مطالعة هذا الكتاب وحفظه مرجعاً في خزائنه

### اسباب الحرب العالمية

تأليف سدي برنارد فاي — أستاذ التاريخ الاوربي الحديث — في جامعة هارفرد الاميركية في مجلدين صنعتهما ١٩١٧ — تأليف محمود ابراهيم دسوقي — وترجمتها لجنة التأليف والترجمة والنشر

طغى بعد الحرب الكبرى سيل متدفق من كتب المذكرات . فكل سياسي وكل قائد وكل صحافي وكل متمل بأحد هؤلاء وضع كتاباً قال انه يشتمل على مذكراته عن الحرب الكبرى وأسبابها وسيرها والتبعة في اضلاع نازها . وبعض هذه المذكرات لا قبعة له من الوجهة التاريخية . أما المذكرات التي كتبها رجال كانوا يدبرون شؤون الامم ويوجهون الحوادث باحكامهم اليومية — امثال وانكاره وكمانغو وفورش وجوفر ورشيع وغراي وسكوت وتشرنشل وهومس وهندبرج وفون بولوف — فلما مندوحة عنها لكتاب التاريخ في المستقبل . لانها مع الوثائق الرسمية التي نشرتها حكومات روسيا والنمسا والمغنايا وانكترا واثائق التي ما تزال مطوية في دور المجلات الرسمية هي اعظم المصادر التي يرجع اليها المؤرخون لاستقراء الحقائق والقارىء اذا حاول ان يصل الى رأي متزن سليم من الاضطراب والشقاق في هذا الموضوع لومر تعذر عليه الامر او شق لاختلاف الآراء وتعارض وجره النظر . فالتبعة

في تحييس الحقائق ومعارضة الآراء بعضها ببعض والموازنة بينها ، لترجيح رأي على رأي وإيثار حكم على حكم ، واقعة على استاذة التاريخ الحديث ، لاننا نقتدر منهم سعة في الاطلاع ، وبعداً عن الهوى لدى تقليب النظر ، ونحيداً في الموازنة ، وزاهة وانصافاً في الحكم . ولعلّ احداً من المؤرخين لم ينجح في هذا العمل الشاق نجاح الاستاذ برنارد في كتابه الذي نقل حديثاً الى اللغة العربية

في مقدمة معاهدة فرساي وسد للحرب قيل فيها انها « نشأت من اعلان النمسا والمجر الحرب على الصرب في ٢٨ يوليو سنة ١٩١٤ ومن اعلان ألمانيا الحرب على روسيا في اول اغسطس سنة ١٩١٤ وعلى فرنسا في ٣ اغسطس سنة ١٩١٤ ومن هجومها على البلجيك » فلألمانيا من الناحية القانونية الحرفية هي الدولة البادئة بالحرب لانه لم تكن دول أوروبا في حالة حرب صحيحة حتى شهرتها للمانيا على روسيا وفرنسا . ومهما يدالغ الالماني في القول بان الضرورة الحربية حملتهم على ذلك اذاء تعبئة الجيش الروسي ، لا يمكن الاعتناء عن هذه الحقيقة المثبتة . فخلل المفاوضات السياسية في اول اغسطس سنة ١٩١٤ لم يقطع رغماً عن تلبد الجوّ السياسي واكتمه رادو . وعمل المانيا في اعلان الحرب قطع ذلك الحبل وقضى على كل أمل في الوصول الى حل سلمي واجتناب الكارثة

على ان مسألة التبعية الادبية والسياسية في إثارة هذه الحرب امر آخر ، وتوزيعها على الدول التي خاضت غمار الحرب يقتضي بحثاً مسهباً في الاسباب التي جعلت وقوع الحرب اسماً لامفرّ منه . وهذا البحث يتناول نظام التحالفات الذي كان سائداً أوروبا — محالفة المانيا مع النمسا سنة ١٨٧٩ وانضمام ايطاليا اليهما سنة ١٨٨٢ والتحالف الروسية الفرنسية سنة ١٨٩١ — ١٨٩٤ والتفاهم مع بريطانيا المعروف « بالاتفاق الودي » — وحالة التسليح والتجنيد الاجاري في الدول المذكورة وتعزيز الاساطيل البحرية في انكلترا ومانيا . فأوروبا كانت من الناحية الحربية والسياسية في مطلع سنة ١٩١٤ في حالة توازن ولكنه كان غير مستقر وغير كاف للاحتفاظ به لم أوروبا ثم وقعت مأساة سراييفو التي راح الغراندوق فردينان جوزف وزوجته ضحيتها فكانت الشرارة التي شبت انيران بين الطرفين . وتحقق المتشدات التي انضت الى هذه المأساة ، والحوادث التي تلتها من ادق الامور واخذها لب

وقد كان الاستاذ في في كل ذلك المؤرخ الجامع بين سعة الاطلاع وبراعة التحليل والتجرد عن الهوى . لذلك رحب المؤرخون في أوروبا واميركا بكتابه أعظم ترحيب . فترجمته لغة العربية عن جنيل الثمينة . واسلوب الترجمة من السهل المستم . فنشكر للاستاذ دسوقي عنايته بأخراج هذا السفر النفيس

## وحي الاربعين

قصائد ومقطوعات — نظم عباس عمود العقاد — مطبوع بمصر سنة ١٧٤

من النادر في تاريخ تطور الادب ونحول اساليبه ومراميه، ان تجد رجلاً دعا الى انقلاب معين ومارس اصوله في كتابته ونظمه، وخاض معركة النضال بين دعاة الاصلاح ومقاوميه، ثم مدَّ الله في اجله حتى شهد الفوز لرأيه وفريقه. لان التحول الادبي، بطيء في الغالب، لشدة ارتباطه بالآراء والتقاليد الاجتماعية الموروثة، في التفكير والشعور والتعبير. وهذه ثقلها صفة الاستقرار حتى يصدفها ما يززع استقرارها. هكذا انتقل الادب الاوربي من الاسلوب الرومانطيسي في القرن الماضي الى الاسلوب الواقعي في العصر الحديث وقد كان الاستاذ العقاد في طليعة الداعين الى احداث تحول في الادب العربي. ولكن دعوتيه لم تكن قائمة على ان كل قديم مردود يجب اطراجه. وان كل جديد مرغوب فيه يجب تأييده والاقبال عليه. ولكنه كالذي مقدمة الداعين الى تحرير الفكر والشعور والاسلوب، من اغلال الانتقاد الى احكامه واساليبه ترهق الاديب لانها تسبب باخلاصه وصدته، مع انها كانت في حياة من تقدمنا من ادياء العربية واعلامها وسيلتهم البليغة الى الصدق والاخلاص في وصف خلجات النفس أو الاعراب عن احكام العقل. وقد أتت هذه الدعوة وفضلتها في كثير من كتبه، نخص بالذكر منها «ساعات بين الكتب» و«العصر» و«مراجعات في الادب والحياة» و«ديوانه» المطبوع

ومن لا يقول ان معركة النضال قد انجحت وان الحكماء من دعاة التجديد قد ظفروا بالفاز، وانما الدلائل تدلُّ على اننا صارون الى هذا. وانك تستطيع ان تبين سرعة الانتقال من ان العقاد وهو من دعاة الامليين، اصدر الآت مجموعة من شعره عنونها «وحي الاربعين» في هذه المجموعة طائفة من الشعر النفسي والفلسفي النفيس. وعندنا ان قصيدة «كعبة الاصنام بعد الزوال» هي فريديتها. ففيها من التهمك على الانصاب التي يرفها الناس لمعاني الحق والنخوة والاخاء والمحبة والمجد ويعبدونها من «شفاهم» — كما يقول الانكليز — ما ينطبق على بعض نواحي الطبيعة البشرية في كل زمان ومكان مما يجعل القصيدة ذات شأن اذا نقلت الى اللغات الاخرى. ثم ان التمثيل على هذه الاصنام ووصفها قبل سقوطها وبعده ضرب جديد في الشعر العربي

كانت النخوة فيها صنماً صانعي السمع كاشتت زيتها  
يخلب الطرف بحسن واضح وسمات تزدهي من يجلتها  
فارتت اذناه في الارض لتي ومضت كف بلا كفر تليها

يطلب الثروت ولا غوث له هل ترى داعية الأ سفيها

\*\*\*

هكذا اقوت زوايا كعتي وثوت خاوية من ساكنها  
غير اني طائف من حولها لم اشأ اجرها او ابتئها الخ

وقصيدة « عيد ميلاد في الجحيم » تحتوي على وصف حالة نفسية تمكك على الانسان في بعض ساعات الضعف او اليأس مناري الامل ونوافذ النور ، فيحصن ان كل ما قدسه من معاني النبيل والرغبة والاخاء واتحدة وغيرها من السجايا قد اصبح موطىء القدم في عالم لا يعرف — في بعض نواحيه وهي النواحي انطاغية — الا الخسة والصغار والشايد والتخاذل فيؤزر الجحيم . وقوله في هذه القصيدة عن سكان الارض

لا يعرفون الحق ان سمعوا به الا ليلتوا في الحقوق عذابا  
اهول بصاب في الجحيم اذوقه قد كان ثمة كل شيء صابا  
ليس الا صرخة صادرة من الاعماق ونفس الشاعر في مثل الحالة التي ذكرنا

اما قصيدة « اكاروس » فقد بناها على اسطورة « ديدالوس و اكاروس » وهما على ما يقال اول من طار من البشر . ولها قصة متممة روى الشاعر ملخصها تقرأ . وفي هذا الموضوع مجال « لاستعراض عمر الشهوة والغيرة والطراح » . قال في وصف فرار ديدالوس و اكاروس لما حدثت عليهما منافذ جزيرة كريت

فلما تنادى الجند وارتمت القري  
وقالوا : امسن رب الجزيرة حربه  
اهاب التمتع العبقري بفسه  
تسرير من ريش وسربل بجده  
خلق مزهراً وفر مظهرأ  
وخيف الاذى من حاضرين وغيب  
يوقيه عرض البحر او طول سبب  
فلبسه فاستعلى به متن اشهب  
خوانق لوى بينها الف لولب  
واغرى لسان المخر بالمتعقب

وحذا الحال لو لقي هذا الضرب من اشعر الذي يجمع بين « العبرة والمتعة الخيالية » من عتابة شعرائنا نسيباً او فر مما لقي حتى الآن ، على ان يجتنبوا فيه كما فعل العقاد ، مجرد السرد القصصي فهو من مزائقه

وفي ابواب المجموعة مقطعات فلسفية كثيرة : لانجد لها تعليلاً وافياً ، الا اضطراب حياة الشاعر في اثناء نظمها ، فحوضه بحر السبابة البهي ، فلربعة افراغ الجهد في موضوع واحد مدة طويلة . ونحن اذا نظرنا الى هذه الناحية من « وحي الاربعين » وجدنا معظمها من نوع المقطعات التي تصف حالة نفسية حائرة او خاطراً استوحاه مما يفرق حبه للرهب كل يوم فيما يراه او يقرأه او ينتهي اليه . وحذا الحال لو اتبع للشاعر ان ينظم عقد هذه الخواطر في قصيدة تقتضي

استفاضة في اعمال التريجة واستيحاء نظيرال وتنبه الشعور خلال المدة التي تكتب فيها القصيدة للاحتفاظ بوحدة معانيها وشعورها واسلوبها . ولنا قول هذا لاننا نرى في القصيدة الطويلة شعراً يفضّل شعر القصيدة الغنائية poetic وإنما نتمناه لأنه نادر في الشعر العربي أو قائل والشعر الغنائي كثير بل هو مجلي نوع العرب الشعري . واننا نتوقع من أمة التجديد ان يجربوا التجارب في الشعر الذي يقتضي الاستفاضة وطول الجهد . وقد حاول الاستاد العقاد من قبل محاولة موفقة فيه وهي قصيدة ترجمة شيطان . ومن قبيلها الجين الشهيد وبيرون خليل مطران وعلى بساط الريح للشاعر المأسوف عليه فوزي المعلوف . فالاول فلسفية اجتماعية واثانية اجتماعية خلقية والثالث تاريخية والرابعة وجدانية فلسفية

وبعد فاننا نتمنى ، وقد وقتت « الجهاد » صحيفة منها على البحث الادبي ان يمدى الاستاذ العقاد بشعر الشعراء المعاصرين فيحليله وينقده اذاعة لاجادة او بياناً لفضل او تقويماً لطريقة

### شوقي

بلم انظون الجليل بك — رسالة صفحاتها ٩٥ طبع وسط — طبع بمطبعة الخارف

لانظون الجليل بك فضل على كاتب هذه السطور لن ينساه ، اذ بواسطته تعرف الى شعر خليل مطران . ذلك ان الحرب العالمية كانت مشهورة النيران ، وكان كاتب هذه السطور يتلقى العلم في بيروت ويتأدها خلال العطلة الصيفية ليقضي ايامها في لبنان . وكان زمن بؤس وشقاء فلم يجد مفرأ من آلامه الا في المطالعة . فوقع في يده ذات يوم كتاب من كتب المختارات القديمة والحديثة فاذا في آخره بحث « لانظون الجليل » في شعر خليل مطران ، فأقبل عليه ، ونشف فميره على ظهره ، فحجب بطريقة تقسيم البحث وتحليل الشعر ، وإيراد الايات او الاشطر التي تضرب مثلاً على المعنى الذي يريد الكاتب ان يجوه . وأعاد الكرة على هذا المثال حتى كاد يستظهره ، وهو يتوق الى مطالعة ديوان الخليل ولا سبيل اليه حينئذ . فلما انتشمت غمامة الحرب ، كان اول كتاب طلبه من مصر « ديوان الخليل » فأكب عليه يقرأه في خلوته ومع اصحابه ، ويكتب التعليقات على هوامشه حتى اصبح في نظره كالخليفة طال عليها الزمن فأضاف الى روعة جمالها جلال اتقدم . والنسخة لا تزال عنده لا يتخلى عنها فلما أمفنا الجليل بك بكتابه « شوقي » الذي ضم مقتله في شعر شوقي من ناحية السياسة ( نشرت في عدد السياسة الخاص الذي طبع في مهرجانه ) ومقاتته التي صدر بها الاحرام ( يوم نميه ١٤ أكتوبر ١٩٣٢ ) ورسائله في شاعرية شوقي ( التي تلا ملخصها في حفلة تأييده في دار الاوبرا ٤ ديسمبر ١٩٣٢ ) اعدنا قراءتها كلها بمثل اللهفة التي قرأناها بها اولاً . فدرجت

بنا الذاكرة الى مغايتها فاشرة ذكرى مقالة الجليل في مطران ، فقلنا - وخبرتنا تؤيد ما نقول -  
 هذا كتاب (ومخصص بالذکر الرسالة الاخيرة) يعح ان يكون مدخلا للدرس شعر شوقي .  
 فقد اجتمع فيه للكاتب ائجيد سفاه ذهن مكنة من مراجعة كل ما نظمهُ شوقي - او  
 معضهُ على الاقل - وتيوب اثم نواحي اشعر التي طالعها - كالدين وانرض والشباب والفلسفة  
 الاجتماعية والوصف الحسي واليعنوي وغيرها - واختيار المقاطع او الايات او الاشطر التي  
 تبرز فيها المعاني التي يريد الكاتب ان يمثل عليها . ثم انه ساق ذلك في كلام صاف كالبحر  
 ترى محاولة الانصاف تجلي في كل فقرة من فقراته . فاذا رأى الكاتب في شاعره ما يخرج  
 به عن الطريق القويم قال ذلك ولكن بعد ان يطرق كل الابواب التي قد يرى فيها تعليلا لما يراه .  
 ويلخص حكمة العام في شعر شوقي بقوله صفحة ٣١ « لم يشد ( شوقي ) الى فينارة الشعر  
 وراَ جديداً . ولكنه عرف ان ينطق الاوتار القديمة بنغمات جديدة مستعذبة » و« كثيراً  
 ما اصبح القديم جديداً بفضل ما اكبه من جمال اللفظ والتركيبة » ص ٥٨ وقد اجاد الشاعر  
 محمد الاسمر في وصف كتاب الجليل بك اذ قال في كلمات الكتاب

هي في الصمت هاتمت شواهد في حروف من الطباعة خرس

### ابو نواس

تأليف الاستاذ « عمر فروخ » استاذ الادب العربي في كلية الفقه الاسلامي بيروت

وانت « مكتبة الكشاف » وصاحبها الاخ « مصطفى فتح الله » بيروت ان تصدر سلسلة  
 متتابعة من كتب في الادب العربي ، وبدأ لها الاستاذ الاديب « عمر فروخ » بالقول في « ابي  
 نواس : الحسن بن هاني ، شاعر الحر والمجون . ويقول المؤلف : « هذه دراسة شبه مفصلة  
 في شعر ابي نواس ، تتناول ترجمته ، ثم البيئة التي نشأ فيها ، والتناصر التي ساعدت على توجيه  
 شعره الى مستقره ، ثم نقد لابواب شعره . . . . . »

ويقول : قد تعجل المؤلف الاديب في دراسته شعر ابي نواس ، وكان يجدر به ان يقف  
 طويلاً قبل ان يتقدم ، ليأخذ عدته وأداته وما يصلح من أمره . أو ما تراه كتب عن موت  
 ابي نواس والمرض الذي مات به أكثر من صفحة وكتب عن ( فلسفة ابي نواس ومذهبه في  
 الحياة ) أربعة اسطر لم يزد فيها على ان جعل فلسفة الرجل فلسفة حيوان مستكبر قسطنطين  
 شهوته . ولقد طوى المؤلف القول في ترجمة هذا الشاعر العظيم ليظهر لنا نواحي شاعريته  
 وما في هذه اشاعرية ، وأفاق نبوغه ومطلع هذا النبوغ ، فكان حقيقياً - ولم يفعل - بان  
 يكشف لنا عن العصر الذي كان فيه أبو نواس ، ذلك العصر الذهبي في تاريخ العرب حين كان

الرشيد « هرون » يقول للسحابة المخلفة « أمطري حيث شئت » ، وحين كان الرجل من الناس ينتقل من مجلس الوفاة يدرس فيه الكتاب الكريم ، الى مجلس الادب والظرف ينشد فيه الشعر ، ومن مجلس الحكمة والطب تدرس فيه الفلسفة بأنواعها ، الى مجلس ابي العبر وامثاله يترنن فيه بالكلام الملتقى من رطانة العجم وحمات المغفلين ، ومن دار الجدل والجدل في علوم الاوائل والاحذ والارد في مذاهب القوم من المعتزلة وأهل الرأي وأهل السنة وغيرهم ، الى دار الخلاعة والمجون وشرب الخمر وأنواع الشرور الانسانية . وحين كانت بغداد تخرج بالقادمين اليها من كل فج ، فيهم الفارسي والهندي والشامي والمصري والانديسي والتركي والديلم والقيان الجيالات ، والإمام المستطرفات البقات ، والمغنيات والاديبات ، وحين كانت الفتنة والوقار والهدى والضلال ، وبغداد تغلي كغلي المرجل ، وابو نواس الشاعر المناجن اللسن الخبيث في مثل هذا المرج يروح ويغدو

هذا هو محك كل مؤلف يكتب عن أهل ذلك العصر على الطريقة المستخذنة في الادب العربي . وفي هذا يتبين القلويء كيف درس الاديب وكيف فهم وكيف تأثر بشعر الشاعر واهتز له واقبل عليه وأعجب به واستوضح نبوغه فشهد له وفضله واستخرج مما حسن شعره ثم كتب عنه . وبغير هذا يكون كل كتاب قد استوعب ترجمة الرجل منهم على طريقة التأليف الاول أجدى وأقوم

على ان الاستاذ الاديب «عمر» قد ألم بحياة ابي نواس المأماً لا بأس به فيه الفائدة للناشئة ينبه كل غافل منهم الى الادب العربي وما فيه من دبر القول وكرام الشعر ويدعوهم الى ومثل ماضيهم بالناظر الذي يعملون على تشييده وبنائه . وقد رد الاستاذ القول الذي ألج فيه بعض المحدثين بأن امثال ابي نواس من الشعراء أهل المجون والخلاعة والتهتك يتلون العصر العباسي عصر الرشيد الذي كان يموج بأئمة الدين كأبي يوسف صاحب ابي حنيفة وكبار انقراء من أعلام الصوفية اصحاب الفسك والورع

اما لغة الكتاب وأسلوب المؤلف ففيها ضعف زجر ان تقرأه بقية مؤلفاته ان شاء الله ، وفي الكتاب سهو كثير ونقص بالذکر والتلبيح قوله «ان ابا الفرج صاحب الاطاني افتتح الجزء السادس عشر من كتابه « بأخبار ابي نواس وجنان خاصته » والصراب انه الجزء الثامن عشر . وايضاً ، فقد ذهب المؤلف الى القول بضائع ترجمة ابي نواس من كتاب الاطاني كما ذهب الى ذلك ابن منظور الانصاري صاحب «لسان العرب» في كتابه «أخبار ابي نواس» . وارجح الرأي عندنا ان قول ابي الفرج في مفتتح الجزء الثامن عشر من الاطاني «أخبار ابي نواس وجنان خاصته ، اذ كتبت أخباره قد أفردت خاصته» إنما عني به «جمع ديوان ابي نواس» الذي ذكره في مؤلفات ابي الفرج

## ديوان فرحات

نظم إلياس حبيب فرحات ، في ٢٨٧ سبعة من القطع الكبير ، صبح بمحبة بحه الشرق في سان بارنو  
قبل تسعة فربون كانت نهباً نحات رقيقة على العالم العربي في الشرق من فردوسه المتفرد  
في الغرب ، وكانت تحمل تلك النحات أسداه الخلود في طياتها غفلت تلك الاسداه روحاً  
جديدة وعلماً ينبض بما علا النفس ويهز الروح . وبعد هذه القرون التسعة تعود تلك  
النحات قهراً معطرة بشذى العصر الحديث حاملة في أطوارها أسداه جديدة تعيد ال العالم  
العربي ذكرى أندلس فيروح يتطلع الى العالم العاصخ برنين المال وجنجلة المصانع يتسمع  
الالمان المنبثة من قلوب ابناء العربية الذين ضوحت بهم الحياة في أفضان الغربية في الامريكيتين ،  
هؤلاء الذين زحوا من ديارهم يحملون بين جنوبهم قلوباً حساسة ، لم تلههم أعباء الحياة  
وضجيجها ، ومادية البيئة وغرابتها ، وعجمة اللسان وبعد الزوار عن أن يرسلوا ما يفخر به  
الادب العربي الآن من إبداع

والياس حبيب فرحات أحد هؤلاء الاوتار الحساسة التي تردد اليوم ما سيظل صداه في  
الغد يتردد بين الاسماع والقلوب . عرفته أول مرة من قصيدته «الراهبة» التي نشرها المتكف  
من أشهر فلمت فيه روح اشاعر التي اتوق ال معرفة ، وتذقت من عبره ذلك الشذى  
الذي انده دائماً . وهو واحد من القليلين الذين رحلوا من موطنهم وهم يحملون ثروة من  
لغتهم صانديتهم على صد همت المعجمة فخرجت ديباجتهم مستقلة قوية بالرغم من هذا اليون  
الشاسع بينهم وبين مواطن اللغة التي يكتبون بها

وأنت اذ تقرأ ديوان فرحات تحس أن روح هذا الشاعر تعيش دائمة في ربيع دائم فهو  
يتعشق الرياض والمراسي ، وتسمة يصف لك جمالها إذ يقول في قصيدته « نفاة الشاة » :

جمال الليل في هذه المرامي حقائقه ، وفي المدن الرسوم  
وهو يمجج من تلهبه الحياة عن التتميم بما يحيط به في الكون من جال فيهدف به قائلاً :

واعجب كيف يعيش امرؤ خليلاً وزهر النجى عاشقات :

أنت تراه تلتقى جوى وترنو الى صحبها غامرات ؟

أبروي الجان الثرى والسما وما بين جنبيك أرض موات...؟! :

ويرى في هذا الجان ما يدعو الى التسامح وبذ القروق وهو يردد ذلك في كثير من قصائده فيقول :

وأوى انظر عشه بعد أن صلى صلاة المساء للرحمن

وإذا سدت عنتك بفضل عندي معبد الطير معبد الإنسان

فبهذا ركعت فوق ندي العشب في هيكل رحيب الجنان

قائم بين أربع من جهات الأفق لا مثلها من الجدران

يعُ المسلم الخفيف ويبقى غير ضنك بالشرك النصراني  
ويرى في الأهنة الفرّحاً حسناً مثل حبر يراه في الصبيان  
ولهذا يرى أن الأخلاق تفصل العقائد فربّ ملحدٍ أفضل أخلاقاً من مدّعٍ الدين  
لا تعرف الأخلاق طريقها إلى قلبه ... فيقول في جرأة :

زوجوا المرأة الكريمة للحرّ ولو كان طابداً الأوثان  
كافرٌ يعشق المكالم خيرٌ من لثيمٍ يعفوس في الإيمان  
والفرحات ريشة تنقل ما يراه وما يحسه في دقة وأمانة. فاستمع إليه يصف عربة تحمله  
وبضائعه في قصيدته « حياة مشقات »

ومركبة للنقل راحت يجرها حصانان حمرٌ هزيل وأثيبُ  
بها خيبة تدعو إلى الهزء شدها غرايل ادعى للوقار وأنسب  
جلت إلى حوذها ووراءنا صناديق فيها ما يسرّ ويمسج  
حوّت سلماً من كل نوع يبيعها فتى ما استحلّ البيع لولا التفرّب  
وراحت كأن البرّ بحرٌ يجاده وأغواره امواجه وهي مركب  
تبين ونحني في الريا وحياها فيحسبها الرأون تطفو وترسب  
وتدخل قلب الغاب والصبح مسرّ فتحسب ان الليل ليل معقب  
تمرّ على ضمّ العفا عجلائها فتسمع قلب الصخر يشكو ويسخب  
وترقر فوق النائثات من المصى فتوشك من تلك الخلاعة قلب

وانظر إلى تلك الصورة التي رسمها لك خياله في اناة وتدبر فتظن أمامها امدأ متأملاً ترى  
من خلال الرأها ضعف الامر محسباً في قوله :

وربّت أمرٌ يخلق حُبل انظر الضعف أسقطت لطيننا

ومن قصائده البديعة تلك القصيدة التي طامنا اتحلها لانفسهم كثير من لصوص الادب  
وقرأها كثيراً بأسماء شتى وهي قصيدة « خصلة الشعر » وقصائد « مناغاة ليلي » و « يا نجمة  
الليل » و « وداع العزوبة » و « المدينة في الليل » و « السكرة الخالدة » الى غير ذلك مما  
تتكون منه تلك الباقية الجميلة التي لا ينقصها الا بعض التدقيق في قليل من الالفاظ والتي سماها على  
شاعرنا ان يضعها فهرساً يهتدي به القارئ الى موضع كل قصيدة اذا اراد الرجوع الى قراءتها  
وانا لرجو ان تكون تلك النسخات التي تهب الآن على العالم العربي خالدة النفس وان  
يشرب ابناء هؤلاء الادباء واحفادهم حب لغة الاجداد حتى نلهم تلك الالخان العذبة  
خالية من العجمة والاختفاء فلا تحرم الاجيال القادمة من ان تنهل من كرونها خيراً صافية  
معصورة من قلوب ابنائها لا من قلوب الماضين ... حسن كامل الصيرفي

## علم الاقتصاد

صدر في دمشق الجزء الاول من كتاب علم الاقتصاد للاستاذ عبد القادر انعم رئيس معهد الحقوق العربي بدمشق ومدرس علم الاقتصاد فيه . فهو كتاب جامع قسمة واضحة الى ثلاثة ابراب

واباب الاول منه يبحث في موضوع علم الاقتصاد واقسامه والحاجات والارزاق ثم الانتاج وصلته بالتداول والتوزيع والاستهلاك وهذا الباب في الواقع شرح لاوليات الاقتصاد لاغنى عنه لراغب في دراسة هذا العلم . والباب الثاني يبحث في تعريف علم الاقتصاد والغرض منه وعلاقته بالعلوم الاخرى كعلم النفس والاخلاق والتاريخ والجغرافيا والاحصاء والحقوق . ثم تاريخ العلم نفسه في القرون الاولى والوسطى والتقرون الاخيرة ثم يشرح آراء رجاله في القرن الثاني عشر مثل آدم سميث وجون ستوارت ميل وغيرهم . اما الباب الثالث فيشمل بانقوانين والمذاهب الاقتصادية فيشرح فيه منشا المذهبين الحر والاجتماعي ومبادئ كل منها وانتقادات خصوصهما ثم الطوائف الاجتماعية فيبدأ بالشيوعية فالنوضوية ثم الاشتراكية والماركسية والماركسية الجديدة والمذهب الاجتماعي في العهد الحاضر ثم المذاهب المختلفة بين الفردية والاجتماعية باقسامها . وآخر فصول هذا الباب عن ابولشيكية والفاشية

وقد بذل الاستاذ واضح الكتاب جهده في اخراجه مختصراً مفيداً وفي رأينا انه كتاب مدرسي مفيد لمن يطالبون بدراسة هذا العلم . وكل ما نأخذ على الكاتب القائل انه في تعريفه كان اميل للغة التي نسبة حتى انه استعمل الفاشا بعضها فرنسي مع ان اللغة العربية والله الحمد تتسع لهذه المباحث العلمية سعة كبيرة وللمرحوم حافظ ابراهيم وخليل مطران تعريف مطول لكتاب بول روى في علم الاقتصاد استعملت فيه الالفاظ العربية المنتفاة للتعبير عن الكلمات الاجنبية الخاصة بهذا العلم

يشتمل هذا الباب في مقتطفات من  
انجيل عن دراسات ومراجعات في الكتب  
الآتية : —

الفرامل : ليعاقيل نفسه — في  
الصف : للكور طبعين — تاريخ  
مع اناسي الحديث : الحمد رمت —  
شرح بشارة يوحنا : للنس ابراهيم  
سعد — عن استخلاص العائد —  
مركات الاختراق النسخي — في عز  
النفس : نباتان لطيف — كتاب  
الطبعة : النور وغيره من الكتب  
المقدسة

على انه يعجبني ان اشير هنا الى روح التواضع التي املت على المؤلف ان يقول عن نفسه انه « جامع الكتاب » وهذه حسنة نجحنا له في هذا الوقت الذي انتشر بين اناس غرور شديد في نسبة التأليف الى انفسهم في كتب لا يحق لهم ان يدعوا فيها حق الجمع مع ان المؤلف لم يكن في كتابه هذا « جامعاً » كما يقول بل كان صاحب الفضل في وضع مؤلف مختصر مفيد يستحق عليه الشاء

جلال حسين

# بَابُ أَحْبَابِ الْعُلَمَاءِ

وفيات الأعلام في سنة ١٩٣٢

لورد انشكاب Ischapo من كبار رجال  
المال والاعمال الانكليزي في ٢٣ مايو وعمره ٧٩  
تشيوشي انيوكاي Inuika رئيس وزارة  
اليابان. قتل غيلة في ١٥ مايو وعمره ٧٧ سنة  
ايفار كروجر Kreuger ملك الكبريت  
الاسويجي. مات منتحراً في ١٢ مارس وعمره  
٥٢ سنة

المردون ولد مكلين Maclean وزير المعارف  
البريطانية سابقاً في ١٥ يونيو وعمره ٦٨ سنة  
الملك مانويل Manoel ملك البرتغال  
سابقاً في ٢ يوليو وعمره ٤٢ سنة  
وليم اوستوالد Ostwald عالم طبيعي  
الماني حاز جائزة نوبل الكيميائية سنة ١٩٠٩  
في ٤ ابريل وعمره ٧٨ سنة

الفيلد مرشال بلومر Plunor قائد بريطاني  
ومندوب سامر في فلسطين بعد السر هيرت  
ص. ويزاري في ١٦ يوليو وعمره ٧٥ سنة  
السر رونالد روس Ross باكتريولوجي  
بريطاني مكتشف دورة طفيلي الملاريا في ١٦  
سبتمبر وعمره ٧٥ سنة

لتر ستراتشي Strachey كاتب انكليزي  
مبتدع الطريقة الجديدة في كتابة السير في ٢١  
يناير وعمره ٥١ سنة

لبن بريد بنتن Benton مستنط الآلة  
الكتابة في ١٦ يوليو وعمره ٨٧  
ارستيد بريان Briand السياسي الفرنسي  
في ٧ مارس وعمره ٦٩ سنة  
فردينان بويسون Bouisson آخر الاحياء  
من مؤسسي الجمهورية الفرنسية الثالثة في ١٦  
فبراير وعمره ٩١ سنة

الكونت تشرين Czernin وزير خارجية  
النمسا في ٤ ابريل وعمره ٦٠ سنة  
يول دومر Doumer رئيس الجمهورية  
الفرنسية. قتل غيلة في ٧ مايو وعمره ٧٥ سنة  
جورج ايستن Eastman مستنط  
آلة التصوير (كوداك). مات منتحراً في ١٤  
مارس وسنة ٧١ سنة

الاستاذ فسنلد Fessenden عالم طبيعي  
ومهندس لاسلكي في ٢٢ يوليو وعمره ٦٥ سنة  
السر باتوك جندس Gendel بيولوجي  
انكليزي في ١٧ ابريل وعمره ٧٨ سنة

كينغ خيلت Gillett مستنط الموسيقى  
المعروف باسمه. في ١٠ يوليو وعمره ٧٨ سنة  
وليم غرايم Graham وزير التجارة في  
وزارة العمال الثانية بانكلترا في ٨ يناير وعمره  
٤٤ سنة

## أهم الحوادث العلمية في سنة ١٩٣٢

١٥ مايو (تقريباً) : كشف يوري Tsey ويركود Brickwedie عن نظير الايدروجين بالتعاون مع علماء جامعة كولومبيا ومكتب الموازين والمقاييس بوشنطن

١٢ يوليو: (تقريباً) كشف الاستاذ شكديك Chadwick بجامعة كمبردج عن النيوترون Neutron وهو الكترون واحد وروترون واحد محشورين حتى يكاد لا يكون ثم حيز بينهم

١٣ اغسطس: استعمل ماركوف في امواجاً لاسلكية قصيرة طولها (٥٧ سنتيمتراً) للمخاطبة اللاسلكية بين مجتمه التيرا Elatta ورأس فيخاري بحزيرة سردنية والمسافة بينها ١٦٧ ميلاً

١٨ اغسطس: خلق الاستاذ اوغسطي كاريلونه الى علو ٥٣٦٧٢ قدماً لدرس الاشعة الكونية وهو اعلى ما بلغه انسان

٣١ اغسطس: كشفت الشمس كسوفاً كلياً وكشف عن نجمة جديدة

٢٢ سبتمبر: غاص العالم بيب Beebe الاميركي الى ٢٢٠٠ قدم تحت سطح البحر ١٠ ديسمبر: وزعت جوائز نوبل كما يلي

جائزة الطب مناصفة بين السر تشارلز سكوت شرنفيسن الاستاذ بجامعة اكسفورد (انكليزي) والاستاذ ادريان Adrian الاستاذ بجامعة

كمبردج (انكليزي) وجائزة الآداب لديواني جون جاروردي (انكليزي) وجائزة الكيمياء

لمستر ارفنج لنغيمور (اميركي) ولم تقرأ اذ جائزة انجيمية وجائزة السلام

منحتنا لاحد هذه السنة

## أهم انباء الطيران سنة ١٩٣٢

٢١ مايو: طارت المزر اناليا ارهارت يتسم ( اميركية) وحدها من هابرر غرايس بحزيرة نيرفلند الى ارتلندة في ١٤ ساعة و٥٦ دقيقة . وهي اول امرأة تجتاز المحيط الاطلنطي وحدها طيراناً

وطار الكابتن موليسس الانكليزي في اواخر الصيف وحده من انكلترا الى اميركا وهو اول رجل يجتاز المحيط الاطلنطي وحده طيراناً من الشرق الى الغرب

٣ سبتمبر: بلغت سرعة المايجر دولتل الاميركي ٢٩٤٩٨ الميل في الساعة بطيارة برية ١٥: ديسمبر طارت المزر موليسون

( ايمي جنسن ) وحدها من لندن الى مدينة الكاب في جنوب افريقية وادت الى لندن في ٧ ايام و٢ ساعات و٥ دقائق

أعياد سنة ١٩٣٣ واحتفالها التذكارية

المواليد والوفيات (١) يحتفل في خلال

سنة ١٩٣٣ بانقضاء ٤٠٠ سنة على ولادة (الملكة اليبسات) Elizabeth الانكليزية التي

ازدهر في عصرها الادب الانكليزي . وبانقضاء ٤٥٠ سنة على ولادة المصلح (مارتن لوثر)

وبانقضاء ٣٠٠ سنة على محاكمة (غليليو) في ديوان التفتيش على اثر قوله بدوران الارض

في سنة ١٦١٦ ومنعه من المجاهرة به . وبانقضاء ٢٥٠ سنة على ولادة (دومير)

Roumur صاحب مقياس الحرارة المعروف باسمه واول من حاول قياس سرعة النور برصد

خسوف اقمار المشتري . وياقضاء مائتي سنة على ولادة (جوزيف بريستي) مكتشف الاكسجين . وياقضاء مائة سنة على ولادة (الفردنوبل) المهندس السويدي مستنبط الديناميت وصاحب الجوائز العالمية في الطبيعة والكيمياء والطب والادب والسلام . وياقضاء مائة سنة على وفاة (لجاندر) العالم الرياضي الفرنسي ، وياقضاء خمسين سنة على وفاة (كارل ماركس) صاحب كتاب «رأس المال» انجيل الشيوعيين . وعلى وفاة الموسيقي (وجنر) ووفاة (فترجرالد) الذي نقل عمر انثيام الى الانكليزية . وياقضاء ستين سنة على وفاة الفيلسوف (جون ستوروت ميل) الذي درس اللغة اليونانية وهو في الثالثة من عمره ومد في اجله حتى اصبح احد مؤسسي مذهب الاحرار الحديث . وياقضاء سبعين سنة على وفاة الروائي الانكليزي (تسكيري) والمصور الفرنسي (ده لاكروي)

### تفاد الفلزات يهدد العصر الصناعي

التي الاستاذ ريس ايبكن غورتر Gortner استاذ الكيمياء الحيوية بجامعة منوتوا الاميركية خطبة في مجمع تقدم العلوم الاميركي بين فيها ان الحضارة الصناعية مهددة بنفاد المصادر الطبيعية التي تؤخذ منها الفلزات ومواد الوقود . قال ان العلم التطبيقي في المائة السنة الماضية زاد المستهلك من هذه المواد البضع او يزيد وان في مصادر بعضها

تبدو علامات النفاد . وعندنا ان مناجم النحاس والانتيمون والتصدير والرساوس والزنك والكروم والمنغنيس والتيتان والحديد قد تنفذ قبل الف سنة ومنها مناجم الفحم وينابيع البترول . والف سنة تعدل طرفة عين في تاريخ البشر . ونبه الى تبديد التصدير في صنع «الاوراق انفضية» التي تلف بها الشوكولاته والحلويات ولقائف التبغ . ويؤخذ من الاحصاء الدقيق الذي اجراه ان الحديد سوف ينفذ من مناجم المانيا وانكثرا قبل اربعين سنة او خمسين ومن البلدان السكندرية والولايات المتحدة الاميركية قبل مائة سنة ومن روسيا قبل ١٥٠ سنة ومن كل مناجم الارض قبل ٢٥٠ سنة اذ ظل ما يستخرج منه قريباً من متوسط المستهلك منه الآن . ونظن ان مناجم النحاس والزنك والرساوس والتصدير سوف تنفذ قبل تفاد مناجم الحديد وان مناجم الكبريت في الولايات المتحدة الاميركية قد لا تكفي اكثر من ١٥ سنة . وان الطاقة المستخرجة من الماء والحضراوات والكحول وضوء الشمس لا تكفي للقيام بمقام طاقة الفحم والنفط . فهل تنظر الحضارات المقبلة الى حضارتنا الصناعية فتحكم عليها بانها لم تكن حضارة ارتقاء وتقدم بل حضارة تبديد لثروة الطبيعية . وهل يدور دولا ب الزمان فترتد الحضارة ، بعد تفاد المناجم وينابيع البترول ، الى استخدام الترس والورق الخشي اسباباً للمواصلات ؟

## فيتامين A واصابات الاذن

قرر الدكتور كلود كودي الاستاذ بجامعة تكساس امام الجمعية الطبية الاميركية ان الدلائل تدل على ان فيتامين (A) ذو فائدة في منع التهابات الاذن المتوسطة ومعالجتها

فقد ثبت للدكتور كودي ان اضافة زيت كبد التند (زيت السمك) الى غذاء الاطفال في السنوات الماضية صحبه نقص ظاهر في اصابات الاذن المتوسطة بجرعات . وهو لا يستطيع ان يحمي سبب هذه القلة في استعمال زيت السمك وانما الالة تكفي للإشارة بدوام استعماله . اما في معالجة التهاب الاذن الوسطى فيجب اولاً نزع الخراج ثم تبيير غذاء يحتوي على مقدار كبيرة من فيتامين A . وان هذا الغذاء قصر مدة خروج الصديد من الاذن وقتل المضاعفات في عظم الاذن الوسطى واسرع عودة السمع

## اشعاع الشمس ونمو النباتات

ثبت للمستر توتنهام Tottingham احد اساتذة جامعة وسكتسن ان اشعة الشمس التي لا ترى كالاشعة التي فوق البنفسجية والاشعة التي تحت الاحمر تزيد نمو النباتات فانه زرع نبات الطماطم ضمن زجاج لا متقشرة الا الاشعة التي فوق البنفسجية والاشعة التي تحت الاحمر فثبت التحليل الكيماوي ان زيادة الليبيدات Lipids في اوراقها اكثر من زيادتها في اوراق الطماطم التي يحيط به زجاج عادي . ثم ان النبات الاول نما زرع في

الطريقة فان الثاني في تكبير ثماره وكر حجمها . ولا يعلم هل ذلك اثر من آثار الاشعة التي فوق البنفسجية او الاشعة التي تحت الاحمر او كليهما ولذلك ينتظر الاستاذ توتنهام ان يدرس اثر كل من الاشعة على حدة

## غنائم الاسكندر

كتب المستر لوثر Lutz احد اساتذة جامعة كلفورنيا رسالة تدر فيها الاسلاب والغنائم التي فاز بها الاسكندر ذو القرنين في معاركه في معركة اسوس ٣٣١ ق م. فارتباطه ثمانية مليون جنيه وفي معركة ريسبوليس ثمانية وعشرين مليون جنيه وفي معركة اكبانا باثنين واربعين مليوناً من الجنيهات

## اصناف الفحم

حلل علماء مصلحة المعادن الاميركية ١١٥ الفاً من اصناف الفحم من مناجم مختلفة لكي يبينوا مقدار ما يولده كل منها من الحرارة والرماد

## تأييد وجود « النيوترون »

عاد الدكتور راستمي Rastmi الاستاذ بمعهد القيصري غليوم الكيماوي ببرلين التجارب التي اجريت في انكلترا ومانيا وفرنسا حديثاً وننتج منها وجود « النيوترون » وهو ذرة من المادة وزنها واحد وكهربائيتها مساوية (راجع المقالة الاولى في مقتطفات مايو ١٩٣٢) فامعرت تجاربه عن تأييد وجود النيوترون

فيتامين د وحصول الكلى

لاحظت طائفة من المشايخ بالبحث في ان فيتامين د في الجسم الحي ان هناك علاقة بين نقص فيتامين من الجسم وتكرار حصوات الكلى فقد ذكر الدكتور الفيلسوف Elvenjem ونو ten من اساتذة جامعة وسكن من الاميركية انه اذا منع فيتامين د عن الطيور حدثت في كلاهما تطور جلي ضار . وكان الدكتور روبرت مكريسن McCarrison الانكليزي قد لاحظ ان الاصابة بحصوات الكلى دالا واسعا الانتشار في الشرق الاقصى فمضى طائفة من الحيوانات بالاعذية انشائمة في الهند فتكونت حصوات في كلى خمس الطيور التي جربت بها التجربة المذكورة فلما اضيف فيتامين د الى الغذاء لم تتكون في كلاهما حصوات ما

ذكاء الجرذان و الانتخاب الصناعي

تمكن الدكتور زيون أحد اساتذة جامعة كاليفورنيا من توليد سلالة ذكية من الجرذان واخرى بيده مستعملا طريقة الانتخاب الصناعي . وقد ثبت له في اثناء تجاربه ان توريث السمات الطبيعية كاللون والجنس والوزن وخصب التناسل لاعلاقة بالته بتوريث الذكاء

سبب نوع من السرطان

يساب الهمان الذين ينتفخون مداخن البيوت والعامل والشتقون بصناعات بقران الفحم الحجري بنوع من اسرطان سببه ما يحداه سرطان الفحم الحجري من الحكة والتهاب . وقد ثبت ان السرطان التي تنسج جردها بقران الفحم الحجري تساب به

كذلك . فعمد العلماء الى البحث عن المادة التي في قطران الفحم المسببة لهذا الداء فهاز الدكتور كوك واتان من مساعديه في مستشفى السرطان التابع لمعهد البحث في لندن يعزل هذه المادة فاذا هي مركبة من الايدروجين والكربون تدعى بنزيرين benzpyrene . وقد ركبوا هذه المادة تركيبا كيميائيا في المعمل فاذا لها نفس الاثر الذي للمادة المستخرصة من قطران الفحم في احداث السرطان في السران

ادنى درجات الحرارة

عند الدرجة ٢٧٣ تحت الصفر بميزان سنتراد تبطل الحرارة وتعرف هذه الدرجة بدرجة الصفر المطلق . وقد كان العلماء ولا يزال الوصول الى هذه الدرجة بتسييل الغازات وتجميدها تحت ضغط شديد . وعلماء هولندا امهر علماء الارض في هذا الميدان . فالاستاذ اونس Onnes تمكن من بلوغ درجة ٢٧٣ر١٨ تحت الصفر بميزان سنتراد وذلك في جامعة ليدن . وقد قرأنا الآن ان الاستاذ كيتم احد علماء الجامعة نفسها تمكن من بلوغ درجة ٢٧٢ر٣ تحت الصفر بميزان سنتراد

تجزئة قطرة زيت

تمكن احد العلماء في معمل البحث العلمي في الشركة الكهربائية العامة بالولايات المتحدة الاميركية من تجزئة قطرة من زيت النفط لا يزيد على رأس عود ثقاب الى مائة مليون قطيرة ثم اشعلت هذه القطيرات فتولدت لهيب شديد الحرارة وينظر ان تستعمل هذه الطريقة في توليد درجات عالية من الحرارة في اثنائ المصانع

## الجزء الثاني من المجلد الثاني والثمانين

	صفحة
اسامین العلم الحديث (مصورة)	١٢٥
غرفة الشاعر (قصيدة) . لعلي محمود طه المهندس	١٣٤
كلمات في اللغة	١٣٥
معجم عربي جديد . للشيخ عبد القادر المغربي	١٣٦
تنقيط الياء في آخر الكلم . للأب انتاس الكرملي	١٤٠
تعريب الاسماء الاجنبية . لتفريق امين باشا الملعوف	١٤٤
الجسد والروح . لعلي أذم	١٥٢
معرض المذاهب السياسية . للدكتور عبد الرحمن شهبندر	١٥٧
الثروة في البحر	١٦٢
الطبائع والامزجة . للامير مصطفى الشهابي	١٦٥
الهام بالذات . لأديب عباسي	١٧٣
الربيع لظالي . للسيد فؤاد حمزه	١٧٧
مغنى الجاذبية . لنقولا حداد	١٨٦
الدعوة الخرساء (قصيدة) . لايليا ابو ماضي	١٩٢
السياسة البريطانية الفارسية . ليوسف رزق الله غنيمه (مصورة)	١٩٥
العلم والاحوال الجوية	٢٠٥
بيت الراعي . ألفريد دي فيني	٢١١
الادب التركي - توفيق فكركت وحسين جاهد - لنقولا شكري	٢١٢
الحرب الكيميائية . لحبيب اسكندر (مصورة)	٢١٧
الرأي العام . لتوفيق وهب	٢٢١
—————	
باب الزراعة والاقتصاد * انحراب ومكاتها الاقتصادية في العالم . محمد رشاد الشويخ	٢٢٣
باب المراسلة والمناظرة * تقد ورد . لمصطفى صادق الرافعي	٢٢٩
مكتبة المقتطف * مصر استعبدت . اسباب الحرب العالمية . وهو الارابيد . شوقي أبو بوسرا . ديوان فرحات . علم الاقتصاد	٢٣٤
باب الاخبار العلوية * وفيه ١٥٠ صفحة	٢٤١

## قائمة سلسلة المطبوعات العصرية

التي ضمت بنشرها ادارة المطبعة العصرية بشارع الخليج الناصري رقم ٦ بالفجالة بمصر

صندوق بوسنة ٩٥٤ مصر تليفون رقم ٥٦٠٣٦

- |    |  |     |   |
|----|--|-----|---|
| ١٠ | التربية الاجتماعية ( للاستاذ علي فري )         | ٣٥  | القاموس المصري انكليزي عربي ( طبعة ثانية )                      |
| ٥  | خواطر حجاز ( للاستاذ الجبل )                   | ٧٠  | القاموس المصري انكليزي عربي ( طبعة ثالثة )                      |
| ٨  | التليم والصحة                                  | ٣٥  | القاموس المصري عربي انكليزي ( طبعة اولى )                       |
| ١٥ | الحب والزواج ( للاستاذ قولا حداد )             | ٧٠  | القاموس المصري عربي انكليزي ( طبعة ثانية )                      |
| ١٥ | ذكرى وانى خلتهم » » »                          | ٣٥  | القاموس المدرسي عربي انكليزي وبالعكس                            |
| ٥٠ | عز الاجتياح ( غير آن كبير ان » » »             | ٣٥  | قاموس الجيب عربي انكليزي وبالعكس                                |
| ١٥ | اسرار الحياة الزوجية » » »                     | ٢٠  | قاموس الجيب عربي انكليزي فقط                                    |
| ٢٥ | انراه ونسفة التناسيات ( للدكتور عفرى )         | ١٥  | قاموس الجيب انكليزي عربي فقط                                    |
| ٣٠ | الامراض التناسلية وعلاجها » » »                | ٧٠  | » سقراط سيرور عربي انكليزي ( باللفظ )                           |
| ١٥ | الرقيقة الحمراء ( للاستاذ احمد الناصري )       | ٥٠  | » سقراط سيرورا مكليزي عربي ( باللفظ )                           |
| ١٠ | قايس » » »                                     | ١٠٠ | » سقراط انكليزي عربي وبالعكس                                    |
| ٥  | مكابد الحب في تصور المفرد ( استعطف خليل داغر ) | ١٠  | التحفة المصرية لطلاب اللغة الانكليزية ( مطول )                  |
| ١٠ | القصص العصرية ( ٨٠ قصة كبيرة مصورة )           | ١٢  | الهدية السنية لطلاب اللغة الانكليزية ( باللفظ )                 |
| ١٠ | سارح الاذهان ( ٣٥ قصة كبيرة مصورة )            | ١٥  | في اوقات الفراغ ( للدكتور محمد حسين صيكل بك )                   |
| ٢  | رواية احوال الاستبداد ، مصورة                  | ١٠  | عشرة بلبلتي السودان » » » »                                     |
| ١٠ | رواية قائمة الميدي ، او اساتذة السودان         | ١٢  | مرآجات في الادب والفنون ( للاستاذ عباس العقاد )                 |
| ٨  | رواية الانتقام المدين ( نسيب خليل داغر )       | ١٥  | روح الانتراكية ( لغوستاف لوبون ) وترجمة ( الاستاذ محمد زعيتير ) |
| ٥  | فقر وعفاف ( للاستاذ احمد رافت )                | ١٥  | روح السياسة » » »   |
| ١٢ | رواية باريزيت ، مصورة ( توفيق عبد الله )       | ١٠  | الآراء والمعتقدات » » »   |
| ١٢ | غرام الزاهب او الساحرة القيدورة                | ١٠  | اصول الحقوق الدستورية » » »                                     |
| ٧٥ | رواية روكامبول ، ١٧ جزء ( طلائيس عبيد )        | ٢٠  | الخطابة المصرية ( لغوستاف لوبون )                               |
| ٢٥ | رواية ام روكامبول ، ٥ اجزاء »                  | ٨   | مقدمة الخطارات الاولى » » »                                     |
| ٢٠ | رواية باردينيان ، ٣ اجزاء »                    | ١٠  | الحركة الاشتراكية ( رمسي مكديولد )                              |
| ٢٠ | رواية الملكة ايزابيد ، اجزاء »                 | ١٥  | ملكي السليل في منهج النشوء والارتقاء                            |
| ٢٠ | رواية الاميرة فوستا ، جزآن »                   | ١٠  | اليوم والند ( الاستاذ سلامة موسى )                              |
| ٢٠ | رواية عشاق المنسية ، جزآن »                    | ١٠  | ختارات سلامة موسى   |
| ١٦ | رواية كينيثان ، جزآن »                         | ٨   | نظرية التطور واصل الانسان » » »                                 |
| ١٦ | رواية ارنيسيا الحمراء ، جزآن »                 | ٢٠  | اناثون مران في مباحثه ( الامير تكياب ارسلان )                   |
| ١٢ | رواية فنجرج ، جزآن »                           | ١٥  | الدنيا في اميركا ( للاستاذ امير بقطر )                          |
| ١٠ | رواية فارس الملك »                             | ١٠  | المرأة الحديثة وكيف نوسمها ( حسيب حيدان )                       |
| ١٠ | رواية ضحايا الانتقام »                         | ١٠  | حصان الهسيب ( للاستاذ ابراهيم عبدالله در المازني )              |
| ٥  | رواية الشكره الخت »                            | ١٠  | قبض الريح ( » » » » » )   |
| ٥  | رواية سرور الاسود »                            | ٨   | نسيات وزوايج شعر مشهور مصور                                     |
| ٥  | رواية شهداء الاصلاح »                          | ١٠  | رسائل غرام جديد ( للاستاذ سلمة عبد الواحد )                     |
| ٨  | رواية المرأة المنقرسة »                        | ١٠  | النزاع في الادب المصري ( للاستاذ محمد حنايل عبيد )              |
| ١٦ | رواية دار السجائب جزآن ( قولارزق افند )        | ٥   | حكايات الاطفال ، اول ( مصور بالانوان )                          |
| ٥  | » فرسوا الاول » » »                            | ٥   | » » » » » ثمان » » » » »  |

# مكتبة العرب

لصاحبها الشيخ يوسف توما انبستاني

بشارع الصحافة عمرة

من أكبر المكاتب وأوسعها نطاقاً حاوية على جميع الكتب النادرة من الكتب المطبوعة في جميع الاقطار ولها قائمة مطولة ترسلها مجاناً وايضاً قائمة بالكتب الخطية النادرة وتطبع وتشارك المؤلفين في ضيع مؤلفاتهم وطباعتها مع أكبر مكاتب أوروبا وأميركا والشرق الأقصى والادنى وتبني جميع طلبات المهاجرين بأسرع ما يمكن

# مجلة الشرق

ادبية سياسية مصورة

انثقت للدراسة عن الشؤون البرازيلية وسأني النزلاء الشرقيين في البرازيل تصدر باللغة العربية مرتين في الشهر — صاحبها وعمودها الاستاذ موسى كرم ويشترك في تحريرها طائفة من أكبر اديباء العربية في البرازيل ويبدل اشغراكها ٢٤٠ قرشاً صافياً

Journal Oriente

وعنوانها

Caixa Postal 1492, Sao Paulo, Brazil

# الاصلاح

مجلة ثقافية علمية

تصدر مرة في الشهر في بونس ايرس عاصمة الاربعين

لصاحبها ومنشئها الدكتور جورج صوابو

عنوانها شارع سان مرتين ٦٤٠ بونس ايرس