

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثامن والخمسين

١ مارس (اذار) سنة ١٩٢١ - الموافق ٢١ جماد الثاني سنة ١٣٣٩

بسائط علم الكيمياء

(١٧) النكل والكوبلت وما اليهما

ورد في مقتطف فبراير اسم الكيماوي براسلس وهذا الاسم على طوله واحتوائه ثلاث سينات هو جزء صغير من اسم هذا الكيماوي فان اسمه بأكمله فيلبس اورليوس براسلس بمباستوس فون هوهنيم . فجزأؤه خمسة وسيناته سبع . ولد في موير سنة ١٤٩٣ ومات في سلبرج بالتيرول النموي سنة ١٥٤١ . واختلفت آراء الكتاب فيه فمن قائل انه كان عسيراً لاسفل الناس وفلما صحا من السكر . ومن قائل انه كان فيلسوفاً زاهداً كريم الاخلاق . ولا شبهة انه كان كثير الاشتغال بالطب والكيمياء وله مكتشفات علمية كثيرة . رأى وهو يشتغل بتحصيل النحاس وغيره من المعادن معدنين غريين لاهما من النحاس ولا من الحديد وكانا يقعان تحت نظره تارة ويختفيان اخرى . وكان اهل زمانه يقولون ان في الجبال المجاورة لمسكنه نوعين من العناريت يقال لاحدهما كوبلت وللآخر نكل فاطلق هذين الاسمين على هذين المعدنين اي سمى الاول كوبلتاً والثاني نكلأ

وكل من المعدنين ابيض رمادي لكن يياض الكوبلت ضارب الى الحمرة ويياض النكل ضارب الى الصفرة . والكوبلت صير الاستخلاص من معدنه ولم يستعمل صرفاً حتى الآن مع انه اصلب من الحديد ولكن مركباته كثيرة الاستعمال لان الوانها جميلة ثابتة . فأكسيده يستعمل لتلوين دهان الخرف الصيني

والزجاج باللون الازرق الجليل وتلوين ورق الكتابة ايضاً بلون ضارب الى الزرقة. وخزن سحر الازرق المشهور بحال لونه بلون أكسيد الكوبلت. واذا مزج هذا الأكسيد بأكسيد الزنك كان من ذلك صبغ اخضر جميل. وكلوريد الكوبلت بلورات ضاربة الى الحمرة تذوب في الماء ومذوبها يكاد يكون خالياً من اللون ولكن اذا جففت حتى زال كل الماء منها صار لونها ازرق جليلاً. وعليه فاذا كتب بهذا المذوب على ورق ابيض لم تظهر الكتابة ولكن اذا أحمى الورق على النار طار الماء من الكتابة فظهرت زرقة ثم اذا وضع الورق في مكان رطب او عرض لبخار الماء ظهرت الكتابة ثانية. فيستعمل هذا المذوب للكتابة السرية. واذا اضيف اليه قليل من بركلوريد الحديد صار لون الكتابة به اخضر واذا اضيف اليه مذوب الزنك صار لونها احمر واذا اضيف اليها ملح من املاح النحاس صار لونها اصفر اما النكل فكثير الاستعمال ولا سيما في طلي الحديد بالكهربائية فيظهر كالفنعة. ويوجد في معادنه مع النحاس والحديد. والمزيج المؤلف من هذه المعادن الثلاثة متين جداً وتصلح منه رقعات السفن البخارية. ويمزج الفولاذ (الصلب) بالنكل فيزيد صلابته ومتانته وتصلح منه دروع البواريز. وتقود النكل المستعملة عندنا ليست نكبلاً صرفاً بل أكثرها نحاس. والظاهر ان الصينيين استعملوا هذا المعدن منذ عهد قديم واما الاوربيون فلم يستعملوه الا في اواسط القرن الماضي. ومن اشهر امزجته القضة الجرمانية وهي تصنع من اربعة اجزاء من النحاس وجزئين من النكل وجزئين من الزنك ولونها ابيض ضارب الى الحمرة وقد يضاف اليها قليل من القصدير

واذا كان النكل تقيماً والحديد تقيماً ايضاً فقد يلصق الواحد بالآخر وتصلح من مجموعهما آنية الطبخ والطعام

واذا وصل النكل صار لامعاً كالفضة الصقية ولم يكدر لونه في الهواء ولو كان الهواء رطباً ولا بخار الهدروجين المكثرت ولا يفعل به الحامض الهدر وكلوريك الخفف. ويمكن سحبه اسلاكاً دقيقة وجعله اوراقاً رقيقة جداً

والنكل والكوبلت لا يكونان في الارض صفرين ولكنهما يوجدان كذلك في الرجم اي الحجارة التيزكية

وكان مقدار النكل الذي استخرج سنة ١٩١٧ من كل مناجم المسكونة ٩٠٠٠٠ طن

اما الكوبلت فتقاربه قليل لا يعاين به . وتقل الكوبلت النوعي ٨٩٧٥ وثقل النكل النوعي ٨٩٨

❧ المنغنيس ❧ من المعادن التي تشبه الحديد في كثير من خواصه الطبيعية والكيمائية . تقل النوعي ٧٩٣٩ وكثيراً ما يوجد مع مركبات الحديد . والمعدن الصنف قليل الاستعمال ولكن ارجنته مع الحديد كثيرة الاستعمال ومنها الحديد المنغنيسي وهو مزيج من الحديد والمنغنيس والكربون يكثر استعماله في عمل الصلب . ولون المنغنيس رمادي ضارب الى الحمرة وهو صلب قصف اسرع من الحديد فأكسداً يذوب في الماء من الهيدروكلوريك . واشهر مركباته اكسيد المنغنيس الاسود وهو كثير الاستعمال في صنع الصلب ومسحوق القصارة والزجاج واستحضار الاكسجين . وبرمونات البوتاسيوم (ب من ٨٢) وهو بلورات موشورية يذوب في الماء ومذوبة آحمر قرمزي يخضر اذا اعلت به مادة تناول الاكسجين فانه شديد السخاء في اعطائه ما فيه من الاكسجين ولذلك كثر استعماله مطهرراً لانه يعطي الاكسجين للمواد الفاسدة ويؤكسدها ويحرقها ومنه السائل المسحوق كندي الذي يوضع في غرف المرضى لتطهير هوائها . ويستعمل ايضاً لمعرفة نقاوة الماء من المواد الاكسجينية وقد امتحنا به ماء بيروت الجاري اليها من نهر الكلب وقدمنا تفصيل ذلك الى المجمع العلمي الشرقي في جلسة مارس سنة ١٨٨٣ ونشرناه في المجلد السابع من المقتطف

❧ الكروم ❧ سمي هذا المعدن بهذا الاسم من كلمة كروما اليونانية اي اللون لثلاث مركباته التي يتوقف عليها استعماله في الصناعة . اما المعدن فقلها يستعمل الا للزج مع غيره . لونه رمادي تقل النوعي ٦٩٢٠ وهو صلب قابل للتصلل لا يوجد في الطبيعة صرفاً بل يكون في الغالب مركباً مع الحديد في شكل كرومات الحديد او مع الاكسجين فقط مخلوطاً بالتراب ومنه ثمر في الزمرد والجاد والسربنتين ونحوها من الحجارة الكريمة

والتولاذ (الصلب) الذي فيه ١ الى ٢ في المائة من الكربون وفي ٢ الى ٤ في المائة من الكروم لا تنقبه المناقب . والصلب الذي فيه نكل وكروم يستعمل لتدريع البوارج
واذا اتحد الكروم بالاكسجين والهيدروجين تكونت منه خواص وقواعد

تستعمل في الادهان مثل المفرة الصفراء التي هي اكسيد الكروم وهذه اذا احميت صارت حمراء برتقالية. ومثل كرومات الرصاص وهو دهان شديد الصفرة ومثل الكروم الاخضر الذي هو سكوي اكسيد الكروم

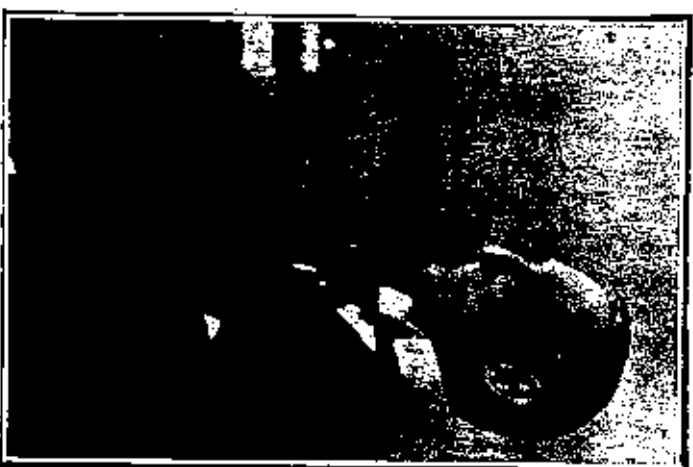
ومن اشهر املاح الكروم في كرومات البوتاس (بم كروم ا) وهو يفترق عن اكسجينه لاقل سبب فيستعمل مؤكداً في قصر المنسوجات وصبغها وطبعها ويستعمل في التصيير الشمسي لان الجلاتين المترج يوصلب اذا اصابه النور فيصير غير قابل الذوبان فاذا مزجت مادة ملونة بالجلاتين وبم كرومات البوتاس في الظلام ودهن الورق بهذا المزيج ووضع في الظلام تحت الزجاج الفوتوغرافية السلبية ثم عرض للنور التصق الجلاتين مع المادة الملونة بالورق وصار غير قابل الذوبان حينما يقع عليه النور حتى اذا ارجع الورق الى الغرفة المظلمة وغسل زال عنه كل شيء الا ما اصابه النور من خلال الزجاج السلبية وعلى هذه الكيفية تصنع الصور الكربونية الجميلة

وفعل بم كرومات البوتاس هذا بالجلاتين نبه الى استعماله في صناعة الدباغة . وقد ثبت الآن ان الجلود التي تدبغ بواسطته تصير امن جداً من الجلود التي تدبغ بالطريقة العادية

في الطنجين في معدن كالحديد لوناً ثقيل جداً ثقله النوعي نحو ١٩ لا يوجد صرفاً يستعمل لتقسية الصلب ويمزج بقليل من النكل وتصنع منه اسلاك دقيقة وتحمى بالكهربائية حتى يتغير النكل منها وهي التي توضع في زجاج المصابيح الكهربائية ومن مركبات المستعملة في الصناعة طنجينات الصوديوم وهو يستعمل في طبع الاقشة لتثبيت الالوان وقد تصير به الاقشة القطنية الدقيقة عسرة الاحتراق في الاورانيوم في وهذا ايضا معدن ابيض تحديدي اللون ثقيل جداً فان ثقله النوعي ١٨.٥٢ لا يصهر الا على درجة اعلى من الدرجة التي يصهر عندها البلاتين ومن مركباته في اورانات الصوديوم وهو يستعمل لتلوين الزجاج والخزف الصيني في المولبدن في معدن اقل صلابة من الفولاذ ولكن اذا مزج الفولاذ بقليل منه زاد صلابة ومتانة . وقد استعمل الالماني الصلب المزوج به لتبطين مدافعهم الفخمة وثبت ان التنايل التي رؤسها من العلب المزوج بالمولبدن اقوى من غيرها على خرق دروع البواريج



المرحوم رت صموئيل
مقتطف مارس ١٩٢١
امام الصفحة ٢١٣



لورد رديغ



المترمو تشارليز

أقطاب اليهود والوطن القومي

إذا استثنينا الأمة الصينية فليس بين أمم العالم الآن أمة تستطيع أن ترجع في تاريخها إلى أقدم من تاريخ الأمة القبطية والأمة اليهودية . أما الاقباط فالذين احتفظوا منهم باسمهم وكيانهم كأمة لا يزالون كلهم في الوطن الذي كان فيه أسلافهم منذ ستة آلاف سنة . وأما اليهود فقد تفرقوا في أقطار المسكونة منذ أكثر من ألفي سنة ولا يزالون متفرقين ولم يبقَ منهم في وطنهم الأصلي أكثر مما نجد منهم في حاضرة كبيرة من عواصم أوروبا وأمريكا . وقد غنوا في كل بلاد دخلوها بالاشتغال العقلي والأدبي والمالي . فنهج جمهور من كبار العلماء والفلاسفة والكتّاب وأصحاب البنوك ورؤساء الشركات . وقد نزعوا حديثاً إلى السياسة فكان منهم لورد بيكنسفيلد الذي كان من أكبر وزراء الإنكشار وأكتب كتبها وأخطب خطبائها . وفي الحكومة الانكليزية الآن ثلاثة من أقطابهم المستر منتاغيو وزير الهند والسر هربرت صموئيل المعتمد السامي في فلسطين ولورد ردينج حاكم الهند

والشريف إدورد صموئيل منتاغيو ابن لورد سوايشنج ولد سنة ١٨٧٩ ودرس في جامعة كمبريدج وعين سكرتيراً لوزير المالية ثم رئيس الوزراء ثم وكيلاً لوزير الهند ثم وكيلاً لوزير المالية ثم وزيراً للذخيرة في زمن الحرب ثم وزيراً لوزارة الهند ولا يزال فيها

والشريف السر هربرت صموئيل درس في جامعة أكسفورد فكان من أول النابغين فيها ودخل البارلنت وجعل وكيلاً لوزارة الداخلية ثم وزيراً للبرستة ثم وزيراً للداخلية وأخيراً معتمداً سامياً لفلسطين

ولورد ردينج واسمه الأصلي روفور دانيال ايزكس كان من أكبر الحاخامين في إنكلترا ثم صار مدعياً صومياً فوزيراً للعقائية . فسيراً في أميركا والآن جعل حاكماً لبلاد الهند

ومن يقرأ تاريخ اليهود في أوروبا في العصور المظلمة وفي الشرق من أيام السبي البابلي إلى الآن لا يسع إلا أن يرى فيهم قوة عقلية قائمة ومرونة أدبية واسعة مكنتهم من البقاء هذه العصور الطوال والتغلب على ما لم يستطع شعب

آخر التغلب عليه . فالكنعانيون والحثيون والبابليون والاشوريون اقترضوا كلهم كالم كبيرة ومن بقي من نسلهم لا يستطيع ان يثبت انتسابه اليهم لا ديناً ولا دنيا حتى اليونان والرومان تركوا اديانهم الاولى وتنصروا وامتزجوا بأم أخرى . والافباط تركوا اديانهم ايضاً وتنصروا كلهم ثم اعتنق أكثرهم الاسلام . وأما اليهود فلا يزال نحو ثلاثة عشر مليوناً منهم منفصلين عن غيرهم متمسكين بمميزات دينهم لكنهم متفرقون في كل الاقطار ومتجنسون بمجنسيات الممالك التي استوطنوها قبل يحتمل ان يجتمعوا من اقطار المسكونة ويتركوا ما هم فيه من نعيم البلدان التي استوطنوها كفرونا وانكثروا واميركاومصروينزحوا الى فلسطين ويتخذوها وطناً وهي لا تكاد تقوم بمعيشة سكانها الحاليين . او هل يحتمل ان يتركوا جنسياتهم والدول العظيمة التي تدافع عنهم ويصيروا من رعايا حكومة فلسطين . هذا كله مما يشمذر علينا تصديقه

وسكان فلسطين الآن من اديان مختلفة وأكثرهم من المسلمين قانهم ٥١٢٠٠٠ واليهود ٥٦٦٠٠٠ والنصارى ٥٦٢٠٠٠ والسامرة ١٢٥٠ نفس وفيها من الغرباء نحو ٢٠٠٠٠ فعدد كل سكانها نحو ٦٦٠ ألفاً على ما جاء في كتاب « فلسطين وتجديد حياتها » . وقد يحتمل ان يزيد عدد السكان حتى يبلغ مليون نفس او مليوناً ونصف مليون وتكون الزيادة كلها من اليهود وتبقى البلاد قادرة على القيام بهم اي يزيد عدد اليهود فيها حتى يبلغ نحو ٩٠٠ ألف نفس لا غير لانه لا يحتمل ان يضاف الى السكان الاصليين حتى يهجروا بلادهم . وقاية ما نرى احتمالاً ان خيرات البلاد الطبيعية تستثمر فيزيد عدد سكانها الى هذا الحد وتكون فلسطين واورشليم للامة اليهودية مثل الحجاز ومكة للمسلمين ومثل ايطاليا ورومية للكاتوليك . ويكون هذا اعتبارها ايضاً لدى المسيحيين والمسلمين لان لها ارتباطاً دينياً بهم يقرب من ارتباطها الديني بالامة اليهودية فيخصها الجميع بالزيارة ويزيد ترددهم عليها . ولطيب هوائها وعلاقتها الدينية الشديدة باليهود يرجح ان بعض اقبائهم واهل التقى منهم ينشرون لهم منازل فيها يسكنونها في اخريات ايامهم حتى يدفنوا في ترابها . كل هذا محتمل او مرجح أما أن تعود مملكة اسرائيل ويهودها كما كانت في عهد داود وسليمان ويعود اليها جميع اليهود المنتشرين في اقطار المسكونة فليس في احوال الامم الحاضرة ما يرجح او يحتمل

ثم ان احوال الشرق الادنى السياسية لم يقر القرار عليها نهائياً على ما يظهر فقد يحتمل ان يتغير كثيراً ثم الاتفاق على بين فرنسا وانكلترا حتى الآن . وسواء تغير او بقي على ما هو عليه فلا يعقل ان اقطاب اليهود في اوربا واميركا يحاولون تقض نواميس الممران وجميع اليهود من اقطار المسكونة الى ارض لا تسع مليونين من النفوس . ولكن المرجح انهم يبذلون مجهودهم في تدمير تلك البلاد المحسوبة مقدسة عند اصحاب الديانات الثلاث الكبرى المسيحية والاسلامية واليهودية فيشمل قمع حملهم مكانها كلهم

قيمة النتائج السلبية

قد يكون للنتائج السلبية في البحث العلمي فوائد لا تقل عن فوائد النتائج الايجابية بخلاف المشهور في اعمالنا العادية . فانه اذا طلب زيد شيئاً ولم يجده قلنا انه فشل واخفق واذا وجدته قلنا انه فاز ونجح . وربما ذهبنا الى ابعد من ذلك فدعنا العائز وذمنا الخفق على حد قول الخليفة
والناس من يلقى خيراً قائلون له ما يشتهي ولا ثم الخفق الهبل
اما في البحث العلمي فالامر ليس كذلك . نعم ان الباحث في العلم يقدم النتائج الايجابية على السلبية ويقدم على معالجة المسائل التي يرجح فوزه فيها ويحجم عن معالجة التي يقدر فيها فشله ولكن فكرة عدم المعالجة في الباحث العلمية مجبول في صدر كل عالم يطلب العلم لذاته وتحمله يقدم على معالجة كل مسألة تعرض له طلباً للحقيقة مهما تكن العثرات في سبيله كثيرة وسواء كانت النتيجة مما يحب او مما يكره

وقد اجازت الطبيعة المنصفة جماعة العلماء على غيرتهم العلمية هذه بان جعلت قيمة النتائج السلبية احياناً مضاهية لقيمة النتائج الايجابية . فذهب اينشتين الذي هو حديث لعلماء الآن انما هو نتيجة تجربة علمية جربها طالمان قبلها متشلصن ومورلي فاختفا فيها فلما اقدم اينشتين ثانية عليها عرف كيف يسير في سبيل حلها بشوقي ما وقع فيه العالمان المذكوران من الهفوات ولزوم جادة اخرى رآها اقرب الى غرضه فبلغ المحجة وقاز بالارب

ومن هذا التقييل سمي الساعين غير مرة في توليد حركة دائمة وصنع آلة على هذه القاعدة واخفافهم في كل مرة اخفاقاً لم يكن منه مناس طبقاً لناموس حفظ القوة. وقد كانت نتيجة هذه المحاولات المتعددة ذات فائدة عظيمة للعالم الطبيعي لانها جاءت مصدقة لهذا الناموس فزادت إيمانه به.

ومثل هذا السعي سمي بعضهم في تسير آلة بالحرارة الكامنة في جسم بارد. مثال ذلك تسير باخرة بالحرارة المستمدة من ماء البحر فقد انضى فشلهم هذا الى تعيين اقصى حدة للعمل في الآلات التي تعتمد على الحرارة.

وفي الرياضيات امثلة على ما نحن بصدده. فقد مضت قرون ولاهـم للرياضيين الا لتضعيف المكعب وقسمة الزاوية الى ثلاثة اقسام متساوية وتربيع الدائرة حتى اقتنعوا بمدطول الثعب والنصب وفشلهم المرة اثره المرة بان هذه المسائل ليست مما يحل ضمن الشروط المشترطة لحلها. ولكنهم لم يقفوا عند هذا الحد بل ما زالوا يدأبون حتى فازوا بان برهنوا على ان حل هذه القضايا مستحيل ضمن الشروط المشترطة له. فلا يكتفون الآن بالقول ان عجزنا عن حل هذه المسائل دليل على استحالة بل يقولون فوق ذلك قولاً باتاً انها مستحيلة بهندسة اقليدس ويعلمون سبب هذه الاستحالة.

ومن ذلك مسألة تحول العناصر المشهورة. فقد سعى الاقدمون في التفتيش عن حجر الفلاسفة الذي يحول به النحاس ذهباً ففشلوا وفشل المحدثون بمدمهم وكانوا يحزمون باستحالة ذلك لولا اكتشاف الراديوم وما عرفنا به عن تحول العناصر بعضها الى بعض. على ان هذا التحول ليس بالتحول الايجابي الذي كان اهل الكيمياء القديمة يسمون اليه اي انه ليس مما يمكن العمل به اذ لا سلطان لنا عليه.

يضاف الى هذا كله مشكلة توليد الحياة بالصناعة. فانها من المسائل التي لم يفتح بها عيننا والتي لا يمكن ان نهتدي اليها ما دام تولد الحي من الحي لا من غيره مبدأ غير منقوض حتى الآن. وقد جهل العلماء منذ عشرات من السنين هذا المبدأ فقدم جهاهم هذا الى القول ان الدود يتولد من اؤبل والمواد الفاسدة من غير آب وام وغير ذلك من المذاهب التي لا طائل تحتها.

مقتل القيصر واهل بيته

لما وصلت العائلة القيصرية الى اكاترنبرج كما تقدم في مقتطف فبراير كانت السلطة فيها في يد مجلس بلاد اورال وهو مؤلف من ثلاثين عضواً. ويد المجلس الاجرائي (او التنفيذي) وهو مؤلف من اعضاء قليلين. ويد اللجنة التي تقاوم المضاربين والخارجين على الحكومة. وكان المرجع الاعلى لكل مجلس في موسكو ومنه تصدر الاوامر والنواهي مباشرة. وعند اللجنة جماعة كبيرة من الميادين لقضاء اراضيها اكثرهم من اسرى التسويين الاملاز ومن التت والصينيين وهم في الحقيقة جلادون حملهم قتل الذين يحكم عليهم بالقتل. ولجنة اكاترنبرج كانت من اقوى اللجان واقدر رجالها يورفسكي

لما رأى المجلس الاجرائي عطف التلغراف على القيصر وعائلته اوجس شراً وصمم على قتل القيصر وعائلته وبعث بتلغراف الى موسكو يقول فيه: ذهب سيرومولوتوف (من اعضاء المجلس الاجرائي) الى موسكو لتدبير العمل حسب اوامر المركز فلا داعي للقلق. اقنا يورفسكي بدل ائديف واولقنا موشكين وابدلنا الحرس الداخلي بغيره. وتاريخ هذا التلغراف ٤ يوليو

وفي ذلك اليوم اوقف ائديف وموشكين وأبدلا يورفسكي وهو يهودي من اهالي اكاترنبرج فاحضر معه عشرة من الحرس كلهم تقريباً من اسرى التسويين الاملاز المنتخبين ليكونوا جلادين. وصار البيت الذي فيه القيصر في عهدة المجلس الاجرائي ومن ثم صارت حياة العائلة القيصرية عذاباً مستمراً وتقرر حيثئذ القضاء عليها. وطاد سيرومولوتوف من موسكو ومنه الاوامر اللازمة وكان يورفسكي قد اخذ في تدبير ما يلزم لذلك فكان يركب كل يوم الى ضواحي المدينة يبحث عن مكان يلقي اشلاء القتلى فيه ويخفي آثارها حتى اذا ماد سيرومولوتوف وجد كل شيء معداً

ويوم الاحد في ١٤ يوليو دعا يورفسكي كاهناً لاقامة الخدمة الدينية لعائلة القيصر حتى لا يشب عليه الروس بأنه قتل قيصرهم من غير ان يزوده بخدمة دينية. وفي مساء اليوم التالي امر رجلاً يثق به بقاء الثقة ان يأتيه باثني عشر

مسدداً من محلة الحرم ولما اتاه بها اخبره انه حكم على العائلة القيصرية بالاعدام ولا بد من اعدامها تلك الليلة

وهنا تنتقل الى التعميل الذي ذكره الكتبتن مكللاً في مجلة القرن التاسع عشر وقال انه مستخلص من شهادات كثيرين رأى بعضهم ما حدث مرأى العين وهم متفقون في كل الامور الجوهرية

في نحو الساعة الاولى بعد نصف الليل دخل يورثسكي غرفة القيصر وايقظته وقال له ان جنود الاعداء متعبل الى المدينة قبل الفجر فخير لك ولعائلتك ان تنزلوا الى الدور الاسفل لانه قد تقع مناوشات في الشوارع ويحتمل ان يدخل بعض الرصاص من الكوى

فنهض القيصر من فراشه وجعل يتكلم مع يورثسكي ومع القيصرة كلاماً لم يسمع كله ولكن سمع منه قوله هل اقتربوا الى هذا الحد ثم شكر يورثسكي وقال له أليس الافضل ان تأخذ امتعتنا معنا فاجابة لا ولكن يحسن ان تأخذوا وساداتكم . قال ذلك ودخل غرفة البنات وقال لمن ما قاله لوالديهن ثم خرج ووقف في غرفة المائدة وكان فيها بعض الجنود وينادقهم في اياديهم ومعهم غيرهم من الذين لبوا طلبه وجاؤوا حتى يتولوا قتل عائلة القيصر اذا احجم الجنود عنه . ولحق الجنود القاطنون على حراسة البيت من الخارج ان في شيئا غير حادي قدخلوه ليروا ما هو جار . ولما اتم القيصر وزوجته واولاده لبس ثيابهم خرجوا الى غرفة المائدة - خرج القيصر اولاً ثم امرأته ثم ابنته ثم بنته الاربع ثم الدكتور بوتكن والخادمة والخادم والطباخ وهم ١١ نفساً . وكان الضعف والتحول قد توليا القيصر حتى لا يكاد يعرف . وكان لابساً سترة حريرية بلون الخاكي وبطلوناً زرق مثل بطلونات القرمازين وجزمة عالية الساق وهو حاسر الراس . وكانت زوجته قد قصت شعره وشعر ابنتها وقص البنات شعورهن على غرارتهما وجعلها تملأ من القمل وحشون بها موقداً مهجوراً . وقد وجدها الجنود البيض فيه لما دخلوا اكاترنبرج وراها بعض اللواتي كن خادمات في البيت القيصري وعرفنها . وكان لثايتها كلب صغير غلمته على ساعدها . وكان لاختها كلب آخر والظاهر انه ادرك ما خبيته ولبيده فرب قبل ذلك . وبعد زمن وجده ضابط من ضباط الجنرال فوكس وجاء به الى انكلترا فكان نصيبه خيراً من نصيب سيده

ياله من منظر تنفطر له المرائر . ولد يكاد يكون كسيحاً وامراًتان لا معين لهما واربع بنات على غاية الرقة والدعة يحق لمن ان يحسن من اجل البنات حتى في بلاد الروس المشهورة بجمال نساها . وكان يقال ان الثانية منهن قاتينا فتكون ملكة الانكليز يوماً ما وقد كانت بارعة في آداب اللغة الروسية ولها فيها شعر حسن وكان لابد للجميع من النزول في سلم مظلم الى الدور الاسفل فامسك واحد من الجنود مصباحاً ينير السلم ولكن لم يبادر احد غيره لمساعدة النازلين . وكانت عادة التقدم في السير متمكنة من اعضاء البيت القيصري فاتبعوها حتى في نزولهم الى ساحة الموت الرؤم . نزل اولاً القيصر وزوجته وهما يرتجفان كأنهما ذاهبان الى امام ملك جبّار اعظم منهما . ثم جاء بعدهما ابنتها تحمله اخته الكبرى اولفا ثم اخواتها قاتينا فاريا فاناستاسيا . ثم الباقون حسب درجاتهم وآخرهم الطباخ . ونزل بعدهم افاس من عالم آخر في مقدمتهم يورفسكي السفاح طابس الوجه مشنول البال بما كان عازماً عليه من الفعل القطيع يده في جيبه قابضة على المقدس ورجلاه تخطوان به الى مجزرة الارباء . وبعده الجنود وكان عددهم قد زاد بمن انضم اليهم من الحرس . وهؤلاء وقفوا الى ان رأوا ان الغرض من جراستهم قد اقتضى ومنهم الشهود الذين شهدوا بما رأوا . ولما وصل النازلون الى الدار السفلى سار يورفسكي امامهم الى باب الغرفة المعدة للفتك بهم فدخلها القيصر حاملاً ابنة ثم القيصرة فبناتها فالدكتور بوتكين فاطمدم . وقيل لهم حينئذ اني ستاتي المركبات لركوبهم والذهاب بهم . ولما رأوا ان اقامتهم في تلك الغرفة ستطول طلبوا كراسي يجلسون عليها فجلسوا بثلاثة كراسي لخمس ولي العهد على كرسي في وسط الغرفة وابوه على كرسي آخر الى يساره ووقف الدكتور بوتكين الى يمينه وجلست امه قرب الحائط ووقفت واحدة من بناتها وراءها ووقفت اخواتها البقيات مستندات الى الحائط . ثم دخل يورفسكي بغنة ومعه سبعة من الفسويين الالمان واثنان من اصدقائه والمسدسات في ايديهم وليس بينهم جندي روسي وكان وجه يورفسكي قد امتقع فاخرج ورقة من جيبه امسكها بيسراه والمسدس في يمينه وجعل يقرأها بسرعة . وهي امر من جمهورية السوفيات بقتل القيصر وكل اهل بيته . وقد سمي في هذا الامر بنقولا رومانوف السفاح . وللاحال صلّت القيصرة على وجهها وركعت وركع الباقون معها الا

القيصر قائماً بقي واقفاً وتقدم الى امام زوجته واولاده كأنه أراد ان يقيم بنفسه وقال كلاماً لم يُسمع لأن يورثكي كان لا يزال يقرأ الأمر بصوت جهوري تردد صدهُ جدران الغرفة . فأدرك ذلك اللعين ان القيصر يريد ان يقول اقتلوني انا ولكن اغفوا عن زوجتي واولادي . وخاف ان يؤثر كلامه في الجنود فرفع يدهُ بأسرع من البرق واطلق الرصاص على القيصر فأصاب رأسه فوق لا يدي حراكاً وكان ذلك اشارة الى الجنود فلم تمض خمس دقائق حتى امسى الجميع جنناً هامدة ما عدا تاتيانا وخادمتها فان تاتيانا جرحت وانغمي عليها (١) . ووقفت كلها فوقها ينبح الى ان قتلهُ واحد من الجنود . ثم افادت وجعلت تصرخ امماً فهاجم عليها اولئك الوحوش وطمسوها بحراب بنادقهم وشجوا رأسها بقنادقها واخذوا جعلت تنقي الرصاص بوسادة في يدها وهي تهرب من جهة الى اخرى الى ان سقطت قتيلة . والذين كانوا واقفين امام الباب وشاهدوا ذلك المنظر الفظيع تعذر عليهم وصفه لفظاً وسقطت المصابيح من ايديهم قاتلت وامتلاً المكان دخاناً اصفر يتخللهُ وميض بارود البنادق . وظهر للرأين كأن الجنود جنوا من الفيز وسكروا من الدم فجعلوا يطعنون القتلى ويفضخون حجاجهم (٢) . قال واحد من الرأين ان الشطر بلغ في فظاعته مبلغاً تجيش له النفس حتى كدت انمى علي واضطرت ان ابعد واستنشق الهواء

وكان الرصاص يصيب الجدران ويرتد عنها فأصاب رصاصة منه يد يورثكي اليسرى وقطعت ثلاثاً من اظفارها فتقدم واحد من الجنود وربط يدهُ بخنديله . وكان ذلك قبلما افادت تاتيانا كما تقدم . والارض خشب وقد وجدت فيها آثار سبع عشرة طعنة ووجدت في الجدران ست عشرة رصاصة ووجدت في الارض رصاصات اخرى والظاهر ان بعضها خرق الاجسام قبلما خرق الارض او غار في الجدران

واني حينئذ بالملآات من القرش ولقت بها الجثث وحملت واخرجت من باب المطبخ الى المركبة (لوري) القاعة امامه في انتظارها وكان امام باب الدار اربع مركبات اخرى (٣) . والمركبة التي وضعت فيها الجثث وضعت فيها ايضا الوسائد

(١) اما الدكتور جيار فيقول ان التي جرحت وانغمي عليها هي اناسانيا لا تاتيانا

(٢) فضخ الجميع كسرهما (٣) وكلها من نوع الاترموبيل

المطخة بالدم وجثة الكلب حتى لا يبقى في البيت اثر لهذه النفايات . وكان يورفسكي يعلم خطارة الجريمة التي اقدم عليها ولذلك طلب من اعضاء المجلس الاجرائي ان يعضوا كلهم الامر بقتل القيصر واهل بيته واخذ هذا الامر يدمر الى موسكو واطلع لين عليه فنظر اليه ونهأف (ضحك ضحكة الاستخفاف) على جاري مادتته . وكان يورفسكي يعلم انه من شعب يكرهه أكثر الروس وان حولة مئة مليون وكل واحد منهم يحسب قتل القيصر جريمة دينية كما هو جريمة سياسية ولذلك قال قبلما ارتكب ما ارتكب انه سيلاشي جثث القتلى حتى لا يبقى لها اثر . فطلب من مدير المهات ان يرسل اليه خمس مركبات من نوع اللوري وبريلين من البقول واشترى هو مقداراً كبيراً من الحامض الكبريتيك (زيت الزاج) لكي يحمل ما لا تقدر النار على حرقه من جثث القتلى ومع ذلك لم يستطع ان يلاشي تلك الجثث ويغصو آثارها

وبينما كانت الجثث تنقل الى المركبة كان هو مهتماً بتنظيف اصابعه وربطها وكان جرح يده واضطراب افكاره قد اثرا فيه تأثيراً شديداً يوجب عليه تطلب الراحة فالح عليه اعوانه لكي يذهب الى بيته اما هو فاصر على الذهاب مع المركبات والوقوف بنفسه على كينية ملاشاة الجثث وغصو آثارها حتى لا يبقى شيء منها شاهداً عليه . وجعل يقسم الاقسام المقلظة ان لا بد له من انعام صله الى آخره وانه لا يستطيع ان يوكلة الى احد لانه لا يثق باحد

وقد اختلفت اقوال الشهود في الساعة التي سارت فيها المركبات والاكثرون على انها الساعة الثالثة بعد نصف الليل والمؤكد ان يورفسكي واربعة من رفاقه ساروا فيها ومعهم جماعة من الجنود . ولم يكن في الشوارع احد حيثذ غير الحراس وكان هؤلاء الحراس قد أمروا ان لا يدعوا احداً يسير في الشوارع او يخرج من بيته وان يقتلوا كل من يخالفهم

ولما وصلت المركبات الى المكان المعد في الغابات نزل الجنود ووقفوا حولة كالحراس على نحو نصف كيلومتر لكي يمنعوا كل احد من الدخول منه . واتفق ان رجلا من سكان القرى المجاورة كان آتياً الى اكاترنبرج فراه الجنود في اثناء الطريق فاقفوه ومنعوه من السير ومن الرجوع الى بيته ايضاً . ولكن لما ابدوا عنه حاد الى بيته واخبر اهل القرية بما رأى فخرج كل من كان جريئاً

منهم وطاقوا في الغابة الى ان وصلوا الى الحراس خافوا ونكسوا على اعقابهم راجعين الى قريتهم فوقع الرعب في القرية لان اهلها كانوا قد آووا ضابطاً من جنود القيصر وتعرضوا للعقاب الشديد وكان مراد هذا الضابط ان يتصل بعائلة القيصر فخافوا ان يكون القصد من هذه الحركة القبض عليه وطلبوا منه ان ينادر قريتهم وينجو بنفسه . فاقنهم انه لو كان هو المقصود لانت الجنود الى القرية نواً ولكنها لم تفعل بل عرجت الى جهة اخرى . فسكتوا عنه لكنهم بقوا خائفين موجسين شراً يرقون ما يحدث . ثم رأوا نارا اضطربت في الغابة وعلا طبعها في الجو فأخذتهم الظنون والهواجس وحسب بعضهم ان البشفتك يضحون ضحايا بشرية لمعبوداتهم

ومضى اليوم الاول والثاني والثالث والجنود في الغابة وقلق اهل القرية يزيد وهم لا يجرون ان يفعلوا شيئاً واخيراً جاءهم واحد وقال لهم ان الحمر ذهبوا كلهم فضى الضابط وجماعة من اهل القرية الى حيث رآهم الرجل الاول فوجدوا هناك طريقاً مهدة حديثاً الى قلب الغابة فساروا فيها الى ان وصلوا الى بقعة فيها كومة كبيرة من الرماد حوطاً بقايا الواح واعصان وقطع حطب محروقة فجعل الضابط يذري الرماد بعصاه ورفاقه يبحثون فيه فوجدوا اولاً صليباً مائطياً مرصعاً بحجارة خضراء . فلما رآه الضابط امتنع لانه يعلم ان هذا الصليب وسام لا يحق لاحد ان ينقلده الا اذا كان من البيت القيصري وفي مقام رفيع جداً . فصرخ عفوك اللهم احرقوه حياً . وقبل ان يتمالك نفسه كان الذين معه قد وجدوا أشياء كثيرة مما يختص بملابس النساء مثل اضلاع المشدات والابازيم والصرايح والازرار والخرز ونحو ذلك مما يدل ان الذين حرقوا هنا رجال ونساء . فرفع نظره الى السماء وقال ارحمنا يا رب احرقوا المائلة كلها

واتضح اخيراً من الآثار التي وجدت وهي كثيرة جداً ومن شهادة الشهود انه لما وصل بورنسكي ورفاقه الى تلك البقعة قطعوا الجثث ووضعوها على الحطب وصبوا عليها البترول واضرموا فيها النار فاحترقت وما لم يحترق من العظام صبوا عليه الحامض الكبريتيك حتى انحل . واقاموا هناك ثلاثة ايام يذأبون في هذا العمل فصبوا اكثر من ٣٠٠ لتر من البترول و٧٥ كيلو غراماً من الحامض الكبريتيك ولما انتهوا من عملهم جمعوا كل ما استطاعوا جمعه من بقايا النار

وطرحوه في بئر معدن هناك. وقد شهد شاهد ان يورثكي كان يخاف من قيام اهل المدينة عليه قبلما يتم عمله فاقام الحراس على البيت الذي كان فيه القيصر ليومهم ان العائلة القيصرية لا تزال فيه. ولما اتم عمله نشر في المدينة منشوراً خلاصته انه علم ان جنود التشك سلواك تهدد اكاتونبرج عاصمة اورال فينجو السفاح المتوج (يعني القيصر) من يد القضاء لانه كشفت مؤامرة لانتفاذه ولذلك حكم مجلس البلاذ ان تنفذ ارادة الشعب بقتل بقولا رومانوف القيصر السابق الذي سفك دماء كثيرين من الشعب ونفذ الحكم عليه في السابع عشر من الشهر اما طائلة رومانوف فنقلت الى مكان امين «والحقيقة ان القيصر لم يحكم عليه بل لم يحاكم وقتل هو وطائفة كما تقدم

نشرنا منذ عهد غير بعيد تاريخ بلاد الروس ووصفنا انواع العقاب التي كان يعاقب بها الناس وكلها مما تقشع من الابدان واي عقاب افطع من ان يسلخ جلد الانسان وهو حي. ولكن سلخ الجلد كان من العقوبات الشائعة عندهم حينئذ. وكنا نظن ان الاديان والعلوم والتقنون التي انتشرت في هذا العصر ازال الطباع الوحشية من الناس فاذا طبع السوء مخبوءة تحت غشاء العمران فلما ثارت هذه الحرب مزقت الغشاء عن نفوس كثيرين فامسوا كالوحوش الضارية. فان يورثكي هذا من الذين اذا دخلت بيوتهم ورأيت اولادهم حسبتهم من ارق الاربيين. ولعل اعوانه كانوا مثله لكن تعلم اولادهم اللغات والتقنون وتأثيت بيوتهم بما يدل على الرفاهة والترف وادعاهم انهم يعملون لمصلحة الشعب كل ذلك لم يغير طبع السوء المفروسة في نفوسهم فثار ثارها حالما أطلق لها العنان

والناظر في شؤون الاجتماع قد يقول في نفسه ترى ايتمثل ان تفضي هذه المواقف الى نفع كبير يححو آكارها ويضي الناس تذكاريها. والجواب ان تاريخ البشر بل تاريخ كل الاحياء جار على سن واحد نرى فيه تحليلاً وتركيباً موتاً وحياة. تدفن حبة الحنطة في الارض فيبعث منها نبات كثير السابل والحبوب. ثارت الثورة الثروسية بفظائنها فدكت صروح الاستبداد وامتت الشعوب بالحكم الدستوري. فان كان مستقبل بلاد الروس همراناً ارق من همرانها السابق يقوم على ما حل فيها من الخراب وما سفك من دماء الابرياء فتكون قد جرت على هذا الناموس العام فاموس الخراب قبل البناء ويحمد اهلياً عند الصباح سرام

مبدأ جديد في تشخيص الامراض

يظهر ان السر جس مكنزي والمشتغلين معه تمكنوا من اكتشاف ما يحسب مبدأ جديداً في تشخيص الامراض . فان للمرض علامات تدل عليه . وكانت المظنون ان اعضاء الجسم الباطنة تشعر بالالم او تتألم الملم يشعر به صاحبها فيحسب شعورها من هذه العلامات . الا ان ذلك كان في مرض الرب اي ان بعض الاطباء ارتابوا في شعور الاعضاء الباطنة بالالم وقالوا انها لا تشعر به ابداً وانها اذا اصبحت بما يؤلم وشعر صاحبها بالالم فانما يكون مركز الالم في جلده وعصلاته التي في ظاهر جسمه اي ان الالم يكون خارج العضو المصاب وعلى الطبيب ان يستدل منه على العضو المصاب وعلى نوع الإصابة واذا لم يعرف كيفية الاستدلال عسر عليه الاهتداء الى المطلوب

ثم ان الالم قد يحدث لسبب آخر غير آفة في احد الاعضاء فقد يحدث من اجهاد بعض الاعضاء السليمة فيظن صاحبها انها مآفة وهي ليست كذلك وشعوره بالالم حينئذ لا يدل على آفة في جسمه . فاذا بطل اجهاد العضو بطل الشعور بالالم وانما يكون الشعور بالالم في عضو علامة على وجود آفة فيه اذا لم يكن هذا الشعور ناتجاً عن اجهاده

وايس بين الاعضاء الباطنة والجلد الذي يشعر بالمها اذا اجهدت شيء عن الاتصال المباشر فيأتي الشعور على طريق الاعصاب اي بواسطة العصب الممتد من العضو المجهد الى الدماغ او الى الحبل الشوكي والعصب الممتد من الدماغ او الحبل الشوكي الى الجلد . وهذا الاتصال العصبي بمثابة خط التلغراف ينتقل الشعور به من المشاعر اي من اعضاء السر والنظر والسمع والشم والذوق الى المركز العصبي الذي يشعر به ويعلن شعوره بواسطة المشاعر ايضاً

فالمرض يعلن نفسه بالوسائل العادية التي تُطَرَّ بها سائر التأثيرات . وما علامات سوى شعور زائد يزيد على الشعور الصحي . فقد يكون الالم في عضو مسبباً من اجهاد ذلك العضو في القيام بعمله مع انه سليم . وقد يكون العمل المطلوب منه عادياً ولكنه يتألم منه لانه ضعيف لا يقوى على القيام به بسهولة . والحالتان ماديتان

مألوفتان. وهناك حالة ثالثة وهي ان يشعر الانسان بالآلم في عضو من اعضاءه والعضو سليم وحملة عادي معتدل ولكن اعصابه الناقلة لشعوره مريضة او عملها مختل فاذا كانت الاعصاب متهيجة كثيراً بسبب وصل اليها فانها تكبر التأثير الواصل اليها من الخارج فتطلب من العضو الذي تتسلط عليه جهداً كبيراً يتعبه ويؤلمه. فقد نجعل القلب يخفق خفقاناً شديداً مؤلماً لغير سبب موجب حتى يظهر كأنه مريض او انه مدعو فبالاكتشاف مع انه سليم ولا يطلب منه ان يعمل غير عمله العادي . والسبب الحقيقي لذلك كله ان السم الذي اتصل بالاعصاب هيجهها وزاد شعورها ولذلك فكل نوع من علامات المرض يحدث إما من وجود مهيجة قوي او من وجود مرض في العضو او من وجود سم في الاعصاب . واكثر علامات الامراض الناتجة من اضطراب في الافعال العصبية

والغالب انه سهل ان نعرف متى يكون عمل العضو قد صار فوق طاقته . لاسيما وان ظهور المرض فيه لا يشتد قبل اجهاده بل بعده . فالتعب الى فعل الاعصاب مهم جداً في دروس علامات المرض . وتعتبر المسئلة ما هو السم الذي فعل بالاعصاب وجعلها سريعة الافعال حتى ان اقل اجهاد يجعلها تحرك العضو ليعمل بكل جهده على غير موجب

نعلم ان بعض السموم مثل الستركنين والاتروين تفعل ببعض الاعصاب وتسبب علامات مرضية قبل تفعل بها سموم الامراض مثل هذا الفعل فتسبب علامات مثل الملامات المرضية . او لا يحتمل ان يكون اهم شيء في السل تسمم الدم به وتسمم الاعصاب لافعله في الرئتين . ويشي ذلك على ذات الرئة والتيفويد وما اشبه من الامراض

هذه المسئلة من اهم المسائل لانه ان كانت علامات السل ناتجة عن سم سبب خلافاً في الاعصاب لا عن تلف اصاب الرئتين فهذه العلامات تظهر قبلما يتمكن الداء من الرئتين لانه حالما يشرع سمه يفعل فعلة تظهر علاماته فلا نضطر ان ننتظر تلف الرئتين قبلما نحكم ان المرض هو السل بل نعلم من الملامات الظاهرة انه السل بعينه ونسرع في ازالة سمه

هذا مثل واحد من امثلة كثيرة يفيد فيها هذا الاكتشاف البسيط . ثم اذا

كانت الامراض تعمل مباشرة باعصاب الاعضاء وتزيد اتصالاتها او تقلل فلا تنتظر ان نرى علامات الاضطراب العصبي الا اذا دعيت الاعضاء للعمل اي اذا وصلت اليها المؤثرات . كأن المرض وسيلة لجعل الاعضاء شديدة الاحساس او الاتفعال كما ان المواد الكيميائية تجعل لوح التصوير الشمسي شديد الاحساس . فالعلامات ناتجة عن المؤثرات واذا عرفنا فعل المؤثرات واستعملناها علمياً فقد نعلم بواسطتها ماهية السم الموجود وفي اي قسم من المجموع العصبي هو فاعل واخيراً ينبغي لنا ان نعلم هل المجموع العصبي الذي فعل به السم نصيره شديد الاتفعال بالمؤثرات بفعل العضو ويجعله يعمل فوق طاقته فيختل بناؤه اي يصاب بمرض عضوي . وهنا نجد تعليلاً جديداً لما ينتج عن الامراض المعدية من الاثقات العضوية بعد زمن طويل من الاصابة بتلك الامراض . وقد نتسكن من منع الابرار العضوية بالاستدلال عليها قبلما تبلغ اشدها

وراثة الصفات المكتسبة

اذا اقام انسان ايض في قلب افريقية سنين كثيرة حتى اصغر وجهه وبدنه كله من التعرض لنور الشمس وحرارتها فهذا الاسمر صفة مكتسبة فهل ينتقل الى نسله بالوراثة او لا ينتقل . للعلماء في ذلك مذهبان مشهوران طال الجدل بين انصار كل منهما الواحد يقول ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثة والاخر يقول انها لا تنتقل . وظاهر الامر انها تنتقل ولذلك اسودت بشرة العرب الذين سكنوا السودان منذ عهد بعيد . ولكن اذا قطعت يد الناس وصار بيد واحدة فان ابنه لا يولد اقطع بيد واحدة . واذا كسرت رجل انسان ولما جبرت صار اعرج فان ابنه لا يولد اعرج . واذا جرح انسان في جبهته وشفي جرحه وتندمل فان اولاده لا يولدون وفي جباههم جروح مندملة . مع ان كل ذلك صفات مكتسبة . ولذلك يقولون ان ابن العربي الذي سكن السودان يولد ابيض ثم تسود بشرته لانه يتعرض لنور الشمس وحرارتها كما تعرض اسلافه من قبله فهو لم يرث اسوداد البشرة وراثه بل اكتسب اكتساباً كما اكتسب اسلافه . غير انه يكون في رأينا اكثر من اولاد البيض تمرضاً لاسوداد البشرة كما سيحيي





Salamandra maculosa السمندل الأصفر



Salamandra atra السمندل الأسود



Alytes obstetricans الضفدع القبلة

مكتطف مارس ١٩٣١

وقد كتب الأستاذ مكبريد E. W. MacBride مقالة في هذا الموضوع في مجلة تقدم العلم الانكليزية وصف فيها تجارب جرّبت حديثاً فثبت منها ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثة فاقطعنا منها ما يأتي

في مدينة فينّا عاصمة النمسا معهد مشهور للامتحان في علم الحيوان وقد اتضح من التجارب التي اجراها فيه العالم كامرر Kammerer ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثة. من ذلك ان في اوروبا صنفين من السمندل او السلامندر صنف اسود مرقط برقط صفراء وهو موجود في سورية ايضاً ويسمى في علم الحيوان *Salomandra maculosa* وصنف اسود فقط واسمهُ عند علماء الحيوان *Salomandra atra* وترى صورتيهما في الشكلين المقابلين وسنطلق على الاول اسم السمندل الاصفر وعلى الثاني اسم السمندل الاسود. والصفان ولودان اي يلدان صغارها ولادة ولا يبيضانها يبعثاً كأكثر الزحافات. ولكن السمندل الاصفر يلد من ثلاثين الى اربعين فرخاً كل مرة ويكون لها خياشيم كالسمك فتعيش في الماء اسابيع قبلما تزول منها هذه الخياشيم وتصبح قادرة على المعيشة في البر خارج الماء. واما السمندل الاسود فيلد اثنتين فقط كل نوبة يكونان حين ولادتهما من الحيوانات البرية لاخياشيم لها. واداً شئ بطن السمندلة السوداء الحامل وجد في اجنة كثيرة اثنا عشر على الاقل ولكن لا يبلغ منها الا اثنان واما الاجنة الباقية فتستحيل الى مادة هلامية يأكلها الجنينان اللذان قدّرت لها المعيشة ويكون فيهما خياشيم طويلة ولكنها تمتص قبلما يولدان

وقد وجد العالم كامرر انه اذا اعتاد السمندل الاسود المعيشة في مكان حار رطب فان انثاه تلد اولاً ثلاثة ثم اربعة وهي تولد قبلما تمتص خياشيمها. واذا ربّيت اولادها وبلغت اشدها فان انثاه تلد كل منها أكثر من اربعة كل مرة وهي تولد بخياشيم كالسمك وتعيش في الماء اولاً. اي ان طباع السمندل الاسود تتغير اذا ربّيت في مكان حار رطب وتصبح مثل طباع السمندل الاصفر ويورث نسله هذه الطباع

والذين لا يقولون بوراثة الصفات المكتسبة يدّعون ان ما صار اليه السمندل الاسود حينما عاش في مكان حار رطب انما هو من قبيل الرجوع الى الاصل لان

الاصل فيه المبيشة في الماء حين ولادته . ولكن يرد عليهم بأنه ان كان الاصل فيه المبيشة في الماء حين ولادته كما تدعون فاكثابة صفات جديدة حينما يعيش في اماكن جافة باردة واستمرارها في له دليل على ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثه . وقد نفي كأمرو دعواهم الرجوع الى الاصل بان جعل اولاد السمندل الاصفر مثل اولاد السمندل الاسود فانه ربه في اماكن باردة جافة فجعلت الانثى تلد اولاداً قلائاً والانثى من النسل الثالث صارت تلد ثلاثة او اربعة فقط كل مرة وخياشيمها صغيرة اثرية وهي تاددة على المبيشة في البر حال ولادتها وهبتذا يمنع ان يكون ماحدث للسمندل الاسود رجوعاً الى الاصل لان كلا من السمندل الاصفر والاسود يصير مثل الآخر في طابعه

ومن التجارب التي جربها وكثر الاخذ والمطالعة فيها تجاربة في الضفدع التي تسمى علمياً *Alytes obstetricans* اي الضفدع القابلة او المولدة . فان الضفدع العادية تقيم في البر في مكان رطب بارد الى ان يأتي وقت المزاوجة فتزل الى الماء ويمك الذكر بالانثى عادة قرنية في اجهامي يديه اللذين هما سبابتاه . وبعد مدة تبيض الانثى بيضها فيفوس في الماء وتخرج منه الداميص وتسبح في الماء مدة ولكل منها ثلاثة خياشيم على كل جانب تنفّس بها الاكسجين من الماء ومتى كبرت فموجلة من رأسها فتغطي خياشيمها ولا يمضي وقت طويل حتى يتولد للدصوص رجلاان ويدان ويزول ذنبه فيصير ضفدعة . واما هذه الضفدعة المنموة بالقابلة او المولدة فانها تفوق عن الضفدع العادية في انها تتزوج في اليابسة لا في الماء وجلد الانثى منها ناضج خشن فيستطيع الذكر ان يملك بها من غير ان يكون في اصابعه مادة قرنية . وبيضها اقل عدداً من بيض الضفادع المائية واكبر حجماً وهو حبل طويل وحالما يخرج من الانثى يتناول الذكر ويلقه على حقويه كما ترى في الشكل الثالث المتقدم وبعد بضعة اسابيع ينزل في الماء فتخرج الداميص من البيض وخياشيمها منمطة كلها وهي مثل داميص الضفادع الاولى حينما يتم نموها

وقد وجد كأمرو انه اذا اقامت الضفدع القابلة في مكان حار جاف الهواء وكان على مقربة منها بركة ماء تستطيع النزول اليها حينما تريد فانها تعيش هناك

وتصير تزواج في الماء ويصير حبل بيوضها يزلق عن الذكر ويفور في الماء وتغفر بيوضها وتصير شبيهة ببيوض الضفادع العادية وتولد الدعاميص منها وطها خياشيم ظاهرة ولكن يكون لكل دهموص خيشومان فقط واحد على كل جانب . ولو شقت بيضة الضفدع القابلة قبل ان تمتد التزاوج في الماء لوجد في جنينها خيشوم واحد . وإذا تكررت اقامة هذه الضفادع قرب الماء فالنسل الثالث منها يولد ولكل دهموص منه ثلاثة خياشيم على كل جانب كغيره من دعاميص الضفادع العادية . والذكور من اجنحه يتولد في اصابها مادة قرنية كما في الضفادع العادية وتكبر هذه المادة نسلًا بعد نسل اي النسل الخامس فتبلغ حدها حينئذ ولا تزيد عليه

والامثلة المتقدمه تدل دلالة قاطعة على ان الصفات المكتسبة تنتقل بالوراثة حسب الظاهر . ولكن يظهر لنا باقل تأمل انها لا تثبت في النسل الذي تنتقل اليه الا اذا بقي معرضاً للمواعل الطبيعية اني سببته . فاذا قطعنا ذنب هرة فلا تلد هرة بلا اذنان ولكن اذا حدث حادث طبيعي منع نمو ذنب الهرة واستمر فان اجراءها تولد من غير اذنان كهرر جزيرة مان في البلاد الانكليزية . وعليه فالذي ينتقل بالوراثة هو البناء الحيوي الذي يتأثر من المواعل الطبيعية ويغير بنية الحيوان والنبات ليلائق تلك المواعل كالمكان البارد الجاف والمكان الحار الرطب اللذين اثرا في السمندل والقرب من الماء والبعدمه اللذين اثرا في الضفادع . اي ان للصفات المكتسبة تكون مورثة اذا نتجت عن قواعل طبيعية تؤثر في الجراثيم المكوّنة لا الخلايا التي يتكون الجسم منها والا فلا تنتقل بالارث . ثم اذا انتقلت الصفات المكتسبة بالارث وتوالت في اعقاب كثيرة رسخت في البنية وعلى هذه الكيفية تولدت الاجناس والانواع والتنوعات

وزيد « بالجراثيم المكوّنة » الجراثيم التي تجتمع من الذكر والانثى لتكون الجنين « والخلايا التي يتكون الجسم منها » ما تتناوله الجراثيم المكوّنة من الغذاء وتكون منه جسم الجنين وجسم الحيوان الكامل

كتاب الغافقي

في المفردات الطبية

ان بلاد القراعنة تحوي كنوزاً ثمينة منها اثرية ومنها تاريخية وهي لا تنحصر في التماثيل والنقوش والكتابات الهيروغليفية ونحوها بل فيها مصاحف وكتب قديمة بعضها على ورق البردي بلغات مختلفة تنطق بمادات البلاد وتاريخها وبعضها مخطوطات عربية وقبطية وسريانية لا مثيل لها في بلدان اخرى

قال لي بعض الاثريين ان علماء السريان تركوا لنا في القطر المصري مخطوطات عديدة منها باللغة السريانية ومنها بالعربية. وقال ايضا ان مكتب اوربا الكبيرة ولاسيما مكاتب رومية وبأريس ولندن مشحونة بالمخطوطات التي جلبت من القصر المصري واظن ان جانباً كبيراً من هذه المخطوطات لا يزال مدفوناً في اطراف هذا القطر بعضه عند اصحابه في البيوتات القديمة وبعضه مدفون تحت الابنية التي اسقطها كوارث الايام

والعجب ان كتباً كثيرة لكتاب العرب او لمؤلفي السريان كان الواجب ان تكون محفوظة في بر الشام او في بلاد العراق لانها كتبت في تلك الديار وجدت في مصر ولا يزال نجد منها شيئاً كثيراً

اذكر لذلك مثلاً وهو انة منذ نحو سنتين وقع تحت يدي نسخة من القرآن كتبت في القرن السابع للهجرة وقد اتاني بها احد تجار الفيوم وزعم انها وجدت في بعض خرباتها كتب في آخرها : « كُتِبَ ياقوت بن عبد الله في شهر رنة ثلاثين وستائة حامداً لله تعالى على نعمه ومصلياً على نبيه محمد وآله التبرر الطاهرين »

ومعلوم ان الخطاطين المشهورين الذين عرفوا باسم ياقوت كياقوت الحموي او الرومي وياقوت الملكي وياقوت الموصل وياقوت المستعصي سكنوا جميعاً بلاد الشام او العراق ولم اجد ترجمة لياقوت بن عبد الله كاتب هذا المصحف بل اظن من تاريخ كتابته انه ابن ياقوت الرومي صاحب معجم الادباء

وهذه النسخة موجودة الآن في خزانة العالم الجليل صاحب القصر الاثيل احمد باشا تيمور. وهي غير المصحف الموجود في خزانة دار الكتب السلطانية المخطوط بيد ياقوت المستعصي

والذي زادني عجباً كتاب مخطوط وقفت عليه في الآونة الأخيرة لأحد علماء السريان وقد فقد من البلاد السورية موطنه فوجدته في مصر مسوناً معتنى بحفظه في منزل المرحوم أفلاديوس بك ليبب الاثري القبطي المشهور بتأليفه لاسيا في علم اللغة القبطية. وقد عرفت هذا الرجل قبل وفاته وكنت اتردد عليه معجباً بمجده وكده وكان يتكلم اللغة القبطية ويعلمها لاولاده ولم لا يزالون يتكلمونها. فذهبت منذ عهد قريب لزيارة أسرته بعد وفاته ولأرى ما تركه من الكتب القديمة. فلقيت لطفاً وبجاملة من آل بيته وأطلعوني على ما بقي في خزائنه من الكتب المطبوعة والمخطوطات القبطية والعربية

ومناقت انطاري كتاب نفيس من نوادر المخطوطات العربية جاء فيه ان مؤلفه او جامعه هو غرينوريوس مفران الشرق. فاخذتني الدهشة حينما قرأت هذا الاسم لاني اعرف ان مفران الشرق ما هو الا أبو الفرج بن أهرون الطبيب الملقب المعروف بابن العبري وهو سرياني الملة مولده في ملطية وقد سكن النطاكية وطرابلس وحلب ودمشق حيث حظي عند الملك الناصر برفع مكانته ثم انتقل الى مدينة سبس ومات في مراغة من أعمال اذربيجان. ومما هو اغرب من ذلك ان الكتاب المذكور مخطوط في أيامه اي انه خط سنة ٦٨٤ هـ وكانت وفاة ابن العبري سنة ٦٨٥ هـ

والظاهر ان اصحاب هذا الكتاب احضروه الى مصر ليقى لنا اثرًا من آثار هذا العلامة الشهير ومن آثار احد اطباء الاندلس النطاسيين وهو ابو جعفر احمد ابن محمد بن احمد بن السيد الغانقي

فشكراً لهذه اليد البيضاء التي حفظت هذا الكنز الثمين بعد اختفائه عن الابصار مئات من السنين

ولم يسمح لي ان انظر الى هذا المخطوط الا ساعة من الزمان لا تكفي لان اصفه حق الوصف واذكر منافع وفضله على غيره من كتب المفردات الطبية فاقول باختصار انه كتب اسمه واسم واضعه هكذا

« مختصر الغانقي »

« انتخبه وحيد العصر علامة الدهر الاب القديس الورع مظهر الحقائق وكاشف الدقائق غرينوريوس مفران الشرق كمل الله سيادته وأيد مساعده آمين »

وإذا سأل جائل من هو ياتري الغافي وما هو كتابه . اجبتاه ان صاحب
عيون الانبا ابن ابي اصبعة ذكره في كتابه الجزء الثاني ص ٥٢ اذ قال :

كان الغافي « ابو جعفر احمد الخ » اعرف اهل زمانه بقوى الادوية المفردة
ومنافعها وخواصها واعيانها ومعرفة اسمائها وكتابه في الادوية المفردة لا نظير
له في الجودة ولا شبيه له في معناه . . . الخ »

وهذا الكتاب النفيس اي كتاب الغافي في الادوية المفردة مفقود ولا يعرف
له اثر انما نقل عنه ابن البيطار جانباً كبيراً من فوائده في كتابه المسمى :
« بالجامع لمفردات الادوية والاعذية » ويظهر ان ابن البيطار استفاد من كتاب
الغافي فائدة لا يزدري بها ورتب كتابه على نسق كتاب الغافي انما اختلف
المؤلفان في ترتيب اسماء الاعشاب والنباتات لان الاول أي الغافي رتبها على
حروف الهجاء بحسب الابدادية السريانية والثاني بحسب الابدادية العربية

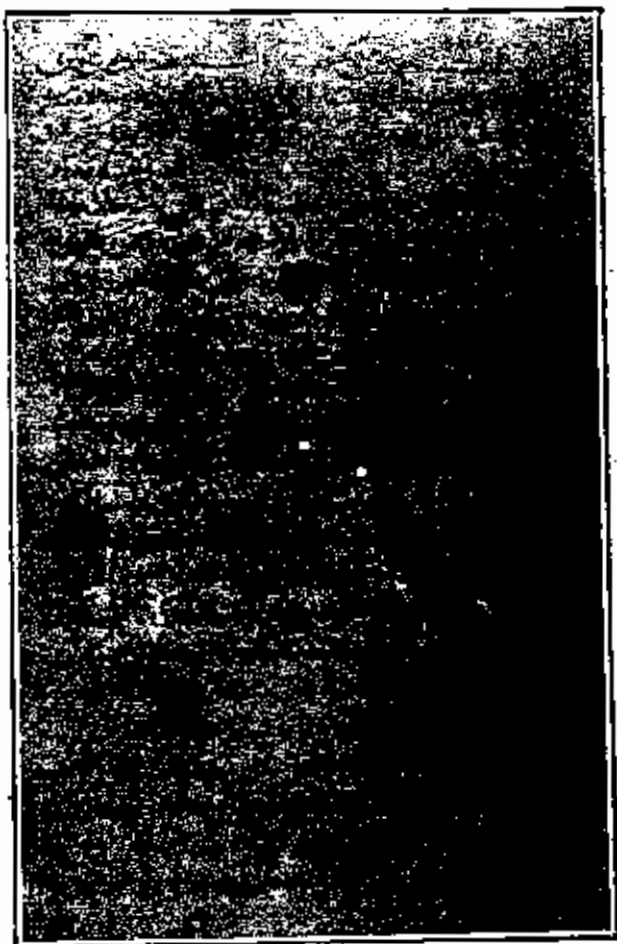
ومن تصفح الكتبيين المذكورين بان له ان التفضل في نقل اسماء الاعشاب
والنباتات وغيرها عن ديومقوريدس وجالينوس طائد للغافي اكثر مما هو لابن
البيطار الا ان هذا زاد عليه بعض ملحوظاته ونتيجة إبحاثه

فكان من بواعث الاسف ضياع كتاب الغافي الا ان العلامة التحرير
غريغوريوس ابا الفرج الملقب مد لنا هذه الثمينة باختصاره لهذا الكتاب
اختصاراً بالغاً جداً عظيماً من الدقة لانه كان راسخ القدم في فن الطب يعده
معاصروه حكماً نطاسياً من احذق اطباء عصره (١) فاتي لنا بذلك منافع وفوائد
وقد رحمتنا بانقوتوغراف الصفحة الاولى من الكتاب (٢) وفيها ملخص

المقدمة التي قدمها الغافي لكتابه وقد قلناها هنا مع ترك قسم منها وهي هذه :
« بسم الله الرحمن الرحيم قال ابو جعفر احمد بن محمد بن احمد بن السيد الغافي
رحمة الله ما معناه ملخصاً ان الكتاب الذي كنت شرعت في وضعه في الادوية
المفردة تذكرة لنفسي لم احب اذا عنت في ايدي الناس لامرين احدهما معرفتي
بقلة معرفتهم بالفرق بين ما يوضع على صواب وغير صواب . والثاني كيلا اصير
نفسى غرضاً لا قاويل الحساد . وذوو البصيرة والابصار اقل من القليل — فلما

(١) انظر ترجمة ابن العربي في نيلة نهدا الاب لويس شيخو البوسمي سنة ١٨٩٨ م

(٢) ان الرسم انقوتوغرافي هو اسم من الكتاب الذي يبلغ قطعه قطع مجلة المتقطف



من مختصر النفاقي

مكتطف مدرس ١٩٢١

امام العفحة ٢٣٢

جسمي اتساقه بعض الاخوان تقدمت فذكرت غرضه ومذهبي فيه وهو ايضا امران احدهما الجع من اقاويل القدماء والمحدثين في هذا الفن . والثاني الاسماء المجهولة — وهذان الفرضان وان كان قد تقدم فيها خلق الا انني لم اجد منهم باحثا عن حقيقة وضعه بل اكثرهم مقلدون في غلطهم لا قدمهم فمنهم من غلط في الجع بين الاقاويل كما فعله ابن وافد حيث جمع بين كلامي ديوسقوريدس وجالينوس في دوائين ظنهما دواء واحداً . ومنهم من كذب كما فعله ابن سينا حيث يحكي عنها ما لم يقولاه . وبالجملة ما من احد تكلم في هذين الفرضين الا وقد غلط الغلط الناحس من الرازي الذي كان اولهم الى زماننا هذا . وانا بحول الله تعالى قد نقصت في ذلك ما امكنتني محترراً من الغلط جهدي غير طالب فيه الافتخار واستوفيت فيه ذكر جميع الادوية التي ذكرها ديوسقوريدس وجالينوس والحقت بقولها قول من جاء بعدهما مصيباً ونهت على مواضع التصحيف في الاسماء وقال بعد ٧ اسطر « قال البغدادي رحمه الله تعالى غريغوريوس القرطبي وكذلك جعلت غرضي من هذا اختصاري اقتصاري على ذكر صفات الادوية واختيارها والمشهور فقط من اسمائها وقواها دون ما يتخذ منها من الاشربة والادهان وغيرها فكان مع سهولة عجمه وضآلة حجمه نافعا في شأنه بالغا في فنه . ويتبدى الآن بما شرطناه » فترى من هذه المقدمة كم تقصى ابو جعفر الغافقي في البحث والتنقيب واحترز من الغلط جهده ليجمع بين اقاويل القدماء والمحدثين من المشهورين وكتابه كان اساساً بني عليه ابن البيطار مؤلفه في مفردات الادوية والاغذية . ومن محاسن النسخة التي نحن بصددھا انها مكتوبة بخط واضح جميل الى الغاية والكتاب مبدؤاً بالمهرس في اربع صفحات فيها اسماء النباتات والاحشاب والادوية وغيرها المشروحة في الكتاب ويتقدم كل اسم حرفان بالاحرف الاولى منها حرف من اسم الطبيب صاحب الموضوع والثاني منها اشارة الى المقالة من كتابه

وفي آخر الكتاب تاريخ كتابه هكذا :

« تم انتخاب كتاب الغافقي في الادوية المفردة وحسي الله ونعم الوكيل وذلك في اواخر ربيع الآخر من سنة اربع وثمانين وستائة والحمد لله رب العالمين »

النزاهة

(تابع ما قبله)

ايضا اتجهنا نلقى غواة النفس وحيث رحلنا لثة بدعاة الخداع حتى ضاع الاعتماد بين ثمايا الكذب والحيل وفقدت الثقة بين ادراج النكت والتغريب. لا اذهب الى ان تلك الرذائل نتاج العصر الحاضر او جدها القرن العشرون وولدها الزمان القائم بل ان الحضارة اليوم اساليب غريبة لمخلق النزاهة وتنتفعا عجيبا في استعمال تلك المكرمة لم تعرفها الاجيال الغابرة والترون الدائرة انتجها اتساع التجارة ومزاحة الصناعات واشتداد الكفاح الحيوي والتلاعب بالسياسة. تآمرت جميع تلك العوامل فاشتدت ساعدها ومدت في الارض رواق الفساد ونشرت الوبة الضلال فصاح مذهب البشرية صيحة اظيية والياس ونادى دعاة الهدى الى الطريقة المستقيم. فكيف لا يحسرون اللثام عن ثمر البيان والانتذار عند ما يرون صال الحكمومات يعرضون عن العدل ويفضون النظر عن القانون ويتلاعبون بالاحكام حسبما شاءوا وشاء هواهم. ويشن التجار بضائهم فيقتلون الحر بالماء ويغفلون طعين البر بدقيق الدرة والشعر بالرمل. ويقلدون الشارات الشهيرة (الماركات) ترويجا لبضائهم ويعرضون امثولات ويسلمون بضائع مبيئة لها. ويخدع اصحاب المعامل زبائنهم فيبيعون لهم سلعا سداها الفس ولحمتها الخداع. القطن عوض الحرير والمعدن الزائف بدل المعدن الجيد وخبيث الما كل بمقام صالحها ولحوم الفار والقطط مكبوسة في العلب مع الحيفة بمشاة لحم الغنم والبقر. ورحاص البنادق محشوا مراد لا تنفجر ولا تنطلق. ويظهر الفس في الاوزان والمكاييل والمقاييس وفي تداول النقود الزائفة ونكت العبود وتنقض المقاولات التجارية. ولكن لا يعني ذلك المين قليلا ولا يوصل الى النجاح والفلاح وان بدت بوارقة ولاحت انوار بادىء بدء فراع ما يدعى ليله ويحصص الحق ويهزق الباطل فينكشف الموردى ويتضح المعنى ويعقبه فشل ومهانة واخفاق المساعي. كيف لا والنزاهة في الاممال رائد النجاح. خذوا مثالا لذلك الدولة البريطانية فانها سيدة البحار ومالكة زمام التجارة وقد بلغ البريطانيون معظم هذا الشأ في التجارة الداخلية

والخارجية بنزاهتهم وصدقهم في المعاملات حتى اصبحت مصنوعات الانكليز غنية عن كل شخص وجديرة بثقة العموم ويكني الشاري ان يقرأ عليها - Made in England) حتى يدفع بها غملاً راضياً . قال موسيو ليلاي Mr. Le Play عند ما زار انكلترا وشارف عماله انهم يبذلون وسعهم في تدقيق كليات واجتناس البضائع التي ييمثون بها الى الخارج تدقيقاً لا مزيد عليه .

ولرب معترض يقول ان في الامر سرّاً يستوقفة واحجية لا يعرف مفرها . وهو ان انساناً يتلوث بكل دناءة ويركب من الخيانة كل مطية فيسدل دونه العالم بمضمرات القلوب ومحجوبات الغيوب ذليلاً من العفو والرضوان فيصبح ويحس معزراً بين قومه يتبختر بطيلسان المجد والكبر ويتباهى بلباس الاثقة والزاهة . ورجل فتنة مرة فائلات الفرور واستهوته غواية الشرور فوقع حياً في شرك الرذيلة فيفضح امره وتنزل به المثلثات وتحمل به العقوبات فيحس صريع الذل والاستكانة ويقرعة الاصدقاء والاعداء ويقولون هذا جزاء ما غرست يداك والذنب مشفوع بنقمتك فان لم يلق تبعه اعماله عاجلاً فاجلاً لان الامور اوقافاً و آجالاً

لناس مذاهب في الزراعة وآراء تختلف باختلاف تربيتهم وتباين اخلاقهم وتفاوت حرصهم على خزن المال ترجمها الى اربعة آراء اصلية نورد فيها اقوالاً مأثورة نبي عليها هذا القسم من بحثنا :

١ قال الشاعر الانكليزي برنس Burns يثني من الشعر مفادها ان الرجل الزه وان هبط الى دركات انقصر فهو ملك لثراته . هذا كلام اديب يترفع عن الخسائس وبدأ اديب جميل العرض يأنف العار ويتصون من الممايب . ويحاكيه في جملة مبداه مثل سليمان الحكيم القائل الاسم الصالح خير من غنى كثير . وعماثلها ابيات شكبير التي مطلعها مولاي العزيز ان الاسم الصالح حلية الرجل والمرأة زين نفسيهما . ويناضها المثل الفرنسي القائل الشرف خير من الدرهم

٢ اوصى اب ابنه قائلاً يا بني قد سلكت طرق الزراعة والخصاسة واختبرت كنهيتها فملت ان للزراعة المزية الظاهرة والقرة الواضحة ، فهذا رجل قد سلك مسالك الفضيلة والرذيلة وقبض براحتيه على الماء والنار ونظر في احشاء الجبل واعطاني الوادي حتى علم مميزات كل منها ولم يستفد من تجارب الغير شأن الحكيم

العاقل ولم يدرك جمال الزاهة بالمجردات النظرية والبراهين العقلية بل اراد ان يعلم قيمتها بالمحرمات فهو غير ساقط ولا خائر القوى الادبية بل شجاع نشط الى اصلاح ما قدس من اخلاقه وقدم على تقويم ما اعوجج من آدابه فهو من اهل الهدى فاصغوا الى نصحه ومن ارباب الحجب فاصغوه

٣ واوصى آخر ابنه وقال له « يا بني انك على ابواب الحياة وستدخل معترك الاعمال فيزاحمك المواجهون ويحاولون ان يسلبوك مالك فان وقفت مثل هذا الموقف فاني اوصيك ان تتقن في اساليب الخداع فلا جدر بك ان تُخدع من ان تُخدع » تلك وصية تشف عن نقص لا مقدرة لها على دفع الضرر عنها الا بالشر ولا سلاح لها الا سلاح النفس وتريك لوحاً من الواح النفس الصاغرة امام الحسن الادبية والقائمة امام التجارب الاخلاقية. ولكن الرجل الحر السهم لا يوصي مثل هذه الوصية بل يشتمل بقول البديعري :

واقسم لا اجزيك بالشر مثله كني بالذي جازيتني لك جازيا

٤ واوصى ثالث ابنه قائلاً « يا بني عليك بالكاسب وتائل المال من مصادر زهية وطرق ورعة ان تسنى لك ذلك والا فاركب كل عطور ومحرم واقفد الدنايا والسيئات في خزن الدرهم والدينار » وكأني به يقول بالمثل العربي « جاهر اذا لم تجد مخرلاً » . هنا تظهر انطاسة بآتم مظاهرها وتبرز المواقفات من مكن النفس الانيمة السافلة التي تسدي كل قيس عزيز في سبيل الفسق وتضحي التعون والمبادئ الشريفة على هيكل الجشع ومذبح البخل . وقانا الله شر امثال هذا الرجل الطيس الدون فانه مفسدة المجتمع واقصى عنا طبد المال فانه حجر عثرة في بحر الاخلاق الحميدة

هذه هي حالات النفس الاربع . وبما يقتضي بالمعجب المعجاب رجل يرتكب الدنايا ويخون في اشغاله ويستحل درهم اليتيم ودينار الائمة فيؤنه ضميره ويفرعه وجدانه فيعبد الى تخفيف تلك الوزرات وتلطيف تلك الآلام النفسية فيشد المعاهد الدينية والمقامات الخيرية علنا منه انه يزكي ماله وينقي ثروته ويفتح له الى ابواب الجنة سبيلاً . قبراته قذى في عين التقى فلا تشفع به معاهده في موقف العرض والحساب وموضع الثواب والعقاب فالمال يشتر لصاحبه ولن تفقر الذنوب الا ببرد المسلوب

قد وجدت الايمان الملاحظة لحفظ الزمام ورعاية المواثيق ولكن ما اكثر الذين يتخذون الاقسام واسطة يسترون بها غدرهم . يتسم السفيل بشيء معنوي او مادي سانحاً بهما كليهما وبالمشترع الذي اوجد تلك الوسيلة للقيام بالامانة . يضع يده على مجموع صحف يدعوها اربابها الكتاب الكريم والانجيل الطاهر والتوراة المقدسة وهي عند المتأفقي اوراق لا تتنازع عن الورق الذي يلف يوشاي العطار او لحم البقار فيقف متمسكاً مقسماً بالسماء وربها ومعهداً الله والناس بنفسه ان يسير في مبيع الوفاء ولكنه يتدرب سرّاً بالكون وخالفه وبلج في غلوائه ويتأدى في الحياة بظل عيبه الوارف . فلا يسوء به الظنون لانه محلف ويتألى بشرفه ان يكون اميناً وانى لشرف ان يكون اميناً لمن يريد ان يدوس النزاهة برجله كما تدوس سنايك الخيل خضراء القوم وغضراءهم . ويحلف الدنيء براية الدولة وعلم المملكة ان يتبع سنن النزاهة ولكنه يخيطن من قماشه حقيبة يردعها اجرة خيائه وما اصدق قول ابن حجاج القائل :

وادعوم الى القاضي عامم اذا وقع الجحود يحلفوني

واضيع ما يكون الحق عندي اذا عزم الغريم على المين

فلم قد جعلت ايها الخالق الانسان حراً يتقلب بين غريزتي الكلب والتمر وبين سليقتي الحمل والذئب . امانة الكلب ووداعة الحمل اسمى من غدر الانسان الحر المسؤول عن افعاله . والتمر الشرس والذئب الخاطف اسمى باخلاقيهما من منافق يظهر النزاهة ويسكتطن الخساسة . جاء في صحيح البخاري عن النبي انه قال « آية المتأفقي ثلاث اذا حدث كذب واذا وعد اخلف واذا ائتمن خان » . حسنة هي الايمان المخرجة ولكن ما الفائدة منها الا يجرها قادة الامم بالا ولا احترامها رواد السياسة . وكيف تسود النزاهة بين الاقوام حينما يسمعون احد الملوك يقول ان معاهدات الدول ما هي الا قصاصات ورق او خطوط سوداء على رقع بيضاء

قد اقام الوازع حداً والمشرع قصاصاً لمن كان صريع الغدر واذا اخطيئة ولكن السجين وهذه لا يقوّم الاخلاق الدميعة ولا يهلك جرائم الفساد . واللاسلا لا تربط شيطان الجشع بل التهذيب والتربية يجعلان الشماكل ويرغبان

في المسكارم والمحامد وتوطين النفس على التفضائل انجح في استتباب الزراعة من كل الوسائل. فبذا لو اقيمت بعض المعاهد الاخلاقية في زوايا السجون والقيمت فيها الدروس الادبية لافادت المذنبين واصلحت سيرتهم اكثر من وجودهم بين طابقين من اشغال شاقة وعوز مهلك

للاخلاق ظواهر غريبة يقف عندها الفلاسفة حيارى لا يقوون على تمثيلها ولا يعرفون مبدأها ومنشأها. أفيسبونوها الى الخلقة وتركيب الجسد وكريات الدم وتلافيف الدماغ والتأسل او الى التربية والتهديب والاخذ بالمعادات. فقد اختلفت اراؤهم وتباينت افكارهم فقريق منهم قال بالنطرة والسيقة والتأسل وفريق بالتربية والتهديب وفريق ثالث ودق بين الرأيين وجمع بين القولين وقال ان للنطرة والورائة فاعلية عظمى ولكن يد التربية تخفف غلواء السيقة وتقوت. وهذا الرأي معقول ومقبول يؤيده الاختبار وتثبت الماخرجات. وقد تكون النفس احياناً مصابة بامراض عضالة لا تقوى على برئها التربية. عرفت شخصاً من ذوي البيوتات والثروة مهذباً ينفق على يتيم كما ينفق اغني واكبر البيوت ويكرم ضيوفه من صلب ثروته كانت قد اعترته طامة نفسية طامة السرقة ولم يتمكن من التخلص منها مهما بذل جهده. وكانت سرقة شيئاً زهيداً لا يعاب به ولربما لا يساوي يومية خادم من خدمه. الا تكون هذه الحال داعية الاسف تبعث في علماء الاخلاق نشاطاً يدفعهم الى البحث عن عللها وطرق علاجها فهي ادعى الى العلاج من امراض البدن واوصاب الجسد

رأينا ان الزراعة هي عنوان مجد الامة وغر افرادها وسلم النجاح وورقة الفلاح وفضيلة الملك والمملوك ومحمدة الكبير ومكرمة الصغير وقاية النفوس الابية وغرض العقول السامية المدارك وهي ضالنا المنشودة وربيبة مجدنا المعهودة فالى مغناها لسوق مطايا الهمم والى زرعها تنضي ركائب الشوق والغرام. فلا نحمد ملكاً في عرشه ولا اميراً في تاجه ولا غنياً في ثروته ولا سيداً في منمة سيادته ولا قائداً في طليعة جيشه بل نحمد قلباً جعل الزراعة قبله غراماً ونحمد ميتاً كتب على قبره وقش على لحده « هنا يرقد شهيد الزراعة وبطل المروءة »

بغداد

يوسف رزق الله غنيمة

دلائل البيان في العربية

(تابع ما قبله)

تكلمنا عن الادوار التي تدرج فيها الاعراب وبقيت لنا كلمة في الاعراب نفسه هل دلالة العلامات الاعرابية كالفتحة والفتحة والكسرة والسكون على الحالات الاعرابية كالفاعلية والمفعولية والاضافية والطلبية اعتبارية او وضعية اي هل رفع الفاعل ونصب المفعول وخفض المضاف اليه اتفاقاً او هل هناك اسباب طبيعية لذلك ؟ هذا بحث دقيق يحتمل كلاماً طويلاً نوافق في بعضه النحاة فنثني عليهم ونخالقهم في البعض الآخر فنستريحهم العفو

يقول النحاة ان علامات الاعراب فوطان حركات وحروف وهم يعتبرون الواو والالف والياء حروفاً والصحيح ان الالف حركة طويلة بالنسبة الى الفتحة مثل الالف في كتاب وممدودة مثل الالف في مماء ومادة فهي حركة لا حرف واما الواو والياء فقد تكونان حركتين طويلتين بالنسبة الى الفتحة والكسرة مثل الواو والياء في عود وعيد وحركتين ممدودتين مثل الواو في وضوء والياء في مسيء وقد تكونان حرفين مثل الواو في ثوب والياء في بيت فهما من الاشكال المشتركة بين الحروف والحركات ولا تستعملان كعلامتي اعراب الا باعتبار انهما حركتان لا حرفان وعلى ذلك فالاسماء الحرة والجمع المذكر السالم والمثنى من المعربات بالحركات لا بالحروف الا المثنى في حالة النصب نحو رأيت الرجلين فان الياء فيه حرف لا حركة لانها مثل الياء في بيت لا مثل الياء في عيد مما ستفصله في غير هذا الموضع . وعليه فالمثنى من المعربات بالحركات والحروف معاً لا بالحركات وحدها كما يقول النحاة وما يعرب بالحروف غير المثنى الافعال الحرة من الفعل المضارع فاثبات النون فيها يدل على حالة وحذفها يدل على حالة اخرى ولا يعرب بالحركات القصيرة من الاسماء غير الاسم المفرد وجمع التكثير وجمع المؤنث السالم ويستثنى من ذلك الاسماء الحرة في حالة الاضافة الى غير ياء المتكلم فانها تعرب بالحركات الطويلة بدلاً من الحركات القصيرة ولعل السبب في ذلك ان اللغة العربية القديمة كانت تعرب بالواو والالف والياء مثل اللغة النبطية ثم

استبدلت الحركات الطويلة بحركات قصيرة للتخفيف في كل الاسماء الا في الاسماء الخمسة فكان ذلك اثرأ باقياً من ذلك العهد

واما الفعل فلا تتعرض له الآن بل تترك الكلام عنه الى محاضرة اخرى. اذا عرفنا علامات الاعراب يبقى علينا ان نعرف صفة كل منها فالضم سواء كان بالضممة او بالواو اقوى الحركات والفتح سواء كان بالفتحة او بالالف اخف الحركات لسهولة اخراج الصوت والهم مفتوح وانخفض سواء كان بالكسرة او بالياء انقل الحركات لما يقع من التماند بين اخراج الصوت وخفضه وقد تنبه النحاة الى شيء مثل هذا في مواضع مختلفة. واللغات التي يكثر فيها الضم تكون نغمة جزلة والتي يكثر فيها الفتح تكون خفيفة رشيقة والتي يكثر فيها الخفض تكون ثقيلة مستبشعة ولا تناسب الغناء لان رفع الصوت مع الضم او الفتح اسهل منه مع الخفض ويكثر هذا الصوت في لغة دون ذلك لاسباب عديدة اهمها الاقليم فالذين يسكنون الاماكن الباردة يميلون في الفاظهم الى الضم او الخفض وبعبارة اخرى لا يفتحون افواههم خوف البرد والذين يسكنون الاماكن الحارة يميلون في الفاظهم الى الفتح لاجراجه ما يجيش في صدورهم من الانقاس الحارة ولا مستشاق الهواء استبراداً ولما كان العرب سكان قفر حار يعيشون في الهواء الطلق كثر الفتح في لغتهم سواء كان حركة بنائية او حركة اعرابية وفي كل ذلك كلام لا يتسع له المقام. لنترجع الى موضوعنا فعلامات الاعراب في الاسم تقسم بحسب ما تقدم الى ثلاثة اقسام قوية وخفيفة وثقيلة. لنأت الآن الى البحث في الحالات الاعرابية. يقول النحاة ان حالات الاسم الاعرابية ثلاث رفع ونصب وخفض لان الاسم لا يخلو ان يكون على رأيهم اما عمدة او فضلة او مشترك بينهما خالة للعمدة الرفع وحالة الفضلة النصب وحالة المشترك بينهما الخفض. وما هي العمدة؟ قالوا هي ما لا ينمقد الكلام بدونه كالفاعل في نحو قام زيد. وما هي الفضلة؟ قالوا هي ما زاد عن التقدير المطلوب لانعقاد الكلام كالفعلول به في نحو ضرب زيد عمراً. وان لم يكن فضلة في المعنى لاحتياج الصدارة اليه في انعام المراد منها. وما هو المشترك بينها؟ قالوا هو ما يكون تارة مكملاً للعمدة نحو جاء غلام زيد. وتارة مكملاً للفضلة نحو رأيت غلام زيد. ويقع تارة في موضع العمدة نحو مرني قدوم زيد. وتارة في

موضع الفضلة نحو هذا ضارب زيد . وقد الحقوا من العمدة بالفضلات المنصوب في باب النواسخ . هذا ما يقوله النحاة ولكن اذا كانت العمدة ما لا يتعقد الكلام بدونه فكل جزء من الكلام عمدة لا يستغنى عنه سواء في ذلك الاسماء والافعال والحروف وسواء كان الاسم فاعلاً او مفعولاً او مضافاً اليه او ظرفاً او حالاً او غير ذلك لاحتياج العبارة الى كل جزء من اجزائها في تمام المراد منها . واذا كانت الفضلة ما زاد عن القدر المطلوب لانقضاء الكلام فاحر بذلك الزائد ان يصح لغيره ان يحذفه لاستغناء العبارة عنه . واذا كان المشترك بينهما ما كان مكملاً للعمدة او للفضلة فهل التكميل حالة اعراية واذا كان حالة اعراية أما كان يجب ان تكون الاسم المكمل للعمدة علامة خصوصية غير علامته اذا كان مكملاً للفضلة ليميز الواحد عن الآخر ثم اذا كان يقع تارة في موضع العمدة وتارة في موضع الفضلة فلماذا لا يكون عمدة في الاول وفضلة في الثاني . وهنا ليسح لنا النحاة ان تبدي رأياً آخر

الاسم في الجملة قد يكون عمدة ليس لانه لا يتعقد الكلام بدونه بل لاحد سببين آخرين اما لاهيته نحو الولد مجتهد الاول مسند اليه والثاني مسند وكلاهما عمدة لا يستغني الواحد عن الآخر اذ لا يكون مسند اليه بدون مسند ولا مسند بدون مسند اليه ولو تقديراً . واما لقوته بالنسبة الى غيره نحو ضرب زيد صمراً . زيد وظيفتان عمل الفعل والدلالة عليه ولسرو وظيفتان قبول اثر الفعل والدلالة عليه فلانها يشتركان في الدلالة على الفعل لخروجه من الاول ووقوعه على الثاني فهما معان لا يستغني الواحد عن الآخر اذ لا يكون ضارب بدون مضروب ولكن لان الاول عمل الفعل فهو قوي ولان الثاني وقع عليه الفعل فهو ضعيف فهما يتساويان في الاهمية ولو لم يكن غير هذا الاعتبار لكان كلاهما عمدة ولكن لانها مختلفتان في القوة والضعف . وجب ان ينظر اليهما باعتبار هذا الاختلاف فالتقوي منهما تعتبر عمدة لقوته وليس لاهيته واذا حذف الضارب وبقي المضروب لم يبق دليل آخر على وقوع الفعل غيره ولانه الدليل الوحيد فانه يكتب اهمية فينظر اليه باعتباره ونعمته عمدة ويسقط عنه اعتبار الضعف لاننا انما نظرنا اليه باعتبار الضعف لوجود قوي بازائه فاذا ذهب القوي لم تبق حاجة الى هذا

الاعتبار وسمي نائب فاعل لأنه نائب عنه في الدلالة على الفعل وليس في صمله . وقد يكون فضلة أما لضعفه بالنسبة الى غير كسراً في قولنا ضرب زيد صمراً وإن كان مثل زيد في الاهمية كما قدمنا . وأما لكثرة دورانه في الكلام كالحال نحو جاء زيد ركباً والظرف نحو جاء زيد صباحاً . فإذا كان الاسم عمدة اخذ العلامة القوية الاعرابية لتناسب بين اهمية الكلمة في الجملة او قوتها وبين قوة العلامة الاعرابية وإذا كان فضلة اختاروا له العلامة الخفيفة ولعلمهم راعوا في ذلك الخفة لكثرة دوران الفضلة في الكلام وأما ما يسمى في اصطلاح النحاة مشتركاً بينهما فاختاروا له العلامة الثقيلة لقلة دورانه على اللسان . والذي يلوح لنا أنه لم يكن للاسم في الاصل الا حالتان عمدة وفضلة او رفع ونصب وان الحالة الثالثة اي حالة الخفض طارئة على اللغة وانما اثر من آثار التشويش الاعرابي لأنه لا حاجة الى حالة ثالثة اعرابية فضلاً عن ان الخفض ثقيل . مستبشع . يرفع الاسم لأنه مهم او قوي وينصبه لأنه ضيف او كثير الدوران على اللسان وأما خفضه فلماذا ؟ ولنا على ذلك أدلة كثيرة

(١) ان الفعل المضارع الذي يشبه الاسم في الاعراب يرفع وينصب ويجزم ولكنه لا يخفض

(٢) ان أكثر الاسماء ليس لها الا علامتان اعرابيتان الاولى للرفع والثانية للنصب والخفض معاً كاجمع المذكر السالم فتقول جاء المعلمون ورأيت المعلمين ومررت بالمعلمين وكلمتني فتقول جاء المعلمان ورأيت المعلمين ومررت بالمعلمين وكالمجنوع من الصرف فتقول جاء ابراهيم ورأيت ابراهيم ومررت بابراهيم وكاجمع المؤنث السالم نحو جاءت المؤمنات ورأيت المؤمنات ومررت بالمؤمنات فلو كان هناك فرق بين النصب والخفض في الاعتبار لوجب ان يكون لكل منها علامة خصوصية تميز الواحد عن الآخر في هذه الانواع من الاسم وهي كثيرة

(٣) ان الفعل الذي يتعدى الى مفعوله بحرف جر بعضه قد يتعدى اليه رأساً مثل دخل زيد البيت فأنه يجوز ان تقول فيه دخل زيد الى البيت وبعضه يجوز استبداله بفعل آخر يتعدى اليه رأساً نحو بصرت زيد فانك تقدر ان

تستبدل بـفعل آخر وتقول نظرت زيداً فلو كانت الرؤية لا تتم إلا بحرف جر لوجب أن نستعمل حرف جر مع كل الافعال التي تدل على معنى الرؤية

(٤) ان الظروف التي تجر بحرف في يجوز ان يسقط الحرف فترجع الى النصب فتقول جئت صباحاً وجئت في الصباح فلو كان الخفض لبيان حالة اعرابية لجر الظروف بحرف جر وبدونه

(٥) المقمول لاجله المجرور بحرف التعليل نحو هربت للخوف او من الخوف يجوز فيه اسقاط حرف الجر وحينئذ يعود الى النصب فلو كان الخفض

معنى اعرابي لزم المقمول لاجله الجر سواء جر بحرف جر او لا

(٦) مميز كم الاستفهامية يجوز فيه النصب على الاصل والجر بحرف من نحوكم كتاباً اشترت وكم من كتاب اشترت ومميز كم الخبرية يجر على الاصل وينصب اذا فصل بينهما نحوكم عبد لي وكم لي عبداً فالجر والنصب متماثلان هنا

(٧) ان بعض الظروف المبني تلتزم البناء على الفتح مع وجود حرف جر قبلها نحو من الآن ومن اين فلا شك ان ذلك اثر من آثار النصب حين لم يكن الخفض مستعملاً

(٨) ان قسماً مما يعتبر اليوم حرف جر كان في اصله فعلاً مثل على فانها مأخوذة من علايلو وكذلك خلا وعدا وحاشا وهذه الثلاثة الاخيرة لا تزال الى اليوم تنصب وتخفض

(٩) ضائر النصب والجر واحدة إلا للشخص المتكلم المنفرد فتقول كتابك ورأيتك وكتابك ورأيتك

اخلاصة ان الاسم لا يكون إلا عمدة او فضلة فالعمدة اخذت الرفع لانه اقرب الحالات او اشرفها كما يقول النحاة والفضلة كانت تنصب ثم طرأ على بعضها الخفض او كانت تنصب وتخفض على السواء ثم مالت اللغة الى النصب ولولا القليل لزال الخفض كما زال من الفعل المضارع والله اعلم

خليل السكاكيني

الكياويون الالمان في الحرب

وابداهم المواد بغيرها

(٢)

المعادن — كانت المانيا تستورد قبل الحرب مقادير كبيرة من المعادن إما لان كثيراً منها لا توجد في المانيا وإما لانه موجود ولكن المقادير التي تتخلص منه لا تفي الحاجة. وكان عندهم في بدء الحرب مقدار كبير من المعادن الخام على اختلاف انواعها ومن البضائع المصنوعة منها . وهي النحاس والتكل والقصدير والكروم والتنجستن والرصاص والزنك واللاتيمون والالومنيوم . وكانوا يقتصدون كل الاقتصاد فيها واستعملوا الزنك او الالومنيوم مكان النحاس اذ تبين لهم بالامتحان الدقيق ان امزجة النحاس يمكن الاستغناء عنها واستبدالها بغيرها لا كما ظن صانعو الآلات قبلاً . واستعملوا الحديد ايضاً وامزجته بدل النحاس فجاءت طبق المرام . فان بعض اجزاء الآلات المصنوعة من الحديد الزهر كالاسطوانات المائية او البخارية جاءت اضبط في حفظ الماء او البخار من الاجزاء المصنوعة من امزجة النحاس لان التقدم في الحديد الزهر اقل منه في النحاس وامزجته . ولم يكن احد يصدق قبل الحرب ان لقم المحاور السريعة الدوران في الآلات يمكن ان تصنع من الحديد الزهر ونجاسة واقية بالقرص واستعمل الحديد بدل النحاس على قدر كبير كموصل للكهربائية في الآلات الكهربائية والزنك في ملفاتها رغم كونه موصلاً غير جيد

اما الالومنيوم فقد اخذ يحل محل النحاس شيئاً فشيئاً في المانيا وغيرها . وكان الاميركيون اول من استخدمه في صنع كبول قابل مدافع الهاون وذلك بمزجه بشيء قليل من النحاس

الغازولين والبنزين — استعمل الالمان كلوريد الكربون الثالث لتنظيف الملابس وازالة الدهن بدلاً من الغازولين والبنزين ومزجته عليهما انه غير قابل للاشتعال . واستعملوا كذلك الكلوريد الثالث والخامس والسادس وكلها من المواد التي لا تشتعل . وهي تستعمل الآن بكثرة في الصناعات المختلفة التي يحتاج

فيها الى حل الدهن والراتنج مثل عمل الوريش والسلوس ومعالجة العظام والشعر والشعر والجلود والصوف وتغاية التطن والكاسين والبرافين والكبريت الخ

واستخدموا محل الغازولين والبنزين وقوداً لمركبات الانومويل مزيجاً من البنزين وكحول الخشب وآخر من الغازولين وكحول الخشب وآخر من الاسيتون وكحول الخشب . واستخدموا مقادير عظيمة من السوائل التي تشتمل لما وجدوا ان الفحم لا يكفي لحاجتهم . واستعملوا زيت الفحم الحجري وقوداً لآلات ديزل في كثير من المعامل الكبرى فجاء على تمام المرام من حيث فعله وقلة نفقته

مواد التزيت — اقتصدوا في مواد التزيت من زيت ودهن بمزجها بحقوق الغرافيت . فاضافوا ١ الى ٢ في المئة منه الى الزيت فاقصدوا بذلك ٥٠ الى ٦٠ في المئة من الزيت . ونجحوا نجاحاً عظيماً في استعمال الساج لذلك . ووجدوا في بعض الاحوال ان استعمال الغرافيت الصرف اي الذي لم يمزج بالزيت جاء باعظم فائدة . وبما استعملوه للتزيت زيت السمك وزيت القطران . ووجدوا ان العسل الذي يتخلف عن السكر عند تكريره من افضل المواد للتزيت الدهن والزيت — للدهن والزيت فوائد جمة غير استعمالها لتزيت الآلات كما تقدم في الفصل السابق . ومن هذه الفوائد استعمالها في عمل الصابون والفليسرين وانواع السمن المختلفة التي يستعملها الاوريون في الطبخ . وقد بذل كيماءيو الامان جهداً خاصاً الى تحمين المواد التي تقوم مقامها . فاكتشف لندر الكيماءوي طريقة جديدة لعمل مادة دهنية بقرية صنف من الخيرة يحتوي وهو جاف على ١٧ في المئة دهناً ونحو ٣٢ في المئة مادة بروتينية . ويستخرج منها زيت يدخل في عمل الصابون . واكتشف آخر طريقة اخرى لاستخراج المواد الدهنية باحساء تنقية المسالخ والسمك في أكبية مدودة تحت الضغط . ولاستخراجها كذلك من المواد البرازية في المدن الكثيرة . واستعملوا هذه لعمل الصابون منها

وقد قدر بعضهم قبل الحرب انه يمكن استخراج ٦٧٠ ألف كيلو من الادهان يومياً من المصارف والمجاري في المانيا كلها . ووجدوا انه يفقد جزء من الفليسرين

في أثناء نقل المواد الدهنية بانابيب من المطابخ الى الحياض المعدة لها . فتتدارك ذلك أشير بعمل هذه الحياض في المنازل . ويستخرج من المواد المتجمعة فيها صنفان من الدهن يستعملان لتزيت الآلات ولعمل ادهان « التواليت » وصنف واطيء من الصابون . والمادة التي تبقى بعد استخراج الصنفين تشبه الزيت وتستخدم لتلييس الاسلاك الكهربائية وتزيت الآلات ولعمل ورق الشوف

الصابون — غلا الصابون في المانيا ايام الحرب حتى بات من الكماليات وذلك لندرة الزيت والدهن كما تقدم . وقبل اكتشاف كيماءيون الالمان للمواد التي وصفنا بعضها في النبعة السابقة كان الالمان يستعملون نوعاً من الصابون سموه صابون الحرب لم يكن يحوي الا قليلاً من مادة الصابون الحقيقية . وكانوا يملكون الشباب بكميات سودا وسليكات الصودا والامونيا او بالماء الاكسجيني بعد اذابة فيه مسحوق البوردق فيه

ومن اغرب ما استخرجوه مادة سموها « برناس » تشبه المادة الكيماءية المعروفة باسم « تريسين » وهي مادة خيرية توجد في امعاء الانسان لهضم الدهن والزيت . وقد استخرجوها بالصناعة من بعض الغدد الانسانية والتليل منها يحل الدهن او الزلال ويحفظها سيلي الدوبان في الماء . وصنعت اصناف اخرى من الصابون من تراب الدلفان ومن غيره

واعتاضوا عن صابون غسل الوجه صابوناً صنعوه من الدلفان وبعض انواع الصمغ . واستعملوا لفصل الايدي مسحوقاً مؤلفاً من حجر عطفان ورماد الحطب وغيرها

الغليسيرين — قل صنع الغليسيرين في المانيا قلة عظيمة لقلة الدهن وانقطاع حمل الصابون شيئاً فشيئاً . وما كان يصنع منه كان لازماً لصنع المواد المتفجرة فلم يبع منه شيء في السوق . ومعلوم انه ليس في المواد مادة تقوم مقامه في صنع المواد المتفجرة بسبب خصائص الكيماءية اما اذا اريد لاغراض اخرى لا محل لتلك الخصائص فيها فان الغليسيرين الحكري يبي بالماء ولذلك جد كيماءيون الالمان في اختراع وسائل جديدة لصنعها استخرجة من غسل قصب السكر او سكر القصب والاشجار . فان تخمير السكر العادي يولد الكحول كما هو معلوم

ولكنهم كانوا يوقعون الاختيار قبل بلوغ درجة الكحول باضافة كبريتيت الصودا الى السكر فيتولد الفليسرين بدلا من الكحول

الكاوتشوك — ليس في المانيا نباتات يمكن استعمال عصارتها لعمل الكاوتشوك وقد سعى الكياويون ولا يزالون يسعون لاكتشاف نبات ينفع لهذا الغرض . واشتدت حاجتهم الى الكاوتشوك اشتدادا عظيما في الحرب ولما لم يجدوه صنعوا عجل المركبات التي تنقل الرجال والمعدات من مزيج خاص من المعادن . وتدر وجود عجلات عليها كاوتشوك . واخترعت طرق مختلفة لتجديد الكاوتشوك القديم وصل الكاوتشوك الصناعي من مواد اهمها مادة اسمها ايسورين واخرى اسمها بوتادين او مواد اخرى تصنع من كلوريد الكبريت وزيت بزر الشلجم

الجلد — صنعوا جلداً من نقاية الجلد سحقها وكبسها في مكابس مائية بمد اضافة صمغ اليها وزيت لتلينها واخراجها على شكل صفائح . ولما طالت الحرب ولم يبقَ عندهم شيء من الجلد عملوا اصنافاً اخرى لا يدخل الجلد في تركيبها بل تصنع من الصوف ونسالة القطن ورب الخشب والفراء وغيرها مع مادة غروية او من نسيج صوفي ومادة غروية او كاوتشوك او من ورق مقوى وورنيش وسلولويد الراتينج — كان الالمان يستوردون الراتينج قبل الحرب من اميركا وفرنسا في الاكثر فلما قلَّ عندهم صنموه من هيدروكربون البترين على درجة الغليان اي بين ١٥٥ و ١٨٥ من مع الحامض الكبريتيك المركز وصموا هذه المادة كومارون النجة الملابس — لما امتنع ورود القطن على المانيا في الحرب وفلت موارد الصوف والكتان والقنب والجوت صنعوا النجة الملابس من نبات القراص حتى زرعه في كل مكان . وصنعوا نسيجاً سمى "سوليدونيا" من المادة الموجودة بين لحى بعض الاشجار وخشبها فخرج نسيجاً لامعاً جميلاً وربما خلطه بالصوف . وعملوا صوفاً صناعياً من نقاية الخشب وجوتا صناعياً من التبن وصنعوا منه وحده او منه مخلوطاً بالجوت والكتان الطبيعي حبلاً وخيوطاً واكياساً وما اشبه

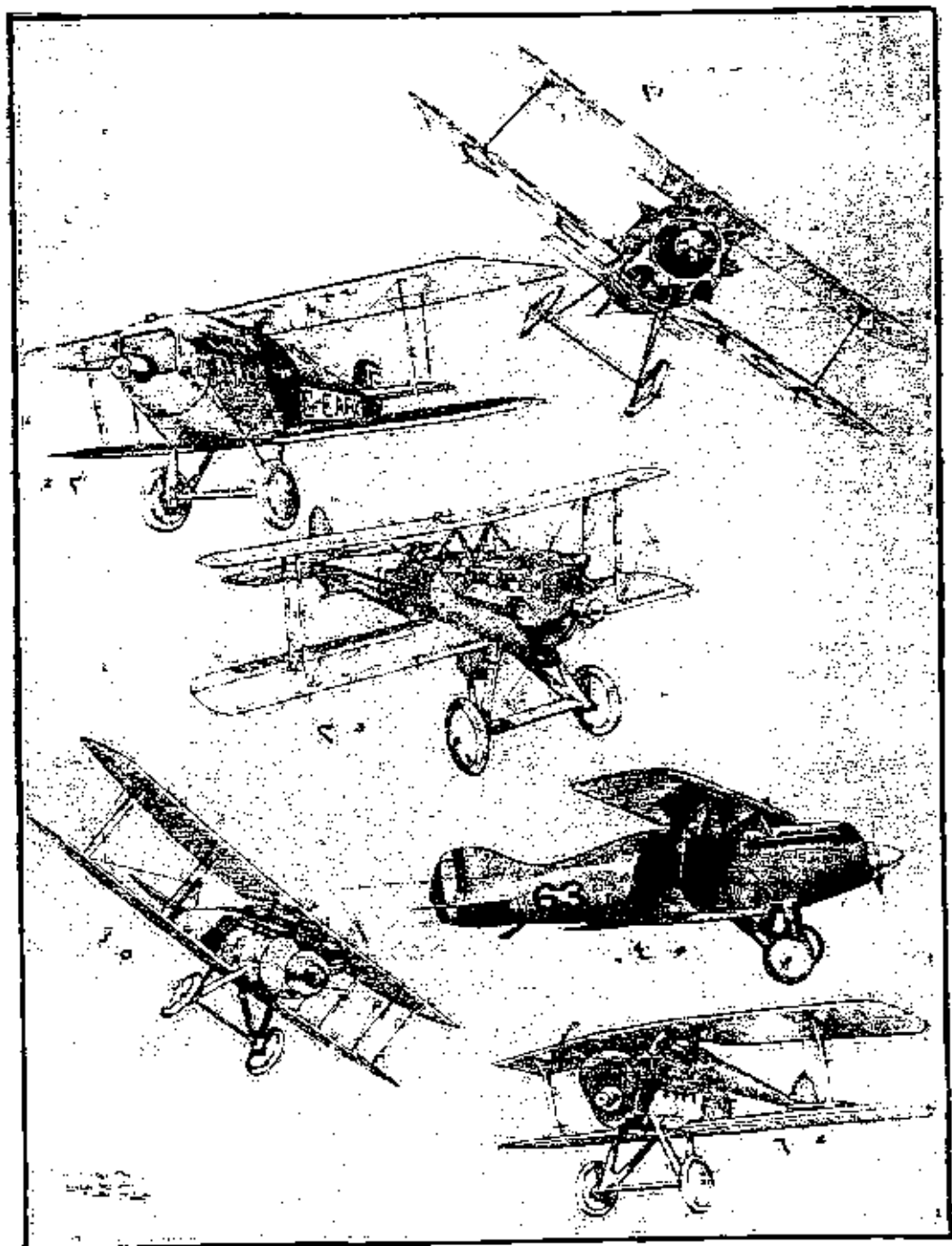
على ان اهم ما اتوه في هذا الباب الخيوط المصنوعة من الورق . وكانوا يزيدون متانة باضافة بعض المواد الكياوية اليه عند صنع الخيوط منه

اسرع الطيارات في العالم

اذا بلغت سرعة الريح ٧٥ ميلاً في الساعة صارت حاصفة واذا بلغت سرعتها ٩٠ ميلاً في الساعة صارت زوبعة من اشد الزوابع لكن سرعة ٧٠ ميلاً وثمانين ميلاً وتسعين ميلاً في الساعة لم تعد شيئاً مذكوراً في جنب سرعة الطيارات. ففي الصفحة المقابلة رسم ست طيارات مختلفة حلت على غيرها في العام الماضي الاولى واسمها نيوبورت غوشك طار فيها المستر ت كوكس في ١٧ يونيو الماضي ١٦٦ ميلاً ونصف ميل في الساعة. وهي بريطانية وقوة آلتها ٣٣٠ حصاناً والثانية واسمها مرتنيد ميكروا طار فيها المستر رينهام في ٢١ مارس فقطعت ١٦١ ميلاً في الساعة وهي بريطانية ايضاً وقوة آلتها ٣٠٠ حصان والثالثة واسمها نيوبورت ٢٩ طار فيها الميسر سادي والميسر لكران في ١٢ ديسمبر فقطعت ١٩٣ ميلاً في الساعة وهي فرنسية وقوة آلتها ٣٠٠ حصان والرابعة واسمها قرثيل سبق طار فيها الكبتن موزلي في ٢٧ نوفمبر فقطع ١٨٦ ميلاً في الساعة وهي اميركية وقوة آلتها ٦٠٠ حصان والخامسة واسمها توماس مورس طار فيها الكبتن هارتي في ٢٨ نوفمبر فقطع ١٧١ ميلاً في الساعة وهي اميركية ايضاً وقوة آلتها ٣٠٠ حصان والسادسة واسمها سيادهرمون طار فيها الميسر برتارد رومانه فقطع ١٩٢ ميلاً في الساعة وهي فرنسية وقوة آلتها ٣٠٠ حصان

وواضح من ذلك ان الطيارات الفرنسية اسرع من غيرها ولكننا لم نقف على طول المسافة التي قطعها كل طائرة لان الطائرة التي تقطع ١٠٠ ميل في نصف ساعة قد لا تستطيع ان تقطع ٢٠٠ ميل في الساعة او ٤٠٠ ميل في ساعتين. وهب ان الطائرة من هذه الطيارات لا تقطع اكثر من ١٥٠٠ ميل في عشر ساعات فتلك سرعة فائقة لا تذكر معها سرعة اسرع الطيور طياراً

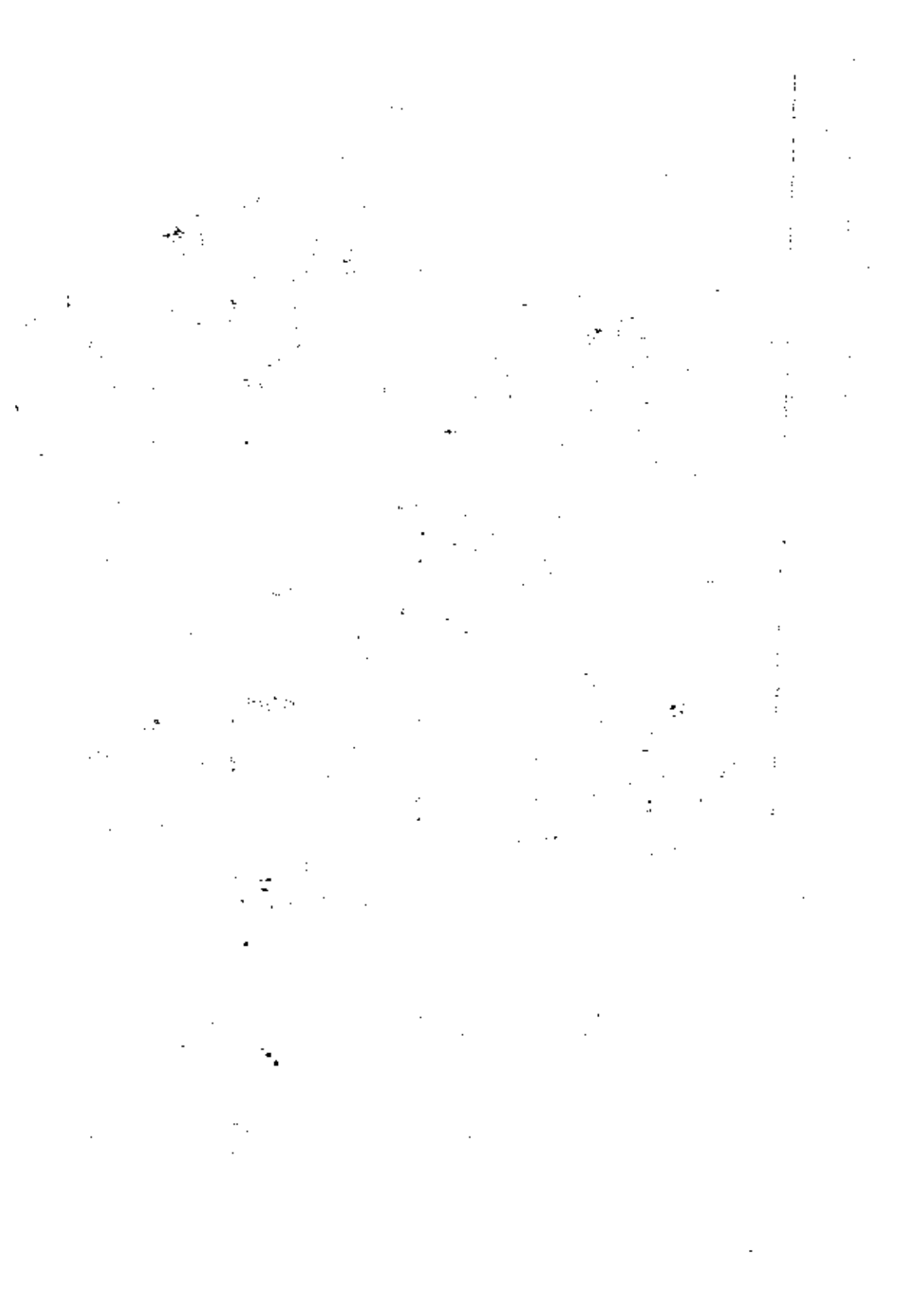
وقد جعلت الطيارات تنقل الركاب من مدينة الى اخرى ومن بلد الى آخر وهي تنقلهم من لندن الى باريس ومن باريس الى لندن وتنقل معهم بعض امتعتهم وتنقل البريد ايضاً ولكن ركوبها لا يزال فيه شيء من الخطر ولا يزال خالياً لا يستطيع الا الموسرون. ومن المحتمل ان تصير بحيث تستعمل تجاراً



اسرع الطيارات

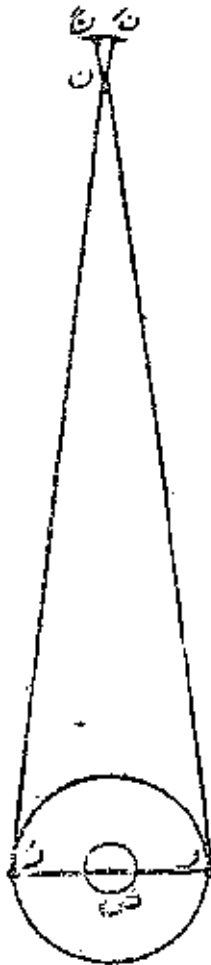
مقتطف مارس ١٩٢١

امام الصفحة ٢٤٨



إبعاد النجوم وكيف عرفت

نشرنا في مقتطف يناير هذه السنة فقرة في باب الاخبار العلمية موضوعها « مجاميع النجوم وابعادها ». وفي مقتطف فبراير مقالة موضوعها « عظمة الكون »



ذكرنا فيها إبعاد بعض النجوم بما يساوي سير النور سنين عديدة. فاستغرب بعض القراء ما جاء فيها وطلبوا منا ان نشرح لهم كيف اتصل علماء الفلك الى معرفة هذه الابعاد الشاسعة التي لو سار فيها النور بسرعتِه المعبودة اي ١٨٦ الف ميل في الثانية من الزمان لم يتمكن من قطعها الا في الالف السنين . فرأينا ان نجيبهم بشيء من الشرح افعلنا اكثرهُ من مقالة ليدكتور ارهنيوس رئيس معهد الكيمياء الطبيعية في مدينة استكهلم

اثبت كوبرنيكس في أوائل القرن السادس عشر ان الارض تدور حول الشمس في فلك واسع وان النجوم الثوابت واقعة خارج هذا الفلك وقد نشر مذهبه هذا سنة ١٥٤٣ بعد ان كتبه ٣٦ سنة (انظر مقتطف يناير ١٩١٨) فلما اطلع عليه الفلكيون قالوا انه اذا كان الامر كذلك وجب ان ترى اختلافاً في مواقع النجوم بانتقال الارض من جهة الى اخرى في فلكها حول الشمس . واذا قسنا مقدار هذا الاختلاف لنجد من النجوم وجب ان نعرف منه بعد ذلك النجم عن الارض . وايضاحاً لذلك رسمنا هنا رسماً وهمياً يمثل الشمس وفلك الارض او الدائرة التي تدور فيها الارض حول الشمس ونحماً بعيداً عنها . ولنفرض ان الدائرة الصغيرة

المدلول عليها بالحرف ش هي كرة الشمس والدائرة الكبيرة حولها هي الفلك الذي تدور فيه الارض حول الشمس والنقطة الكبيرة عند الحرف ر هي الارض في الاعتدال الربيعي والنقطة الاخرى عند الحرف ر هي الارض في الاعتدال

الينا الآن في عشر سنوات. ثم قيست زوايا الاختلاف لنجوم أخرى ولكن اتضح لعلماء الفلك حينئذ أن النجوم التي استطاعوا أن يقيسوا زوايا اختلافها بهذه الآلات قليلة جداً في جنب نجوم السماء التي لا عديدها وأن أكثر النجوم أبعد جداً من أن تقاس لها زوايا اختلافها ولذلك كان لا بد من استنباط وسيلة أخرى لمعرفة إبعاد هذه النجوم. وكان الفلكي وليم هرشل قد استدل على أن شكل المجرة مثل حبة العدس وقطرها الأطول خمسة أضعاف قطرها الأقصر وطوله ٨٥٠ مرة بُعد النجوم التي من القدر الأول عنا وحسب غيره أن طول قطرها الأطول ٥٠٠٠٠ سنة نورية وطول قطرها الأقصر ١٠٠٠٠ سنة نورية.

ثم ثبت من الرصد أن الشمس وسياراتها سائرته إلى جهة كوكبة الجاني بسرعة عشرين كيلو متراً في الثانية من الزمان فلو كانت سائر النجوم ثابتة في أماكنها لمهلت معرفة إبعادها من معرفة مقدار سير الشمس هذا.

ولكن إذا التفتنا إلى عدد كبير من النجوم فقد يصبح أن نحسبها ثابتة في مجموعها. وعلى ذلك قال كبتين Kapteyn الفلكي الهولندي إبعاد مجاميع مختلفة من النجوم. غير أن معرفة بُعد المجموع لا تعني عن معرفة بُعد كل فرد من أفرادها فلجأ الفلكيون إلى معرفة البعد من معرفة الجرم ومعرفة الجرم من معرفة مقدار النور الواصل إلينا من النجم. وقد تقدم أن بعض النجوم عُرف بعدها عنا من معرفة زاوية اختلافها فإذا قبل بين نورها ونور النجوم التي زوايا اختلافها أصغر من أن تقاس وظهر أن نور نجم منها ريع نور نجم بعده معروف فبُعد النجم الأول مضاعف بُعد النجم الثاني لأن النور يقل كمرجع البعد ومقدار النور أو إشرافه يعرف بالنظر ويعرف أيضاً بالفوتوغراف أي بالوقت اللازم لظهور صورة النجم في لوح الفوتوغراف وحينئذ يقابل نور النجوم البيضاء المجهول بعدها بنور النجوم البيضاء المعروف بعدها. ونور النجوم الحمراء المجهول بعدها بنور النجوم الحمراء المعروف بعدها فتعرف نسبة بعض إلى بعض ومن ثم يعرف بُعد النجم البعيد بالنسبة إلى النجم القريب.

وسنة ١٩١٢ استنبط الفلكي ادمس الأميركي طريقة جديدة لمعرفة إبعاد النجوم بمقابلة بعض المخطوط في طيف نورها بمخطوط مثلها في طيف نور النجوم المعروفة إبعادها من زاوية اختلافها لأن درجة نورها تعرف حينئذ بالنسبة

الثام. الا ان طريقته لا تتمشى على النجوم التي نورها ابيض ولا على النجوم التي هي بعد التقدير العاشر. فنوعها الدكتور لندبلاد الاسوجي فصارت صالحة لان تعرف بها درجة نور النجوم التي من التقدير السابع عشر ولولم يكن بالتدقيق الثام فامكن بها معرفة ابعاد السدام التي في المجرة فعلم ان سديم ممكك الاعة بعده ٥٠٠٠ سنة نورية وسديم الدجاجة بعده ٥٠٠٠ سنة نورية اينما وسديم العقاب بعده ١٧٠٠٠ سنة نورية. وعلم بها ان شكل المجرة لولي ومول قطرها من ٥٠ الف سنة نورية الى ١٠٠ الف سنة نورية

وكان كبتين قد قام بعد الثريا Pleiades والقلاص Hyades فوجده من ١٢٠ سنة نورية الى ١٣٠ سنة نورية. وجرى شابيلى Shapely على طريقة ادمس فقام ابعاد سبعين مجموعاً مثل مجموع الثريا والقلاص فوجد ان الثريا والقلاص اقربها اليان فان بعد بعضها ١٣٠٠ سنة نورية وكلها من المجرة وهي في فحة منها قطرها نحو ١٠٠٠٠ سنة نورية

واعتمد لندمارك Landmark على طرق اخرى غير الطرق التي اعتمد عليها شابيلى فوجد ان بعد السديم الذي في المرأة المسلسلة Andromeda نحو ٦٠٠٠٠٠ سنة نورية فطول قطره ٢٠٠٠٠ سنة نورية وعليه سديم مجلان قريب اليان بالنسبة اليه لا يزيد بعده على ٦٠٠٠٠ سنة نورية

ومن رأي لندمارك ان هناك سداماً اخرى سعتها مثل سعة سديم المرأة المسلسلة ولكنها تظهر لنا اصغر منه جداً فبعدها عنا يبلغ نحو عشرين مليون سنة نورية

وخلاصة ما تقدم ان ابعاد النجوم تعرف الآن بأربع طرق مختلفة الاولى طريقة قياس زاوية الاختلاف وهي تصلح للنجوم القريبة منا. والثانية قياس بعد مجاميع النجوم بسير النظام الشمسي في الفضاء. والثالثة قياس البعد من مقابلة نور النجوم المجهول بعدها بنور النجوم المعروف بعدها من حيث تأثيره في الواح التصوير الشمسي. والرابعة مقابلة بعض الخطوط في طيف النجوم المجهول بعدها بالخطوط التي تماثلها في طيف النجوم المعروف بعدها

واذا كانت السدام متائلة سعة وظهر بعضها اصغر من بعض فالصغير منها بعد من الكبير على نسبة مراع البعد

المساواة

تمهيد

أما رأيت التري تهب الأرض سيارته والابهة والرواه حواله كان السعد أقام منها هالة بينة وبين من يقل عنه ترفاً ولعناً ، وهناك في الزاوية يدب المعدم ويعتني مثاوتها كأنه في تمرغو حشرة خبيثة تألف الأرض منها وتخت انعكاس ظلها ؟

أوما رأيت الحسناء ترتدي الثياب الفاخرة على أحدث هندام وفي عنقها وممصها جواهر توازي ثروة وقصور نعيم ، أما رأيتها تمر رشيقة معطرة امام امرأة رثة الثوب تحمل طفلاً هو آية ذها في الغد كما هي علة ذلك اليوم ، والذباب يأكل من مآقيها ووجنتها ما لا تستطيع إزالته لأنها فقيرة حتى من الماء الطهور ؟

قد نخفي مظاهر البؤس مالا وعقاراً وقد لا تكون دلائل العز غير مخففة واستتار غرور . على ان المشهدين يمثلان من سلم الكفاف أعلى الدرجات وأدنى الدرجات ، وبينهما تتلاصق الرتب على اختلافها بما يلزم ذويها من عوز متنوع واحتياج جوع

ازاء هذين التقيضين حن الشعوريون الى اخوة الروح تبدو بين طبقات المجتمع ، وعند المفكرين الى المقابلة والاستنتاج ، وقام المحرومون يصرون صريخاً ، وانبرى النظريون يعيتون حقوق البشر على البشر ، ومثّر الشاعر الحماسي دوره فارسل هايني زفرات كأنها المتفجرات هولاً وخطراً وتحريضاً حيث هتف دملعون هو الاله ، اله السعداء ... دملعون هو الملك ملك الاغنياء ... دملعون هو الوطن المجازف بينه ،

وليس جميع هؤلاء ليرضون بأن تحجب شكايتهم تعارض نظم الطبيعة ، بل هم يتملحون بالحجة والبرهان مشيرين الى الشمس تسكب النور والحرارة على الاشجار والصالحين . ويشهدون بالهواء يؤدي الحياة الى الحيوان والانسان

ولا يكون على الجهاد ضيقاً . ويدلون الى الارض تفتش في حضنها المعادن
وتكلاً المرعى لكل ذي نعمة يرثي . ويومنون الى منبسطات البحار تغم
تختلف السمك والوحش المائي من كل فصيلة وحجم ولون . ويذكرون اللحد
يحوى الموتى قاطبة على نخل واحد ليدفع بهم الى الانحلال فريسة والى التحول
مادة . فاذا اجزلت الطبيعة الهبات ودعت جميع بنينا الى امتصاص ثديها المدرار
فاني للكبرياء ان تخلق التفاضل وتحمل بين البشر فروقاً وسدوداً فتشل عضواً
لتقوي عضواً وتحرم قوماً لتمتع قوماً ؟

هم يسألون مما حل هذا الجور المرهق ويصيحون بقوة انفصالاتهم
واحتياجاتهم المثالبات : المساواة ! إنما نطلب المساواة !

ان لم يشرّد العبيد بهذه الكلمة ومعناها المصري فأنما التوق المبهم
اليها هو الذي اضطرهم الى تكبير التهود والخروج على ساداتهم مرة بعد
اخرى في تعاقب العصور القديمة حتى باتت أثينا وروما من اولئك الثورات
في خطر عظيم

هي التي دمدت في نفوس عشرين الفاً من العبيد ان يفرغوا الى الاسبارطيين
يوم احتلوا جانباً من بلاد الاغريق في الحرب اليلوبونوية طمعاً في الحصول ان
لم يكن على تحرير تام فعلى تحيين ميين

هي التي تمثت العصيان في قلوب عبيد مناجم اللوريوم وقوت سواعدهم على
الفنك بحراسهم والمسيطرين عليهم فاستولوا على حصن سرنيوم وازلوا في اتيكا
الجميلة خراباً ودماراً

بالهاميا انقلب اسبارطس التراقي زعيماً لآخوانه العبيد في روما فخارب
على رأسهم جيوش الدولة العظيمة النظامية يقودها الكبراء والنبلاء ولم
يكف عن النضال الا بسقوطه صريعاً بطعنة ارسلتها يد كراسس احد الثلاثة
اعضاء الحكومة العليا . ثم ان لم تكن هي فاي قوة يا ترى أظمت دولة
الماليك في مصر ؟

لاجلها شبت الثورة الفرنسية وانبرت ثمن للانان حقوقه المدنية
المرتكرة على الحقوق الطبيعية فأثبت في مطلع يانما بندا أول شاركها اليوم فيه

العالم ائتمدن ، وهو ان الناس يولدون وينظفون متساوين احراراً ازاء القانون .
 خذت بهذا البند نظام الاقطاع القائم على تفاوت الحقوق والواجبات
 وباسمها اعتزت المرأة فنهضت من تحت قدم السيد الساحقة ووقفت طالمة
 الجبين ازاء مسالك الحياة وأعمالها . وفي سبيلها وضع ماركس كتابه الشهير صارخاً
 « اتحدوا يا عمال العالم ! » فتبارى الرعاة في تكوين الاحزاب وسن القوانين
 ونشر التوايح واقامة المؤتمرات الثلاثة لاتحاد العمال الدولي . وهي هي التي هزت
 روسيا من أقصاها الى أقصاها واضرمت تحت سماتها شملة الثورة المدلحة
 اذكرها يتراحم حولك جمهور دعاتها وكهنتها : ماركس ، لاسال ، انجلس ،
 برود ، باكونين ، كروبتكن ، وعشرات غيرهم يدحضون مذهب دارون وهوبس
 القائل بتنازع البقاء بذهب التضامن والتعاون البادي بين جميع الموجودات
 بل اذكرها يفضح حولك هتاف الشعوب وصراخ الطبقات الاجتماعية واين
 المحتاجين والمتوجعين . هؤلاء لا يفقهون معناها تماماً ويزعمون انها مشاركة للنفي
 بفناء ، والوجيه بوجاهته ، والمتنعم بتمتته . وحسبهم انها تخفي عنهم شبح غد
 غدائر لا يضمن لهم ولذويهم الغذاء . ويرون فيها اقتراباً معتدلاً لضيقهم ،
 كذلك العامل الانجليزي التائل « تريدان تعرف ما هي المساواة ؟ عشر ثلثات
 في النهار يا سيدي »

تكد تكون المشاكل الدولية الاعيب اذا ما قربت بالمشاكل الاقتصادية
 التي يسرنها اجتماعية . ومشكلة « المساواة » هي الآن ام المشاكل واسمها
 يطن من كل صوب

وانها مع الحرية والاخاء تهز نفسي ، وقد هزتها منذ ان كانت لي نفس
 تتحرك . غير اني وصلت الى نقطة اودّ عندها تحليل كل شعور وكل تأثير
 ما هي المساواة ، واين هي ، وهل هي ممكنة ؟ هذا ما ارجب في استجلائه
 في الفصول الآتية دون اندطاع ولا تحيز ، بل باخلاص من شككت من جميع قواها
 النفسية والادراكية بحكمة محنفي ، يستعرضون خلاصة ما تقوله الطبيعة والعلم
 والتاريخ ليثبتوا حكماً يرونة صادقاً مادلاً
 (مي)

التطعيم او التلقيح في الطب

ما من احد من قراء المقتطف الا وهو يعلم ان التطعيم او التلقيح يستعمل للوقاية من الجدري وان امراضاً اخرى صارت تعالج الآن بالتطعيم او التلقيح إما للوقاية منها قبل الإصابة بها او لشفائها بعد الإصابة . ولكن قلّ منهم من يعلم كيف يعمل الطعم او اللقاح حتى يقي الجسم من المرض او يشفيه منه فربأنا ان نشرح ذلك شرحاً يوضح هذا الموضوع لغير الاطباء

لقد ثبت بالبحث والامتحان ان لاكثر الامراض جراثيم حية تدخل الجسم وتعرضه ولكن الجسم يتحضر لمقاومتها ويكون مواد يراد بها ان تقيها . وقد اطلق على هذه المواد اسم المضادات anti-bodies واذا اقتدت الجسم فان بعضها يبقى في الدم زمناً قد يبلغ سنين عديدة وهذا هو السبب في ان بعض الامراض يصاب به الانسان مرة واحدة لان هذه المضادات التي انتجت في النوبة الاولى تبقى في جسمه فتعجز جراثيم ذلك المرض من الفعل به مرة اخرى . واذا اخذنا جانباً من مصل دمه ولقحنا به انساناً آخر مريضاً بهذا المرض فان المضادات التي في هذا المصل تقي هذا الانسان كما وقت الاول على شرط ان تكون كثيرة في ذلك المصل . وعلى هذا النمط يمكن ان تولد في دم حيوان من الحيوانات مقداراً كبيراً من هذه المضادات حتى اذا لقحنا بمصل دمه انساناً وقاه من جراثيم المرض الذي يولد هذه المضادات او شفاه منها . ويمكن حفظ هذا المصل في زجاجة نظيفة الى حين الحاجة اليه . ويطلق على هذا النوع من العلاج اسم العلاج المصلي Sero-therapy لكن الوقاية المترتبة على هذا العلاج قصيرة المدة فاذا استطعنا ان ندخل جراثيم المرض نفسها في جسم الانسان فانها تحمله على وقاية نفسه بتكوين هذه المضادات فيكونها ويقاوم بها الجراثيم المرضية التي دخلته . لكن هذه المقاومة لا تكون سريعة هنا كما تكون اذا دخلت المضادات الى الجسم بواسطة المصل اذ يلزم ان تمضي مدة قبلما يتمكن الجسم من توليد للمضادات

وعليه فالتلقيح او التطعيم طريقة لادخال سائل فيه شيء من ميكروبات المرض الى الجسم الذي اصيب به او الذي يراد وقايته منه . وادخالها يكون اما

تحت الجلد أو بين العضلات أو في الاوردة فإذا كانت في الاوردة انتشرت ميكروباتها في الجسم كله بواسطة الدم. لكن هذه الطريقة قليلة الاستعمال وأكثر الطرق استعمالاً الأولى. وهناك طريقة رابعة وهي إيصال ميكروبات المرض الى القناة الهضمية اما على طريق الفم او على طريق المستقيم ولا بد من ان يكون اللقاح بمقادير محدودة. وكل مقدار منها تتوقف قوته على عدد ما فيه من الميكروبات والغالب ان يكون في اللقاح المكعب ٥٠٠ مليون ميكروب ووزن هذه الميكروبات كلها نحو مليمغرام اي جزء من الف من الغرام. وقد يكون اللقاح قوياً فعلاً فيكون ان يكون في الحقنة اولا ٥٠ مليون ميكروب ثم يزداد رويداً رويداً. ولا بد من ان يختلف عدد الميكروبات في كل حقنة باختلاف نوعها

وينتج عن الحقنة فعلاً من موضعي وفعل عام. فمن الفعل الموضعي ألم في محل الحقنة اذا كانت تحت الجلد واحمرار وورم يدومان يومين او ثلاثة. وقد تتأثر العقد العنقية من ذلك وترم وتتألم. اما الفعل العام فيختلف شدة باختلاف نوع الحقنة وأكثره حدوثاً ارتفاع الحرارة الى الدرجة ٣٩ وصداع وتعب وتيبس عام وتدوم هذه الاعراض ١٢ ساعة الى ٢٤ ساعة ولكن اذا كانت الحقنة الاولى كثيرة او اذا أدخل اللقاح الى وريد فقد تحدث اعراض شديدة جداً مثل التشنج والاعياء والحمى العالية ولكن هذه الاعراض تكون قصيرة المدة في الغالب. وقد يحدث اضطراب في الكليتين والرئتين ولذلك يجب الحذر التام حين استعمال اللقاح للمصابين بالتدرن أو التهاب الكليتين أو تصلب الشرايين واليرقان المصحوب بتضخم الكبد

اما الافعال المهمة الناتجة عن التلقيح فاولها قلة الكريات البيضاء في الدم وتنوع صفات المصل. ثم يزيد عدد الكريات البيضاء وتكون في اول الامر كثيرة النوى ثم يعبر في كل واحدة نواة واحدة ويعود تركيب الدم الى حاله الطبيعية وحينئذ تهبط الحمى وتخف الاعراض الى ان يحصل الشفاء التام. ولا داعي لتكرير الحقن ولكن اذا لم يحدث الشفاء تشدد الاعراض ثانية. ولا يحسن تكرير الحقن قبل ثلاثة ايام او اربعة بعد الحقنة الاولى لان الجسم

يكون في هذه المدة ضعيفاً فيعجز عن مقاومة مكروبات المرض واللقاح الواقي يجري على هذا النمط ولكن اعراضه في الجسم تكون اخف من اعراض اللقاح الشافي ويجب ان تعضي مدة بين الحقنة والحقنة كما في اللقاح الشافي

ثم ان اكثر الامراض التي يكثر مكرها في الامعاء مثل التيفويد والباراتيقيويد والكوليرا انما يحدث لان عصارات الهضم تعجز عن هضم مكروباتها هضمًا تاماً ، فلا يهضم منها يدخل الدورة الدموية ويسبب اعراض المرض من الحرب العوان التي تنور بين خلايا الجسم وهذه المكروبات او سمومها . ويمكن تعويد القناة الهضمية هضم هذه المكروبات كما عودنا الدجاج اكل اللحم وعضة وعودنا الكلب والهر اكل الخبز وعضة مع ان القناة الهضمية في الدجاج مخلوقة اصلاً لهضم المواد النباتية وفي الهر والكلب لهضم المواد الحيوانية . ولذلك يرجع ان الذين يعتادون شرب المياه الحارة مكروب التيفويد تصير معدم وامعاؤهم قادرة على هضمه . وعلى هذا القياس اهتم بعض الباحثين في هذا الموضوع بوضع مكروب التيفويد المعقم في الحقن وادخاله الى الامعاء عن طريق المستقيم لكي تعتاد هضمة فتصير تهضم المكروب غير المعقم اذا دخلها . ثم جعل غيره يمزج مكروبات التيفويد بمكروبات الباراتيقيويد ويعقمها ويحقنها ويصنع منها حبوباً يطعمها الانسان كعلاج وافر واحياناً كعلاج شاف . وجعل آخر يأخذ مستلبت مكروب التيفويد ومستلبت مكروب الباراتيقيويد ويعقمها على درجة ١٠٠ ستغراد ويعقمها شرباً مع ماء محلى او حشاً فكانت الحمى تزول وينتهي المرض سريعاً

ومما يدخل في هذا الباب استعمال نوع من المكروبات دواء لمرض ناتج عن نوع آخر منها كان دخول النوع الذي استعمله يثير الجسم للدفاع فتكثر الكريات البيضاء في الدم وتأكل المكروبات المرضية فهي من قبيل الاستشفاء بداء من داء . وقد وجدوا ان الحقن تحت الجلد باللقاح المضاد للتيفويد يفيد في بعض انواع الروماتزم والاكزيما والذئب التدوني . واستعمل البعض لقاحاً من مكروبات مختلفة الانواع لعلاج الآفات المعدية التي يصحبها قيح . واطباء

الانكليز يعالجون التهاب الزمة احيانا بمستحضرات مكروب التقيح والاطباء الاميريكون يعالجونها بمستحضرات مكروب التيفويد

وحسب الناس فائدة من هذه المباحث ان علم الطب كاد يستأصل الجندري وقتل فتك الطاعون والكوليرا والحمى التيفويدية. فان هذه الحمى فتكت بالجنود الاميركيين وقت الحرب مع اسبانيا اكثر مما فتكت بهم الحرب. وفي الحرب الاخيرة لم تفتك هذه الحمى بالجنود المحاربة كما فتكت بالمدن والقرى الامينة التي لم يشكن سكانها من الوقاية بالتطعيم

التربية والتعليم عند القدماء

(٤) مواضع اهم كتب التربية والتعليم عند العرب ونخب منها

لقد مر ذكر اهم المؤلفات في الصناعتين باختصار والآن فلن بوصف بعض مواضع الكتب التي وقفنا عليها وعرفنا مبادئها منتخبة من كل منها ما يدل على مبلغ ذلك عند العرب في العصر الماضي.

كتاب ادب التعلم في دول الامام الغزالي المتوفى سنة ٥٠٥ هـ (١١١١ م) رأيت نسخة منه في المكتبة الظاهرية بدمشق في باب الادبيات المنشورة عدد ٩٦ كتبت سنة ١١٣٣ هـ (١٧٢٠ م) في ٤٨ صفحة مخطوطة وحواش من مجموعة رسائل مختلفة وحذف مواضعها :

فصول الكتاب اوطا في ماهية العلم والفقه وفضله . (٢) في النية في حال التعلم (٣) في اختيار المعلم والاستاذ والشريك والثبات (٤) في تعظيم العلم واهله (٥) في الجدة والجد والمواظبة والهمة (٦) في بداية السبق في الدرس وقدره وترتيبه (٧) في التوكل (٨) في وقت تحصيل العلم (٩) في الشفقة مع المتعلم والنصيحة (١٠) في الاستفادة وانتباس الادب (١١) في الورع في حال التعلم (١٢) في ما يورث الحفظ وفي ما يورث النسيان (١٣) في ما يجلب الرزق وفي ما يمنع الرزق وفي ما يزيد العمر وينقصه

ومن اقوال الغزالي في الصناعتين قوله في تربية البيت :

ولا تكثر القول عليه (اي على الولد) بالعتاب في كل حين فإنه يهون عليه
سماع الملامة وركوب التبايح الى ان قال : ويموت في بعض النهار المشي والحركة
والرياضة حتى لا يظلب عليه الكسل ويموت ان لا يكشف اطرافه ولا يصرع
المشي ولا يرخي يديه بل يضمهما الى صدره

ثم قال : وينبغي اذا ضربته معلمه ان لا يكثر الصراخ والشغب ولا يستشفع
بأحد بل يصبر ويذكر له ذلك دأب الشجعان والرجال . وان كثرة الصراخ دأب
المهالك والنسوان

ومن اقواله في الرياضة : وينبغي ان يؤذن له بعد الانصراف من الكتاب
ان يلعب لعباً جميلاً يستريح اليه من تعب المكتب بحيث لا يتعب في اللعب . فان
منع الصبي من اللعب وارهقه الى التعلم دائماً يمت قلبه ويبطل ذكائه وينقص
عليه العيش حتى يطلب الحيلة في التخلص منه رأساً

ومن قوله في الطاعة والاحترام :

وينبغي ان يعلم طالعة والديه ومعلمه ومؤدبه وكل من هو اكبر منه سناً
من قريب واجني وأن ينظر اليهم بعين الجلالة والتعظيم وان يترك اللعب بين ايديهم
في منية المريد في آداب المفيد والمستفيد في زين الدين العاملي المعروف
بالشهيد الثاني المتوفى سنة ٩٦٦ هـ (١٥٥٨ م) ومن اقواله في بحثه في آداب
المعلم مع طلبته وهو يحتوي على آداب التدريس عند ما محصلة وملخصة :

(اولاً) تأديبهم تدريجياً بالآداب السنية والشيم المرضية ورياضة النفس
بالآداب الدينية والدقائق الخفية . والصيانة في جميع امورهم السكينة والجلية

(ثانياً) ترغيبهم في العلم وتذكيرهم بفضائله وفضائل العلماء ورثة الانبياء

(ثالثاً) ان يحب لهم ما يحب لنفسه ويكره لهم ما يكره لنفسه من الشر

(رابعاً) ان يزجرهم عن سوء الاخلاق وارثاكب المحرمات والمسكرات

(خامساً) ان يبين للفتلين ويتواضع لهم

(سادساً) ان يتفقد الغائب من حلقات الدرس ويتعهد

(سابعاً) ان يستعمل اسماء طلبته وحاضري مجلسه والنايبهم وكنام

ومراظهم واحوالهم ويدعو لهم

- (ثامناً) صد المتعلم ان يشتغل بغير الواجب قبله . وفرض الكفاية قبل فرض العين . ومن فرض العين اصلاح قلبه وتطهير باطنه بالتقوى
- (تاسعاً) ان يكون حرصاً على تعليمهم باذلاً وسعة في تفهيمهم
- (عاشرآ) ان يدرس في تضاميف الكلام ما يناسبه من قواعد الفن الكلية التي لا تحرم . أو يضبط مستثباتها ان كانت
- (حادي عشر) ان يحرصهم على الاشتغال في كل وقت ويطلبهم في اوقات باعادة محفوظاتهم ويسألهم عما ذكره لهم من المهات والمباحث مثنياً على الحفاظ ومعنى المقصر
- (ثاني عشر) ان يطرح على اصحابه ما يراه من استفاد المسائل الدقيقة والنكت الغريبة ليختبر افهامهم ويظهر فضل فاضلهم
- (ثالث عشر) الناصفهم في البحث والاعتراف بفائدة يقولها احدهم وان كان صغيراً ويسمع لهم
- (رابع عشر) ان لا يظهر للطلبة تفضيل بعضهم على بعض عنده في مودة او اعتناء مع تساويهم في الصفات من من او فضيلة او ديانة
- (خامس عشر) ان يقدم في تعليمهم اذا ازدحموا الاسبق فالاسبق ولا يقدمه بأكثر من درس الا برضى الباقيين
- (سادس عشر) ان يوصي الطالب بالرفق في نفسه اذا سلك في التحصيل فوق ما يقتضيه حالة او تحمله طاقته وخاف ضجره
- (سابع عشر) اذا كانت متكفلاً ببعض العلوم لا ينبغي له ان يفتح في الطالب العلوم التي وراءه
- (ثامن عشر) ان لا يتأذى ممن يقرأ عليه اذا قرأ على غيره لمصلحة راجعة الى المتعلم
- (تاسع عشر) اذا تكل الطالب وتأهل للاستقلال بالتعليم واستغنى عن التعلم فينبغي ان يقوم المعلم بنظام امره في ذلك ويمدحه ويرغب الناس بالدرس عليه ومن آداب المعلم في درسه وهو اذق هذه الابواب قوله :

(أولاً) ان لا يخرج الى الدرس الاً كامل الالهة تمام الوقار في اللباس والهيئة والنظافة ويختار لبس البياض

(ثانياً) ان يسلّم على من حضر اذا وصل الى المجلس

(ثالثاً) ان يجلس بسكينة ووقار وتواضع وخشوع مراعيّاً قوانين الآداب الاجتماعية في جلوسه

(رابعاً) ان ينوي قبل شروعه بل حين خروجه من منزله تعليم العلم ونشره وبث الفوائد وتبليغ الاحكام

(خامساً) ان يستقرّ على صحت واحد مع الامكان فيصون بدنه عن الرجز والتنقل عن مكانه والتأديب بحركاته

(سادساً) ان يجلس في موضع يبرز وجهه في جميع الحاضرين وينتفت اليهم التفاتاً خاصاً بحسب الحاجة للخطاب ويفرق النظر عليهم ويخصّ من يكلمه او يسأله او يبحث معه على الوجه بمزيد التفات اليه واقبال عليه وان كان صغيراً او ضعيفاً

(سابعاً) ان يحسن خلقه مع جلسائه زيادة على غيرهم ويوفر فاضلهم بعلم او سن او صلاح او شرف ويرفع مجالسهم على حسب مراتبهم ويتلفظ بالباقيين ويكرّمهم بحسن السلام وطلاقة الوجه والبشاشة في الابتسام وبالقيام لهم على سبيل الاحترام

(ثامناً) ان يتحرّى تفهيم الدرس بايسر الطرق واعذب ما يمكنه من الالفاظ مترسلاً مبيناً موضعاً مقدماً ما ينبغي تقديمه مؤخراً ما ينبغي تأخيرها. مرتباً من المقدمات ما يتوقف عليها تحقيق المحال واقفاً في موضع اتوقف موصلاً في موضع الوصل مكرّراً ما يشكل من معانيه والغاظة مع حاجة الحاضرين اليه. ويتوقف ليأل. ولا يذكر شبهة في الدين ويؤخرها

(تاسعاً) اذا تعددت الدروس فليقدمه الاشراف فالاشرف والاهم فالاهم

(عاشرأ) ان لا يطول جلسة تطويلاً يعلم او يمنعهم فهم الدرس او ضبطة لان المقصود افادتهم وتنظيمهم. ولا يقصره تقصيراً يحلّ ببعض تقريره او ضبطه او فهمه لقوات المقصود

(حادي عشر) ان لا يشتغل بالدرس وبه ما يزججه ويشوش فكره من مرض او جوع او عطش او مدافعة حدث او شدة فرح او غم او غضب او نكاس او قلق او برد او حر مؤلمين حذراً من التقصير في استيفاء البحث

(ثاني عشر) ان لا يكون في مجلسه ما يؤذي الحاضرين من دخان او غبار او صوت مزعج او شمس موجبة للحر الشديد او نحو ذلك مما يمنع من تأدية المطلوب بل يكون واسعاً مصوناً عن كل ما يشتغل الفكر ويشوش النفس

(ثالث عشر) ان يصون مجلسه عن النقط (فان القلط تحت المنقط) وعن رفع الاصوات وسوء الادب في المباحثة واختلاف جهات البحث والصدول عن المسألة الى غيرها قبل اكملها واذا ظهر للباحثين شيء من ذلك تلطف في دفعه ودم الشحاء

(رابع عشر) ان يزجر من تعدى في بحثه او ظهر منه لئد او سوء ادب او ترك انصاف بعد ظهور الحق او اكثر الصياح بغير فائدة او اساء ادبه الى غيره من الحاضرين او الغائبين او ترفع على من هو اولى منه في المجلس او قام او تحدث مع غيره حالة الدرس او ضحك او استهزأ باحد او فعل ما يحل بادب الطالب

(خامس عشر) ان يلازم الارقاق بهم وسماع سؤالاتهم واذا عجز السائل عن تقرير ما اورده او تحرير العبارة فيه لحياه او قصور ووقع على المعنى خير من مراده اولاً وبين وجه ابراده واجاب بما عنده وان اشتبه عليه مراده

(سادس عشر) اذا مثل عن شيء لا يعرفه او عرض في الدرس ما لا يعرفه فليقل لا أعرفه أو لا اتحققه أو لا أدري أو حتى اراجع النظر

(سابع عشر) اذا اخطأ بشيء فن الآداب أن يعيد تصحيحه امام الطلبة ولا يمنعه الحياء عن ذلك

(ثمان عشر) ختم الدرس بشيء من الحكم والمواعظ والاخلاق والآداب ومن آداب المتعلم في نفسه ومع شيخه وفي درسه ابحاث مستفيضة تتنطف منها امثلة قليلة :

فن آداب في نفسه : ان يكون حريصاً على التعلم مواظباً عليه في جميع اوقاته ليلاً ونهاراً سقراً وحضراً وان يكون طامياً الهمة فلا يرضى باليسير مع امكان الكثير . ولا يسوف في اشتغاله . ولا يؤخر تحصيل فائدة وان قلت . وان يتناول العلم مرتباً بما هو الاولى ولا ينتقل عن فن حتى يتقن فيه كتاباً او كتباً وليتخذ النقل من كتاب الى كتاب ومن فن الى فن .

ومن آداب مع شيوخه : تحجيل نفسه والاعتراف لمعلمه بالعلم وان يتدنى بالاتباع ثم بالتعليم ثم بالخدمة ثم بطلب العلم

ومن آداب في درسه : ان يقتصر في المطالعة على ما يحتمله فهمه ويرغب فيه ولا يشتغل بما يبدد الفكر ويحير الذهن من الكتب الكثيرة . وان يمتني بتصحيح درسه الذي يأخذه قبل حفظه متقناً على الشيخ او على غيره ممن يعينه ثم يحفظه حفظاً محكماً ويكرره تكراراً جيداً ويرسخه بالتعاهد . وان يذاكر محفوظاته ويديم التكرار فيها . بعد ان يرتب الامم فالام في الحفظ والتصحيح والمطالعة . وان يقسم اوقات ليله ونهاره على ما يحصله وافضلها للحفظ الاسحار والبحث الابكار وللكتابة وسط النهار . وللمطالعة والمذاكرة الليل وبقياء النهار .

ومما قالوه ودلت عليه التجربة ان حفظ الليل اتفع من حفظ النهار . ووقت الجوع اتفع من وقت الشبع . والمكان البعيد عن الملهيات كالاصوات والضوضاء والنبات والانهار وقوارع الطريق التي تكثر فيها الحركات انشط من الامكنة القريبة منها . وان يبالغ في الجدة والطلب والتشجير . ويتنم وقت الفراغ والنشاط وشرح الشباب قبل عوارض البطالة وسوانع الرئاسة . وان يلزم حلقة شيوخه بل جميع مجالسه اذا امكن فان ذلك لا يزيد الا خيراً او تحصيلاً او ادباً واطلاعاً على فوائد متبددة لا يكاد يجدها في الدفاتر . وان يراضي آداب المجلس والاستماع من شيوخه مثل عدم التكلم في اثناء درس غيره واستئذانه قبل الكلام ستأتي البقية

عيسى اسكندر الملقف

اثر المرأة فوق ضريح المرأة (٨)

كتب الي صاحب الاخلاق الفاضل يقول « تلطقت الكتابة المعروفة الآن « دي » فاهدت الى الاخلاق نسخة من كتابها « باحثة البادية » . الكتاب صغير الحجم كبير المعنى تتجلى خلال مسطور من روح لطيفة لا يقتدر على لمسها سوى روح لطيفة مثلها قبل لك يا سيدتي ان نفسي هذه الروح التي هي اقرب الى روحك من غيرها .

وكان الكتاب « الصغير الحجم الكبير المعنى » لم يصل الي بعد ففكرت فوراً في ان اكتب اجابة لطلب صاحب الاخلاق الفاضل وخدمة لاخلاقه او ان اكتب قياماً بالواجب لا اندفاعاً بالعاطفة . اذ اني لي معرفة ما سيحيط بروحي من ارواح الاعجاب والدهشة والسرور بمعاني الكتاب التي صعدت بها الى سابع سماء اللذة قبل استلامه ؟

وكيف اندفع بمفعول حياً تلك الايات البينات ولم اكن قد ذقتها وعلت بها ؟ اما الآن وقد سبحت نفسي في فضاء تلك النفس الكبيرة الواسع — نفس المؤلفة البليغة — وصبت جداول افكاري الصغيرة في بحر نقائس ذلك الكتاب فاكتب بعاطفة توازي طائفة « دي » اخلاصاً . وان تقصتي بلاغة ندرة قد خصت بها « دي » فلها تهنتي وبها افتخاري

بل ابدي رأيي بذات الحق الذي للتفرج على صورة ابرزتها يد رسام ماهر وان عجزت يده عن ابراز مثلها لعالم الوجود

وبحق تلك المحافظة المشتركة بين جنسنا كل جعل كلامي الحالي من كتابة الشرق الميتة وكأنت صلة التعارف بين الشرق والغرب

الكاتبتان

باحثة البادية او المرحومة . ملك حفي ناصف قرينة عبد الستار بك الباسل كاتبة مصرية مسلمة بليغة ، لها فضل المتقدم في اصلاح بنات وطنها بين المسلمين اذ كانت الاولى التي شعرت بالظلم وجاهرت بالتألم منه . ورأت الاستبداد فشارت

(١) بقلم السيدة عفيفه كرم تلاق عن مجلة الاخلاق التي تصدر في نيويورك باميركا

تسببها تطلب الانقلابات من قيودهم . فهي أول شرارة من نار الحرية النسائية
أضرمها يد الله في الديار المصرية بعصرنا هذا . وكما كانت قائمتها عظيمة لو لم
تخلق مكلة الأفكار بالقيود الشرقية مسجونة الروح ضمن الحدود الدينية

ومن يلومها بل من لا يشي على غيرها ، وقد أصبح لكل امر شرقي مساس
بالدين بعد ان اختلطت الارضيات بالسماويات عندنا حتى اذا لمستاموضوعاً دينياً
من احدى جهات نلس الدين من كل جهات . او ليس عجيباً ان يكون الشرق منبت
الدينين - الاسلامي والمسيحي - اللذين خطباً قيود العبودية البشرية واتباعهما
الآن . يتقيدون فئة ضعيفة منهما بهذه القيود . من هذه الفئة الضعيفة كانت ملك
مع قوتها تكتب ثائرة ، متاملة ، متوسلة ، متوجعة ، ولم تنأ الاثلاث البات من
قيود الظلم . لانها تربط النفس والجسد معاً . ولانها كانت مصرية قبل كل شيء
ومسلخة حتى النفس الاخير . وشرقية لها ذات الاعتقاد الذي صار قسماً هاماً من
اخلاقنا وهو اننا من العالم زيدة تمدنه ، ومن خلائق الله صفوتها

وبينها وبين « مي » بون شاسع من حيث الافكار فهذه كتبت غير مقيدة
ولا مترددة ، وجرت على خطة كتابات الغرب فلم ترسم لنقدتها حدوداً نير
عليها اذ لم يضع نوع تربيتها لنفسها طرة حدّاً معلوماً . فجاء تعليقها على فترات
باحثة البادية اثاراً تقيس النعم لعورة طبيعية جميلة

وكأنني بالمرحومة ملك وقت في وسط ارض مصر الجميلة ترجع بنظرها الى
عهد القراعنة المجيد فلا تجد مائلاً من ارجاع مصر الى مجدها الغابر ، وعزها الدابر .
لمساعدة بنيتها وبناتها . وتطالع مؤلفات العرب المملوءة من الحكمة والفلسفة
والشعر فتري فيها كنوز علوم وآداب شرقية تكفي الشرق مؤونة الالتجاء الى
الغرب لعلها ان يد الغرب لا تشد لمعاونة الشرق الا ظلمة . وقد تكون من
بعض الوجوه مصيبة

اما « مي » فتمعتقد وان لم تجاهر بوضوح ، ان مياد التمدن الشرقي قد جرت
في وقتها ومطعنة مدنيته لا تدفع بقوة الماء الذي جرى ، بل بالذي هو « جار »
وينبوعه في الغرب . والبرهان هو تدفقها بكتابتها كابليل وسلاسة عبارتها التي
هي بصفاء ماء السلسيل ، فهي كاتبة بليغة مفكرة قديرة حرة من كل قيد . بينما
لباحثة البادية مقدره « مي » وبلاغتها ولكن ليس لها كل جريرتها بحكم المؤلف من

العادات والتقاليد التي يروح تحت اعبائها في الوسط الشرقي اكبر النفوس واطلقها ولكن آرا الكاتبين وان افرقت نوعاً فقد اتفقت مقصداً وهو اصلاح شؤون المرأة الشرقية وحل قيود ظلمها القادح

فان ملاك مثال المرأة الشرقية التي استتت ماء علومها من ينابيع مدارس الشرق . ومنها استخرجت كهربائية روحها التي تدير حركة نهضة النسائية وقد احبت المتاجرة بوزنات علومها في بورصة الشرق وان خسرت

و « مي » هي ذلك المثال الحي للمرأة الشرقية العصرية الواقعة على حدود مدينتي الشرق والغرب ، تأبى الرجوع القهقري بعد ان تخلصت من القيود الثقيلة التي تكبل العقل وتطرعه من محيط الضيق الى الابد ، وتأنف من التوغل في فضاء الحرية اللانهائي المنفسح امامها بل تبتغي ابقاء الحسن مما تربت عليه من العادات ، وانتقاء الاحسن مما قبض لها ، ان تجده وجعل طعماً « المرأة الشرقية المقبلة » الروحي مدينة راقية لها صقال مدينة الغرب وبساطة وطهارة مدينة الشرق ، وليس لها تطرف تلك وتحفظ هذه

ومن ينكر على « مي » الاصابة فان شمس المدينة قد سرت من الشرق الى الغرب . وهي ترجع بدورانها نحو الشرق . فالتقن الغربي الذي يأنفه الشرقي المتصلف المتعنت انما هو قندنة القديم وقد زاده الغربي تحسناً فلينبسط هو الى استرجاعه وتطهيره من شوائب المدينة العصرية التي ينم منها الغربي ويخافها الشرقي ، ولكن ذلك لشجاعتهم بعثتها ويصاحبها وهذا الجباة يتعدعها فيخسرها الكتاب

(هنا اشارت الى المقدمة التي قدمناها للكتاب ومدحتنا مدحاً هي احق يوم نالت)

ان كتاب باحة البادية اثر ادبي جميل اقيم فوق صريح نفس مغلصة راقية بيد اخت في الجنس وزميلة في المبدأ

بل هر همزة الوصل بين الدينين الاسلامي والمسيحي وكلمة التساهل بين شعبي اخوين توجبه عليها الحاجة الماسة ، وجسر الاتحاد الجنسي فوق خليج التعصب الديني تعبر عليه المرأة المسيحية الى احب المسامحة فتأخذ بيدها للهووس من خمول الجهل ومن تحت اعباء استبداد الرجل وظلمه

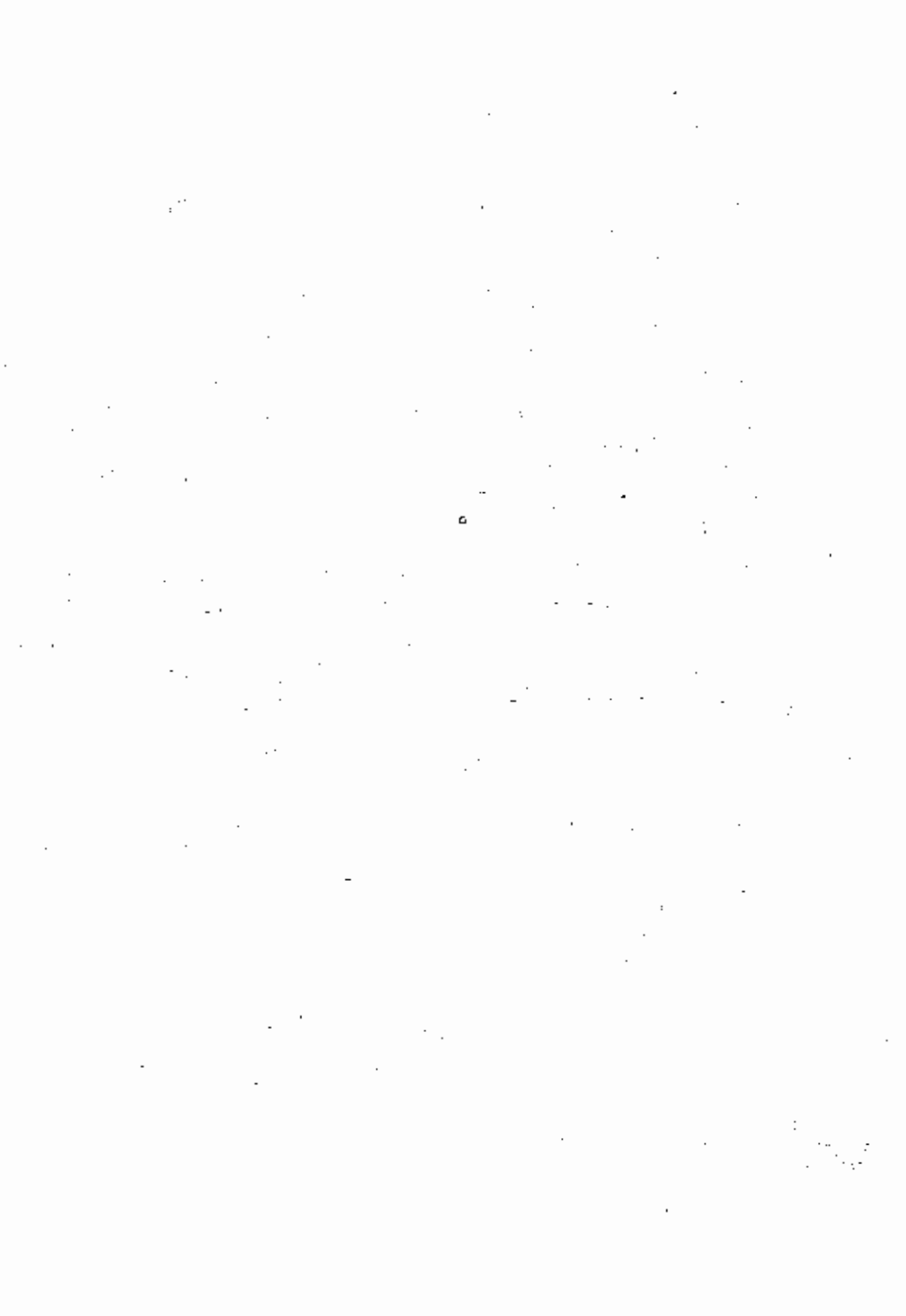
وفي اعتقادي القاصر ان اجل ما تحي به جيد الكتاب النفيس — اجل من بلاغة لفتة ولطف اسلوبه — هو طائفة المرأة تجاه المرأة — تلك العاطفة النسائية السامية التي تستعير من ضعف الجنس قرة ، ويحوها الاحتياج الوطني الى اخلاص دائم ، وتضربها نار الظلم فتطير شرارة الهبة من نفس الى نفس فتلهب قلوب الجنس كلها بجمرة الغيرة المحرقة . انها من الكتاب روحه الخالدة . فهي التي تحيا وليس الجسد يحيي معها بلوغ جماله وكأله

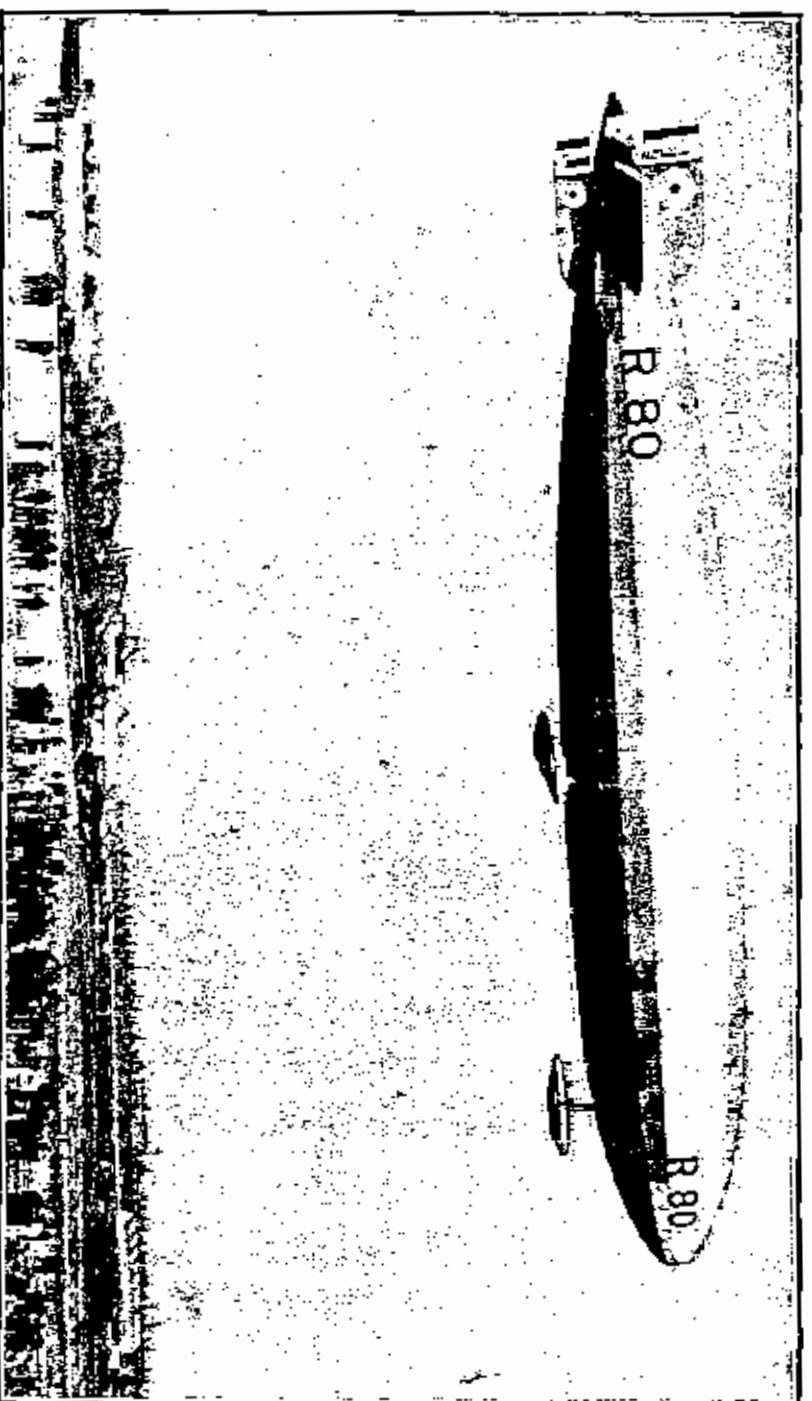
اذ متى رأيت المرأة تحي ذكر المرأة وتمجد اسمها وتقر بفضيلتها ، وتذكر لها اعمالها بالفخر وهي تذيب بذلك قسا ولا تذوب غيرة ، فقل ان في الوطن نساء يرفعن من همة الخطاة ، وينتشلن جنسهن من تلك الهوة في قلب الهوة وان لم يكن لنا سوى طائفة الاخلاص الجنسي هذه فهي حبنا تجاه استبداد الرجل بنا بل اذا فقدنا كل طائفة لنا عدا هذه العاطفة التي تجعل الجزء يشعر بما يلم في الكل لحسبنا

بل حسب المرأة غمراً وكفها نصراً ، انها في حال خروجها من كهف العبودية المظلم لقضاء الحرية النير لم يهر عينها نور الحرية الساطع بل عرفت كيف تميز تحت مبادئ الرجل من صحتها فانتقت لنفسها اجملها ، واهملت اردائها ، اذا اقتدت به باخلاصها لسانت جنسها واقامة آثار الطود فوق مدافن نابقائه ، ولم تأخذ عنه طائفتي الحق والحمد اللتين تدفعانه لاحاق الاذى بالخير ومطاردة عن وجه هذه الارض كائنها لا تسعها معاً

وهذا ادبياتنا المعروفة انهن من فوق المنابر وعلى الطروس يدعن فضل اخواتهن تعزيراً لشأن الجنس ، ولم تعرف منهن واحدة حتى الآن صمدت الى السفاهة وقلة الادب في مناظرة اخت لها كما يفعل بعض الرجال

ولعمري ان هذه الصفات العالية التي يطرحها قلب المرأة امام العالم للرؤية والاعتبار هي كثره الثمن الخالد وعلى الجنس كله واجب الوقوف لحراسة هذا الكنز كلاً لا يفتد اليه ايدي لصوص «الحسد» التي قد تنسل في حين غفلة الى المرأة في فوزها الحالي ، اذ خير لنا ان نعلم وتبقى لنا كنوز فضائنا الثمينة من ان نجري وراء الحرية وفي حال اسراعنا تقع من ايدينا هذه الكنوز الى حضيض الاهمال . فالمرأة لا تقدر ان تحيا فارغة القلب ، تمتلك الرأس لان فراغ القلب لا مآل له





اللون الممار اليه في المقاتلة وردت الاجدار بعد ما كتبنا عنه انه عظيم فتشمرنا مودة هذا اللون وهو مثله لكثرة انصر منه نحو
 مئطتف مارس ١٩٢١

امام الصفحة ٢٦٩

١٠٠ قديم والارجح انه اكثر منه انتقائاً

وزبدة القول ان كتاب باحة البادية هرم ادبي اقامته سيدة سورية فوق
ضريح سيدة مصرية وهو زفرة اصلاح حارة اخرجتها صدور بنات النيل فرددت
صداها بنات الشرق الضاربات في جبال الغرب وسهوله
بل هو نفيير الحرية ينفع في وادي القراعنة مذكراً ايام بصوت نصير المرأة
الاول المرحوم قاسم امين ومنها لهم لضرورة العمل باقواله في بدء نهضتهم
الاستقلالية الجديدة لان الاستقلال الحقيقي يتبدى في القلوب وقلوب الامة
تتربى على احضان الامهات عفيفة كرم

البلونات التجارية

ذكرنا في مكان آخر من هذا الجزء اسرع الطيارات التي صنعت حتى الآن وما
استخدمت له. اما البلونات فاقصى ما بلنته بلون تسيلن الذي طار ٤٠٠٠ ميل
في ١٠٠ ساعة واسرع منه البلون البريطاني المرسوم ههنا وهو اول بلون عبر
الاقيانوس الاثنتيني بين اوربا واميركا. طوله ٦٤٣ قدماً وقطره ٧٩ قدماً
وارتفاعه الاكثر ٩٢ قدماً وفيه سبع غرف للغاز تسع مليوني قدم مكعبة من
الغاز فتكون قوة رفعه نحو ٥٩ طناً ونصف طن يطرح منها ثقله وثقل آلاته
٣٣ طناً فيبقى ٢٦ طناً ونصف طن للركاب والبضائع. ويتصل به خمس مركبات
لآلات الحركة فيها خمس آلات متماثلة قوة كل منها ٢٥٠ حصاناً. ومعظم سرعته
٦٢ ميلاً في الساعة

ويراد الآن قطع الاوقيانوس الباسيفيكي بين اميركا واسيا طيرافاً والمسافة
بينهما ٤٥٠٠ ميل على خط مستقيم ويمكن جعلها مرحلتين الاولى من كليفورنيا
الى هولولو في جزائر صندويج مسافة ٢١٠٠ ميل والثانية من هناك الى اليابان
مسافة ٣٤٠٠ ميل. او يمكن السير على ساحل اميركا الغربي الى قرب بوغاز بيرين
ومن هناك قرب ساحل اسيا الشرقي فتكون المسافة من ٦٠٠٠ ميل الى ٨٠٠٠
ميل فاذا بلغ متوسط السرعة ٦٠ ميلاً في الساعة فتقطع هذه المسافة في ١٠٠
ساعة الى ١٣٥ ساعة اي في نحو خمسة ايام فتكون اقرب طريق لارسال البريد
والبضائع المستعجلة بين اسيا واميركا

المرأة والحضارة

دفاع امرأة عن النساء من الرجال

صدرت مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية احد اعدادها الاخيرة بمقالة شائقة عنوانها المرأة والحضارة للكاتبة مزرولستر فلخصنا دفاعها على قدر ما يحتمل المقام . قالت :

اغرب مظاهر القوة المدركة في الرجل جملة العميق القراء للمرأة وما يتعلق بها . فقد ابدى علماء فائقاً في كل موضوع طريقة من الاميبا (اذى الانواع الحيوانية) فافوق . وكشف النقاب عن طبائع النحل والزناير والنمل وما لها من المنافع والمضار . اما عقل المرأة التي ما فتى يعاثرها منذ نحو مئة الف سنة والغرض الذي خلقت له فن الموضوعات التي يظهر انه لم يقدر له حلها واكتناه وجهها فتارة يشيد بها حتى يرفعها الى السالك وطوراً يسقطها الى الارض تنحصر في التراب . وآونة يقول انه يجب ان تكون ملكة واخرى خادماً لقضاء اوطارها . وحيناً انها كوكبة الهادي وآخر انها القيد الذي يقيد نفسه الطامعة الى العلاء

واذا رجعنا الى كتابات اعظم المفكرين من الرجال في جميع العصور وجدنا انهم لم يختلفوا على مسألة اختلافهم على مسألة المرأة وتكاد جميع آرائهم فيها تكون مخطئة . فمنهم رجال قاموا الى قرار المسائل النفسية وقاسوا اصماقها ورجال تفوقوا في عقولهم واصماطهم وعلمهم ولكنهم كانوا اذا طرقت مسألة المرأة ابدوا جهلاً يدعو الى العجب

كنت بالامس اطالع كتاباً شخصاً عن اقوال مشاهير الرجال وآرائهم في المرأة فاوجدت فيه سوى بضعة اسطر تبدل على الراي الخير . وربما كان ايدها من الحق قول ديدرو سنة ١٧٧٢ « وبيننا نراهم في الظاهر اكثر سخارة منا فقد بقين همجاً في الباطن » . ومثل هذا القول قول جورج مرديث في بعض رواياته « ارى ان المرأة ستكون آخر شيء يعبث به الرجل »

وعندي ان مسافة البعد بين المرأة المتشددة والمرأة الهمجية الاولى اعظم مما لا يقاس من مسافة البعد بين الرجل المتشدد والرجل الهمجى الاول . ولادرك

ذلك لنفرض ان رجلاً انكليزياً وامرأة من اهل الطبقة المتعلمة أرجعا الى العصور الاولى وانزلا الكهوف التي كان الانسان الاول يسكنها واعطيا قوة التقام مع اهلها — لو فعلنا ذلك لوجدنا ان الرجلين رجل العصر الحجري ورجل القرن العشرين يتبديان حالاً الى شيء مشترك بينهما فلا تمضي دقيقتان حتى تراهما مثلاً يتباحثان في مزايا السهام التي رؤوسها حجارة او مزايا المقذوفات الاخرى في صيد بعض حيوانات العصر الحجري . او يتباحثان في المصاعب التي تعرض لانسان العصر الحجري في تربية بعض حيواناته المستأنسة والتي تعرض لانسان هذا العصر في تربية بقرة . ثم لا نلبث ان تراهما يتشيان كثفاً الى كتف وفي ايديهما الادوات الصوانية لتفحص الحيوانات

اما المرأتان فاذا يكن من امرها وكيف تفوزان بردم الهوة الكبيرة التي فتحتها الحضارة بينهما . ارى ان امرأة القرن العشرين تنظر قليلاً الى العقد الذي تلبسه صاحبها وهو مؤلف من عظام السمك وتبدي اعجابها به تيمناً . وان امرأة العصر الحجري تبدي اعجابها بتوب صاحبها المفصل على آخر ذي باريسي ثم يعقب هذا الاعجاب المتبادل القصير الاجل سكوت لارتياح منه عبيداً . وخصوصاً اذا جاءت امرأة العصر الحجري باولادها لتراهم ضعيفها او جاءت بحيفة لغداها ومنزى هذا كله ان الاعمال التي كانت امرأة الكهف تعملها وهي اعمال مادية صرفة لا تقع موقع الرضى عند المرأة الحديثة اما الرجل الحديث فانه نقيض كلياً باعمال رجال الكهوف ولطرقهم ولم تقصد هذه الاعمال ملاوتها في عينه على مر العصور والادوار

طبيعة الرجل

ان افضل الرجال المصريين لا يزالون على القطرة الاولى وهذا من الغرابة بمكان . ومن الخير ان يكونوا كذلك لان سلوكهم هذا مبني على سليقة تعود بالقائدة عليهم وهي سليقة المحافظة على النفس وحب البقاء وهم يعلمون ان المحافظة على بعض الفرائض الاصلية هي افضل الوسائل للمحافظة على رجولتهم . ويعلم المربون ان قسماً كبيراً من عمل تربية الصبيان قائم بتحويلهم عن القطرة الوحشية الاولى وبث روح الحضارة في نفوسهم غصباً . والنصي يخاف وهو في المهد القيود الصناعية التي يقيد بها اجتماعها فيكره ان تفسل يدها ويمشط شعره ويلبس

احسن ثيابه ويؤخذ الى حفلة من الحفلات. واذا بلغ الثانية عشرة من سنه وكان متمتعاً بعافيته وجدناه على الغالب لا يزال على شيء من القطرة الوحشية يغالب كل سمي يبذل لتدنيته. ولو ترك لنفسه يختار مهلاً لا يختار على الغالب الحرف التي كانت للرجل الاول كالصراع والفروسية وتجشم الاسفار البحرية والفلاحة والاعمال الصناعية الشاقة. وقاية ما يتناهى معظم صبيان المدارس ان يكونوا سواقين في قطرات سكة الحديد. قال لي صبي جميل الطلعة ذات يوم اتنى ان اكون سائق قطر قدر الملابس وهذا ما يفيض السماء الى:

واقوى الفرائز في الرجل الانكليزي ان يتناول المسائل الحسية لا المعنوية. وهو محق الى حد محدود. واسعد حياة في حياة اي رجل الآن لا تزال كما كانت في عهد الرجل الحجري وهي ان يعيش قريباً من الطبيعة وتكون حياته حياة مهمل لا حياة تفكير وتأمل. واذا بالفن في تربية رجل ما ورفع مستواها اقتدناه غالباً لانه اذا ترك القطرة الاصلية بكليتها فقد يتحط ويشهد. راجع تاريخ العالم تجد ان افضل الرجال هم الرجال الذين كانوا اقرب الى الرجل الاول اي الرجال الذين اتقوا الترف ولم يبالوا بالفن الجميل او الفكر المجرد الا عرضاً. فقد صدق كانوا حيث قال متكهن ان ادخال الفنون الى السلطنة الرومانية ينفي الى سقوطها كما انفي الى سقوط اليونان قبلها. فان اليونان تركوا حياة البساطة البرطية القديمة واتبعوا الحياة الفكرية فخصموا الرومية. ثم لما أعدت رومية بعدوى الادب والعلم اصابها ما اصاب سابقتها. ومما قاله كاتو واصاب فيه ان السلاح والحرب هما حرفتا الرجل الحقيقيان وهذا كان ايضاً رأي نيوليون لما جمع الحميز والعلماء بين قوسين

واعظم الشواهد على صحة هذه القاعدة رجال الانكليز. فان معظم عظمائهم صالحين كانوا او طالحين مثل الملك رتشرد الاول وكرومرل وورن هتس وكليف ونكلس وغوردن كانوا رجالاً على القطرة القديمة في حين ان كثيرين من كبار المفكرين ييلنا مثل كيتس ويرون وسوفي وكوبر وكريل ورسكن ودكولسي وروستي كانوا ابل رجالاً شاذي الطباع او من اهل الفجور. ومن غريب ما يشاهد انه قلما يجتمع في رجل واحد القدرة على التعبير عن افكار سامية والقدرة على التشغل باخلاق الرجال. والقاعدة هي ان كبار المفكرين الذي سلموا من الفساد

والانحطاط صمدوا الى عمل اوتى محافظة على توازنهم العقلي كما صمد غلادستون مثلاً الى تقطيع الخطب

قال اعظم فلاسفة الانكليز وصدق فيما قال : ان بين النوايخ والمجانين صلة قريبة . وهذا اصدق ما يكون على الانكليز انفسهم . وما على الواحد منا الا ان يلقي نظرة على صور مشاهير كتابنا ومصورتنا ويقابلها بصور رجال العمل فينا من نواد في البحر والبحر ومكتشفين ومصارعين ليدرك ان معيشة الخيال ليست اكثر المعايير انطباقاً على الانكليز . ويجد بالمقابلة ان رجال الفئة الثانية اجمل ابداناً واقرى بنية وان في وجوههم من المعاني ودلائل الزرع الى العلامة ما ليس في وجوه الفئة الاولى . ويمتدح الرجال انفسهم ان الرجل احسن ما يكون وهو على طبيعته الاولى بدليل ان كبار الكتاب مثل دكتر وسكوت وئكري ويرون وستيفنسن وكينغ جعلوا ابطال رواياتهم رجالاً على الفطرة الاولى

طبيعة المرأة

رب سائل يسأل ما هو اذاً مقام المرأة في هذه الحياة الدنيا فاقول : لا ريب ان المرأة مشبونة من الوجهة الفسيولوجية اذا قيست بالرجل . فانها اضعف عضلاً منه وحراسها اقل شعوراً من حواسه اي ان الرجل احكم بصراً منها فلذلك يفوقها في الصيد ولعب البلياردو . وذوقه اصدق من ذوقها فلذلك كان اكثر تائقاً ولغتها منها في طعامه . وقس على حاستي البصر والذوق سائر الحواس . وبعبارة اخرى ان المادة تسر اليه باكثر مما تسر الى المرأة فلذلك ندر ان تجارية في امورها . وهذا الفرق يظهر بجلالة منذ الطفولة . راقب سرباً من الاولاد في شارع المدينة تجد الصبيان يتطاولون باعناقهم مثلاً الى الالة المحركة في الاتوموبيل ليعلموا سرها ونجد البنات ينظرن الى البضاعة المعروضة في شبابيك الدكاكين ليمتنع العين بها . ثم راقب سرباً آخر من الاولاد في الحقول تجد البنات مكبات على اقتطاف الازهار والصبيان مشغولين بالنظر الى قطار مار . وهذا يدلنا على ان الرجل مهلي مادي في فطرته وان المرأة مفطورة على حب الفن الجميل وكل ما له علاقة بالمواطف وهي معنوية

ولذلك تفوق الرجل على المرأة في استعمال الآلات وحذق الصناعات المختلفة دونها حتى طبخ الطعام . اما المرأة ففقت في المسائل التي تتوقف على العمل

والهداهة وحاسة الفن الجليل. اي ان الطبيعة جهزت كل فريق بالحواس المناسبة لحاجاته. قال ديفو سنة ١٦٩٨ عن النساء «لا يستطيع ان تصور ان الله القادر على كل شيء ميزهن بالرفقة وابدع في تكوينهن» واسيغ عليهن محاسن حجة وجعلهن فتنة للعالمين وفتح فيهن ارواحاً يستظمن بها ما يستطيع الرجال — كل هذا ليكون قهرمات في منازلهن وطباخت وإماء

وحب المرأة للتمدن لا يدانيه شيء الا كره الرجل له. لذلك نجد البنات في المدارس مهتات كل الاهتمام بمسلبهن فيها وقلما يشعرون بكره لمعلماتهن كما يشعر الصبيان بل بالغد من ذلك يبالغن في حجبهن. واذا بالغ صبي في الاهتمام بدروسه فبزه رفاقة بما شاؤوا من الالقاب المستهجنة. اما البنت التي تفوق رفيقاتها فينظر اليها بعين الإعجاب الكثير. ولو خبرت امرأة طاقلة في عمل لعملها لا لتكسب منه رزقها بل لمطابقتها لطوى قصها ما اختارت حرفة من الحرف الاولى التي تحترفها النساء عادة كالطبخ والخياطة وتربية الاولاد بل لا اختارت ان تكون مصورة بالفوتوغراف او بائعة رانيط بل مصورة باليد او ممثلة اي انها تختار حرفة تستعمل دماغها وعواطفها وحاسة الجمال فيها على حرفة تستعمل بها يديها فقط وقديرة قول قائل انها قلما تفوقت في هذا الباب اي اننا قلما نمتعنا بساء برأون في الشعر والتصوير والتثيل وما اشبه. ورداً على ذلك اقول انه يرجح ان دماغ المرأة اقل ابداعاً من دماغ الرجل ولكن اثبات ذلك بدليل لا يقبل اعتراضاً يستلزم ان يكونا في محيط واحد وان تكون الاحوال التي يبشأن فيها واحدة. وهذا ما لم يجرب على نطاق واسع بحيث تأتي التجربة بنتائج قاطعة. فان تعليم المرأة دون تعليم الرجل في صفته ومقداره. واختبارها لامور هذه الدنيا اضيق دائرة فيستحيل والحالة هذه المقابلة بين صفة عملها وصفة عمل الرجل. والسبب الاكبر في قلة من نبع منهم في الشعر هو انه قل من قضت منهم وقتاً يذكر في درس الكتابات القديمة من شعر ونثر في حين ان كبار الشعراء لم يتركوا شعراً قديماً الا قتلوه درساً وحفظاً. وهكذا قل في قلة من كتب الروايات منهم

وقد خرج الرجال الى العالم واختلطوا ببني جنسهم وجلسوا في الحانات يدرسون الطبيعة البشرية وتنازعوا البقاء وصارعوا الحياة وتمرسوا بالشهوات والمواطف الانسانية فمرفوها وحماً لوجه ووثقوا عرى الصداقة مع النساء على

قدر لم تستطع الكاتبات مع الرجال . وجميع الكتب الكبيرة التي كتبها الرجال إنما هي نتيجة هذا الاختيار . أما النساء فكانت قמידات منازلهن بعيدات عن لفظ المعيشة ودخائلها إلا القليلات منهن فلا عجب والحالة هذه اذ كانت الروايات التي ألفها خالية مما في روايات الرجال من قوة الفكر وامتداد الخيال وسعة الحيلة . هل ان ما يميز المرأة من قوة الفكر تعيضة بقوة البدنية . فاذا اخفقت في بيان سر حادثة تفوقت في حسن رسمها وتصويرها للصفات والاخلاق وفهمها لامواطن

(ستأتي البقية)

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يسود بالنفع على كل عائلة

نسيج العنكبوت وفائدته

قرأنا في كتاب طبي انكليزي ما ترجمته : « اشتهر نسيج العنكبوت منذ القدم بفائدته في ايقاف نزف الدم السطحي . وقد قال الدكتور جرام انه علاج عظيم النفع في الملاريا ويخفف بطريقة مذهلة كل افعال جسي او عقلي ناشئين عن مرض . ويعالج به النبض السريع الشديد غير المنتظم فيصير بطيئاً هادئاً منتظماً . وكثيراً ما يفعل في التسمكين ما لا يفعل الافيون والنسيج ولهذا كثر استعماله في علاج السل المتقدم والازما والتهتيريا المزمنة وغيرها من الامراض »

وقد قص الدكتور جكسن حكاية اصابة غريبة بالازما ظهر فيها نسيج العنكبوت كل النفع . ذلك ان الاصابة كانت وراثية ناشئة عن تشوه خلقي في الصدر ولم يكن المصاب يستطيع الاضطجاع للنوم خشية الاختناق فكان ينام قليلاً وهو جالس في فراشه وحواليه المساند والمخدات تسند . فوصفت له ٢٠ قبة من نسيج العنكبوت يأخذها جرعة واحدة فنام نوماً هيبقاً طول ليلته ولم يكن قد نام كذلك منذ شهر ونصف

قال الكتاب الذي نقلنا عنه ما تقدم «والجرعة منه ٢٠ قحاة الى ١٠ او ٢٠ قحاة
يضع حبوباً ويؤخذ عند النوم. اما للملاريا فيجب ان يؤخذ ثلاث مرات في اليوم»

طعم الدواء

قال طبيب وصدق فيما قال « ان الاطباء لا يعطون مرضاهم طعماً يريد
بذلك ان الدواء كرهه المذاق على الغالب حتى ليظهر انه كلما كان طعمه كريهاً كان
تفعلاً أكثر. ويكفي زيت الخروع وزيت السمك شاهدين على ذلك

على ان من الناس من لا يعاف طعمها وربما طاف طعم ما لم يكن كرهه الطعم
مثلها. فقد رأينا اولاداً يشربون ملعقة زيت الخروع ثم يلحسون ما بقي عليها
باسمهم ورأينا اولاداً يفعلون مثل ذلك زيت السمك كأنهم يأكلون زيت
السردن المحفوظ في العلب. ورأينا اولاداً يأكلون زيت السمك المصنوع على
طريقة كبلر مدهوناً على قطعة من الخبز كأنة زبدة او مربى من المربيات وطعمه
ليس دون طعم زيت السمك البسيط في كراهيته. والاولاد الذين رأيناهم يشربون
زيت الخروع لا يستطيعون شرب مسهل من الملح الانكليزي او سلفات الصودا
واذا شربوه لم تفل اقامته في معدم لانهم يتقيأونه فاولاد مثل هؤلاء شواذ
لا يقاس عليهم

واغرب من هذا كله اننا قرأنا في جريدة انكليزية طبية اعلاناً عن فوائد
زيت الزيتون استعملته بقوطها : ان زيت الزيتون من المواد الكريهة الطعم على
عظم تفعله. فلو تيسر لاحد ان يموت طعمه الكريه بحيث لا يشربه لعاد ذلك
باعظم فائدة لان زيت الزيتون كثير المنافع في الامراض ولا يحول دون استعماله
دواء الاكره طعمه. وقد تيسر ذلك لنا . . . الى آخر ما قالت

ولكن زيت الزيتون الذي احدثت هذه الجريدة الى اخفاء طعمه طعام
ملايين من اهل الشرق وما زال طعامهم من قبل ان تكتب التوراة وهم يسيغونه
كايينغ الشاي والقهوة المولعون بهما ومحبون طعمه من احسن الطعوم
وينسبون اليه تعبير المعمرين فيهم الى حد لا يبلغه المعمرين في اوربا واميركامع
سواء الانظمة الصحية في الشرق وحسبها في الغرب

وما يقال عن زيت الزيتون يقال عن كثير غيره من المواد التي تدخل في

طعام اهل الشرق . فقد اخبرنا بعضهم بأنه اشتاق وهو في الغرب الى اكله يدخلها الثوم فطلبه في مظانه اي عند البدلين فلم يجد فقل له انه من جواهر الصيادلة المحفوظة في خزائن السوم وان دون الوصول اليه خطر القتاد اي ان الصيدلاني لا يصرفه الا بتذكرة من طبيب . فحصل عليه فخبزنا بهذه الطريقة وقد قرأنا في كتاب طبي ان من اتبع الطرق في اخفاء طعم الادوية الكريهة روح البرتقال او قشره وذلك بان يوضع مع الدواء الذي يراد شربه شيء من روح البرتقال او تمضغ قطعة من قشره قبل شرب الدواء وبعد فيسوغ شربه . وهذه الطريقة ان تمت زيدا فقد لا تنفع صمراً . والمادة ان يضاف الى زيت الخروع عندنا شيء من زيت اليانسون قبل شربه ولكنها عرفنا اناساً لم تنفع فيهم هذه الطريقة بل انهم طافوا اليانسون بعدها وقد كانوا يحسبونه الله الاطوية وقرأنا فيه ايضا « اذا اردت شرب دواء كريه الطعم فضع قطعة من الشب في فيك » ولم نجرب هذه الطريقة ولكنها لا تصلح للولاد لثلاً يلعنوا قطعة الشب مع الدواء . وقد وجدنا بالاختيار ان اسوغ المسهلات عند الولاد بالاجال سلفات الصودا تؤخذ ثلاث جرعات او اربعا ويؤخذ بعد كل جرعة شيء من الماء ثم شيء من قطر مربى البلع فان طعم كبش القرقل فيه يساعد على اساعة الدواء وازالة مرارته

القراءة

اصطلح اهل العصر الحديث على اتخاذ معرفة القراءة والكتابة مقياساً لحضارة الام وما كان ذلك اعتباراً فان معرفة القراءة والكتابة اول الدرجات في سلم العرفان يرق منها الى اعلى فاعلى وهكذا حتى يبلغ آخر حدة مستطاع . وقد قال العرب في الكتب وفضل الكتب ما لم يكادوا يقولون مثله في موضوع آخر وهكذا فعل الغربيون

قال اللورد لقون الروائي الشهير « العلم يهذب العقل ويرفعه والتعلم اقوى من السيف » وهذا ضد ما قال ابو تمام على خط مستقيم في بيت المشهور السيف اصدق انباء من الكتب »

وقال آخر « اختر المؤلف الذي تقرأ كتبه كما تختار صديقك »

وقال كريل « اصدق المدارس الجامعة في هذه الايام خزانة كتب »
وقال سوفت الكاتب الهزلي المعروف « لاستعمال الكتب طريقتان الواحدة
ان تتعلم عناوينها ثم تقتصر بهذه المعرفة كما يفعل بعض الناس اذ يحفظون القاب
بعض اللوردات ثم يحاولون ان يفهموك انهم يعرفونهم وانهم اصدقاؤه لهم. والثانية
وهي افضل من الاولى ان تحيل نظرك في فهرس الكتاب وتدرس ابوابه مدققاً
فان الفهرس مثل خلاصة له وذلك لان دخول قصر المعرفة من الباب الكبير
يقتضي وقتاً طويلاً والعمل برسوم وتكاليف جمة . وعليه فكل من كثر ذوقه
وقل اهتمامه بالرسوم الظاهرية ينفع بالدخول من الباب الصغير »

وعند الغربيين عادة حسنة هي ان ينتدب احد افراد العائلة للقراءة امامها
بصوت عالٍ في السهرات او ينتدب تلميذ للقراءة على التلاميذ وهم جلوس على
المائدة او ما اشبه ذلك . وينتدب لذلك بالطبع من كانت اقدر من غيره على
القراءة بصوت عالٍ . قال كاتب منهم « ان الرجل الذي يستطيع الجلوس امام نار
ليسمع احداً ولأده يقرأ له بصوت عالٍ من كتاب لاجد الكتاب الذين يستحسن
كتابهم قلما يهتم بحضور الملاهي العمومية مهما كان نوعها »
ومن اقوال ملتن في الكتب « الكتاب الحسن » هو دم النوايح الذي ينيلهم
الحياة حنط وذخر لحياة غير هذه الحياة »

وقال بعضهم « خير للمنزل ان يكون بلا غرفة للطعام وبلا مطبخ من ان
يكون بلا مكتبة . فاذا لم يكن عندك سوى غرفة واحدة فاجعل زاوية من
زواياها مثل مكتبة لك »

وقال آخر « ان بيع المرء لمكتبته عمل كلة مرارة ويأس وخيبة امل .
وبيع الانسان لكتابه يكاد يكون مثل فقد صديق »

وحذروا من كثرة اطارة الكتب خيفة فقدتها خفاء في شمر قديم قول احدهم
يخاطب كتابه « اذا استعارك صديق قاهلاً به ليقرأ ويدرس ليعيدك الي » حالا
لاني وجدت بالاخيار ان الكتب اذا أعيرت كثيراً فانها لا تعود الي » ثم خاطب
المستعير بقوله : فاقراً على مهل وقف حيناً بعد آخر للتأمل والتفكير واحفظ
الكتاب نظيفاً واعده في وقته » وجاءني شمر اقدم منه « ان من يعير كل احد
ولا يمنع احداً اقرب الى المعروف منه الى القنطة ولكن من يمنع كل احد ولا

يمير احداً له قلب كالحجر الصلد . وقال الشاعر العربي
 ألا يا مستمير الكتب دعني فان اطارني للكتب عار
 فحبوبي من الدنيا كتابي وهل الفيت محبوباً يمار

نصيحة فيلسوف للمبتدئين بالتجارة

اشهر الفيلسوف بنيامين فرنكان الاميركي بكده في عمله واقتصاده في
 معيشته لجوزي على ذلك بشرة طبقت الخافقين في قرعين متباعدين من فروع
 الاعمال وما الطبيعة والسياسة فهو مكتشف الكهربائية الجوية واحد زملاء
 الاميركيين الذين اتالوا اميركا حريتها بمدحها الاستقلالية فكان ذلك المسمى سابقاً
 ومهداً لمسمى آخر حميد مثله وهو الثروة الفرنسية المشهورة
 قال تحت عنوان « نصيحة للتاجر الشاب » :

« اذكر ان الوقت مال . فان من يستطيع ان يحصل عشرة شلنات في يومه
 بكده ولكنه يسل نصف ذلك اليوم وينقطع عن العمل في النصف الآخر
 وينفق في يومه نصف شلن فقط يجب ان لا يحب ان ما اتقته هو نصف شلن
 فقط لانه اتفق حقيقة بل اضاع خمسة شلنات اخرى

« واذكر ان الثقة مال ايضا . فاذا ترك رجل دينه عندي بعد اقتضاء اجله
 اعطاني بذلك فائدته في المدة التي يتركه فيها عندي . وهذا كثير اذا كان الدين
 كثيراً وكان يمكنه استخدامه في طريقه

« واذكر ان المال منتج ومولد من طبيعته اي ان المال يلد مالا وهذا يلد مالا
 وهلم جرا . فالخمس الثلاث تصير ستة وهذه ٧ شلن وهكذا الى ان تصير مئة جنيه
 واذكر هذا المثل « ان الذي يدفع الديون في اوانها يملك كيس رجل آخر »
 اي ان الذي يشتر بدفع المطلوب منه في مواعده قد يستطيع في اي وقت واية
 حالة ان يحصل على كل ما يوفره اصدقائه

« وقل الاشياء التي تؤثر في ثقة انسان يمتد بها ويحب حسابها . فانه اذا سمع
 مداينك صوت مطرقتك الساعة الخامسة صباحاً او التاسعة مساء اطمان قلبه ستة
 اشهر بعد ذلك ولكنه اذا رآك في غرفة بلياردو او مع صوتك في حانة في
 ساعة العمل ارسل اليك يطلب ما له في اليوم التالي

« واحذر ان تظن ان كل ما تملك هو لك وان تعيش طبق هذا الظن .
وهذا خطأ يقع فيه كثيرون من المالبين اهل الثقة . فنعماً لذلك اكتب حساباً
مدققاً عن دخلك وخرجك الى مدة معينة »

مقام الوالدين

قال الوزير لويدي جورج : — قاست امي اشد المشاق في اطالة اولادها
ولكنها لم تنذر قط ولا شكت ضيقها لاحد . كانت تمنحني وتخبرني لنا وكلما استطعنا
ان تأكل لحماً . ولقد كان اعظم اطياب الحياة عندنا حينما يعطى كل منا نصف
بيضة يوم الاحد ليأكله

وقال توماس اديسن المخترع : — لم تعيش امي طويلاً ولكن تأثيرها دام في
مدى صري فان تأثير تربيتها لي لا يفارقني ولولا ما رأيت منها من الثقة والاعتقاد
بنجاحي لما صرت مخترعاً . فقد كنت في صغري قليل الاكتراث ولو كانت امي
قليلة الاكتراث لي لصرت غير ما انا الآن ولكن شدة ثقها وخلاقة وجهها
وسمو اخلاقها كل ذلك حفظني في السبيل القويم . فكل ما أمتاز به الفضل فيه
لامي وسيبقى تذكرها من بركات حياتي

وقال الوزير جون ريز : — ان امي وزوجتي اصدق اسدقائي . وانا مديون
لها باخلاقي ونجاحي

وقال الدكتور مكنارا : — ان اوصية امي من اعز ما املكه وانا مدين
لابي ورفاقه الذين ربيت بينهم في الشكبات الحربية بكل شيء فهم صيروي رجلاً
ولهم في ذلك فضل علي اعظم من فضل اساتذة المدارس التي تعلمت فيها

وقال المستر حول كاين المؤلف : — لو اردت ان اكتب تاريخ حياتي
لبدأتها كيف كان لي في حداثة صغري بالدين وقد بقي سبع سنوات لا يحيد الكفاف
من الطعام وهو يتعلم صناعة . وبقي بعد ان تزوج ورزق اولاداً طائشاً على غاية
الاقتصاد هو وامي لكي يستطيعا ان يعملانا انا واخوتي واخوتي ثم صنعت
حائلاً نوعاً في عهد اخوتي الصغار فلم يروا ما رأيناه نحن الكبار من المشقة ولا
استطيع وانا بكرها ان انسى ما تحمله من انكار الذات لاجلنا

بَابُ الْمَرْبُوعِ الْمُنْتَظَفِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتتبعنا ترفيها في الحاروف وانهاضاً لهم ونشجع للاذهان . ولكن الهدية في ما طرح فيه على أصحابه فنحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المنتطف وراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فنظرك نظيرك (٢) أما الفرض من المناظرة للترسل الى الحقائق . فإذا كان كاشف اغلاط غيره عظيمًا كان المتعرف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالمقالات الواوية مع لايجاز تستلزم على المطولة

السماوات السبع

سيدي العلامة محرم المنتطف الاغر

بعد التحية : لا اذكر في اي عدد من اعداد المنتطف الزاهر سأل سائل : هل في الامكان ان نعتبر السيارات السبعة غير السماوات السبع الواردة في الكتب السماوية ؟ — فكان جواب المنتطف « لا نعرف اقوال المفسرين في ذلك »

سؤال طائفاً من مخاطر الانسان وتاق لمعرفته الاذهان . وانا خدمة للمعلم نأتي بما وقفنا عليه في هذا الصدد مستمدين من اقوال علماء الاسلام وخاصة من عنوانا بشرح فرقاتهم الشريف وعلى تفسيرهم يمكن تطبيق الايات على آخر نتيجة امكن علماء الهيئة الوقوف عليها

ورد في التنزيل قوله تعالى « هو الذي خلق لكم ما في الارض جميعاً ثم استوى الى السماء فسواهن سبع سموات » قال الفخر الرازي « علم ان التران هنا دل على وجود سبع سموات وقال اصحاب الهيئة اقربها اليها كرة التمر ثم كرة الشمس ثم كرة المريخ ثم كرة المشتري ثم كرة زحل الخ ... اهـ ولا ريب في ان هذا بني على ما كان معروفاً في الهيئة القديمة من أن التمر سيار من السيارات كما قال تافهم

زحل شري مريخة من شمسي فتراهرت لمطارد الاقار
ولا يعدون الارض من الكواكب السيارة بل هي عندهم مركز العالم . ويوضح قول الرازي هذا ما يؤخذ من كلام الشهرستاني صاحب كتاب الهيئة والاسلام

وواقفة كثير من المفسرين في قوله تعالى « الذي خلق سبع سموات ومن الارض مثلهن » . فانه لا ريب ان ارضنا التي نعيش عليها واحدة منها وهي احدى الارضين السبع الناطقة بها الشريعة الغراء وكرتها البخارية سماء لها وكل ارض من السبع يحيط بها كرة بخارية هي سماء لها فكوكب الزهرة مثلاً ارض وكرته البخارية سماء وكوكب عطارد ارض وكرته البخارية سماء وهكذا

والذي يدل على ان السماء بخار قوله تعالى « ثم استوى الى السماء وهي دخان » فان المراد من الدخان البخار لتشابههما في العرف وبدو النظر وفي دائرة المعارف للبستاني « من التدماء من جعل السموات سبعاً باعتبار السيارات السبعة فجعلوا سماء لرحل واخرى للمشترى وهكذا »

وللفاضل المغربي في تفسير قوله تعالى « الذي خلق سبع سموات طباقاً » — قال — طباقاً مصدر طابق النعل خرز بعضها فوق بعض او هو جمع لطبق كجبل وجبال او لطبقة كحبة ورحاب. والسموات السبع هي طرائق السيارات ومداراتها ولا ريب في ان تلك المدارات طبقات طبقة ادنى من طبقة وفلك اعلى من فلك اه ويؤيد هذا المعنى قوله تعالى « ولقد خلقنا فوقكم سبع طرائق » لان المراد منها طرائق الكواكب في سيرها

وقد نهج المرحوم عبدالله باشا فكري منهجاً آخر في اعتبار السموات السبع اذ يقول في رسالته انها دوائر الشمس بما فيها من الكواكب — ويظهر انه اراد النجوم واقذارها السبعة وهي وشمسنا سبع والى ذلك الاشارة في قوله تعالى « تبارك الذي جعل في السماء بروحاً وجعل فيها سراجاً وقرأً منيراً » على قراءة من قرأ سراجاً بضم السين والراء أي مصابيح اذ أن السراج جسم يشع من نفسه النور والنار معاً وكذلك الشمس فكأنه يقول جعل في السماء شموساً

وللمعترض ان يقول كيف تجعلون السموات سبعاً وقد اثبت العلم الحديث انها اكثر من ذلك ؟ فنجيب انه تعالى إنما يخاطب القوم وقت البعثة بما القوا وتعرف بينهم ليحدث الخطاب في نفوسهم عبرة واذعاناً وهذا هو جل القصد من ذكر السموات في الكتب السماوية وليس القصد تقرير حقائق في علم الهيئة والا لتبس الامر عابهم فلم يهودوا يعرفون ان كانوا مكلفين تعقل وجود الله

وصفات أم تمقل مسائل علوم ومبادئ فنون . ثم فلا فلسا (اورانوس) و (نيتون)
او السماء ان اللتان يسبح فيهما هذان الياران لم يكونا قد اكتشفا بعد في ذلك
العهد فلو احال الله المخاطبين في كتابه على ما لا يمكنهم النظر فيه لكنت احالته عبثاً
تعالى الله عن ذلك علواً كبيراً . على ان الالوسي قال يحتمل ان تكون السموات
أكثر من سبع والاقتصار على العدد المذكور الذي هو عدد تام لا يستدعي نفي
الرائد فقد صرحوا بان العدد لا مفهوم له

فيؤخذ من ذلك كله ومن كافة النصوص الشرعية ان السماء في لسان الشرع
تطلق على ثلاث (ا) الجو العالي والقضاء العالي (ب) الكواكب السيارة (ج)
الجسم العظيم الكروي المحيط بارضنا وبالاراضي السبع وهذا الاطلاق اكثر
استعمالاً ولا سيما مع ذكر الارضين السبع

هذا ما امكنا الوقوف عليه من نصوص الشرع الاسلامي في الكتاب العزيز
وعسى ان يوافينا من يطالع على غيره من الكتب المبرية بشيء يقرر ما قلنا
وتقبلوا فائق احتراماتي

محمد محمد صفوان

طالب بالقضاء الشرعي

النحو وتعليقه

حضرات الافاضل اصحاب المقتطف الاغر

قرأت في مجلتكم الصادرة في شهر ديسمبر الماضي مقالاً موضوعه (النحو
وتعليقه) ترم فيه حضرة كاتبه من النحو طامة ومن طابعه وود لو يلقي من
المدارس . وأحب أن تفصحوا لي مجالاً في مجلتكم الغراء لانتقاد حضرة الكاتب
يزعم حضرة ان الطريقة الوحيدة لتعلم اللغة العربية الصحيحة ان يتكلم
الاستاذ امام تلاميذه بها وان يمرهم على الكتابة وان يحفظهم أهل القطع نظماً
وقترأ . فليعلم حضرة ان ذلك كله وان تضاعف وتعدد الف مرة لا يغني قليلاً
عن تعلم النحو وقواعده ولا يصح لنا كما فعل حضرة أن نقيس الطفل المتعلم
الذي شب في بيته بين ابوين يتكلمان بلغة فاسدة ويسمع في الطرق كلاماً سار لساناً
ركباً نم لا يصح لنا ان نقيس مثل هذا على المتلمس الشاعر الفصيح الذي لم
تطرق اذنه في ساعة من الساعات كلمة غير عربية

على أني اضرب لحضرة الكاتب مثلاً منه يعلم أن النحو لا مندوحة عن تعليمه : قد قرأت في أخبار الأدب أن عبد الملك بن مروان وهو ذلك الخليفة الأموي الذي نشأ في دولة تتكلم باللسان العربي وتتعصب للعرب ولغة العربية تعصباً قد يأخذهُ المؤرخون عليها كان يقول عن نفسه « شيني ارتقاء المنابر وتوقع اللحن » وعلماً أيضاً بالقصة التي حدثت بابي الأسود الدؤلي إلى وضع قواعد النحو وأهميته بذلك لما سمع لحناً من ابنته . فهذا نستنتج منه أن العصر العربي البعث لم يستغن عن النحو فأحرى بنا ألف مرة مع هذه المأول الداخلية والخارجية التي تهدم في لغتنا هدماً ألا نستغني عنه

على أننا نلاحظ أن نحو اللغة الإنجليزية (grammar) يدرس في مدارسنا وفي مدارس الانجليز أيضاً مع أنهم قد لا يكونون في حاجة إليه لأن لغة التضالط في إنجلترا قريبة جداً من لغة الكتابة على العكس من لغتنا . وقد رأينا أن له أثراً في عسمة السنة التلاميذ من الخطأ

على أني مع هذا اقترح على وزارة المعارف بعد أن جربت تدريس اللغة العربية سنين حلاً وسطاً بين ما يريده حضرة الكاتب وما يجري الآن في المدارس . وذلك ألاّ يحمل في مدارسها درساً خاصاً بتعلم قواعد النحو في السنتين الأوليين وإنما يعنى المدرسون بدرس الانشاء نهاية تامة ثم يستنتجون في انتهاء دروسهم من امثلة عديدة وحمل كثيرة قواعد النحو على مثال ما فعله توفيق بك البردعي في كتبه . فهذا هو الطريق الطبيعي المعقول لتعلم النحو وليعلم حضرة الكاتب بعد ذلك أني معجب كل الإعجاب بأهتمامه بأمر اللغة أكثر الله من امثاله فينا والسلام

ابراهيم الدسوقي البساطي
مدرس بالمدارس الاميرية

ذكرى محمد علي الأكبر والحاملة في التاريخ

حضرة العالم الفاضل محرر المقتطف الزاهر :

لما تفضلتم بنشر مقالنا عن « ذكرى محمد علي الأكبر » في مقتطف شهر أغسطس الماضي كنا لعتقد أننا كتبنا في موضوع تاريخي يحق لنا ان نبدي فيه رأياً

استنتاجياً ما دمتنا نلتزم بمعلوماتنا من مصادر أصلية موثوق في صحتها. غير ان ما نشره المقتطف في الجزئين الاخيرين في باب المراسلة والمناظرة لحضرتي حين انندي لبيب واحد اندي بلى من اننا في مقالنا قد جاملنا الاسرة المالكة وتزلنا اليها يشربان هنا كتاباً لا يزالون يخطون بين السياسة العامة وبين علم التاريخ. فالكتاب السياسي الذي قلى عليه عواطفه وامباله الحزبية ما يكتب يكون عرضة للانتقاد في كل ما يكتب وما يقول

اما المؤرخ الذي يحص الحقائق ويربطها وينقدها بقدر ما وصل اليه علمه وبحس فلا يؤخذ الا على صحة حقائق موضوعه واصوله. ولا يجوز ان ينحط الانتقاد العلمي الى تناول استنتاجات المؤرخ ومذهب في الموضوع بالظن والمظنة. فان لكل باحث استنتاجاً نسوقه اليه الحقائق ومذهباً يعمل على تأييده. ولم نسمع قط ان المؤرخين المحققين اذا مدحوا ابطال تاريخهم اتهمهم الناس بالتزلف والمجاملة كما لو كانوا شعراء او مادحين مأجورين خصوصاً بعد ان يكون قد مضى على موت ابطالهم ما يقرب من قرن من الزمن. لو كان الانتقاد حول حقيقة تاريخية لايتنا للمصادر التي اخذنا عنها او لو كان الانتقاد يمر الاصول التي استنتجنا منها لافصحنا المسألة للمنتقد كما فعلنا في الرد الاول لنا وهو المنشور في مقتطف شهر ديسمبر الماضي. واذا كان للمنتقد رأي غير رأينا ويمكن استناده الى اصول صحيحة فخير له ان يكتب مقالاً جديداً

اما محاولة النيل من مقالنا بعد ان مضى على نشره ثمانية شهور باستعمال الالفاظ المنسقة الخالية من نقطة علمية تدور حولها — فهذا اسلوب جديد في الردود العلمية لايتفق البتة مع ما نعرفه من اصول الانتقاد العلمي
محمد رفعت

استاذ التاريخ بمدرسة المعلمين السلطانية

(المقتطف) من القواعد المرعية ان المنتقد عليه يكون آخر من يكتب في الموضوع وعليه نرى ان يقل هذا الباب. وقد وفق حضرات المناظرين الموضوع حقاً واعربوا عن براعة فائقة وادب رائع في المناظرة مع المام كثير بالتاريخ يشهد بسعة علمهم

إشعار القيصر

افتتح المقتطف نسخة فبراير هذا العام بـ (مقتل القيصر واهل بيته) والعرب يعبر في مثل هذا بإشعار القيصر — قال المبرد في كامله ج ١ ص ٨٩ العشرة اسم القتل الملوك خاصة كانوا يكبرون ان يقولوا قتل فلان فيقولون أشعر فلان من أشعار البدن ويروى او رجلاً قال حضرت الموقف (في الحج) مع صهر بن الخطاب رضي الله عنه فصاح به صائح يا خليفة رسول الله (لقب سيدنا ابي بكر) ثم قال يا امير المؤمنين (لقب عمر الذي تلقب به ثم صار لمن وليه) فقال رجل من خلفي دماء باسم ميت (ابي بكر) مات والله امير المؤمنين فالتفت فاذا رجل من بني هلب وهم من بني نصر وهم ازجرجر قوم قال كثير

سألت اخا هلب ليزجر زجره وقد صار زجر العالمين الى هلب

قال فلما وقتنا لرمي الحجار اذا حصاة قد صكت صلعة صهر فادمتة فقال قائل أشعر والله امير المؤمنين لا يقف هذا الموقف ابداً فالتفت فاذا بذلك الله يبعينه فقتل صهر رضي الله عنه قبل الحول اه فترى الله في زجره اولاً عبر بالموت ثم عبر بالاشعار عن قتله وقد قتله ابو لؤلؤة كما هو معروف . ولعل تغيير المبرد بالقتل في عبارته من العام المحكي عنه كما عبرنا وكما ميزت العرب قتل الملوك بلفظ خاص . فقد ميزوهم في دياتهم فقد كان الرجل اذا قُتل وهو من اهل بيت المملكة ودي عشر ديات اه منه ص ٨٨ . وقد اطل الاسلام هذا وسوى بين الناس . ويظهر ان هذه الميزة ليست قاصرة على القتل والقتل فقد جاء في القاموس ان جذيمة الابرش ملك وكان ابرص فهايت العرب ان تقولوا فقالت الابرش — والبرش يابض يظهر على الافتقار والبرص يابض يظهر في ظاهر البدن . ولعلني اتوسع فيما خصص العرب به ملوكهم على السوفه وبهذه المناسبة انقل عن صبح الاعشى ج ٥ ص ٣٨٤ و ٤٨٢ ما ذكره عن معنى كلمة قيصر ومن تلقب به واول من تلقب به

يطلق هذا اللقب على كل من ملك من ملوك الروم فيقال له قيصر . واصل هذه الكلمة في اللغة الرومية جاشر فمرتبها العرب قيصر ولها في لغتهم معنيان

احدهما الشعر والثاني الذي المشقوق . واول من تلقب بهذا اللقب اخانيوش
 احد الشيوخ السبعين تولى فديرتهم اربع سنين ثم تملكهم وتلقب بقبصر وهو
 اول القياصرة (ملوك الطبقة الثانية) سمي بذلك لان امه ماتت وهو حمل في
 بطنها فشئ جوفها واخرج فاطلق عليه هذا اللفظ اخذاً من معنى الشئ ثم صار
 علماً لكل من ملكهم . وقيل اول من لقب به يوليوش قبصر الذي ملك بعده
 وقيل اول من لقب به اشعشئ قيل لان امه ماتت وهو في جوفها فشئ عنه
 واخرج كما وقع لآخانيوش . وقيل لانه ولد وله شعر تام فلقب بذلك اخذاً من
 معنى الشعر كما تقدم الخ . فلعل من اوتي بسطة في العلم ان يزيد هذا الباب بياناً
 والسلام
 دمياط
 محمد سليمان

مختصر الغافقي

حضرة محرم المقتطف الفاضل

علمت بعد البحث (١) انه توجد نسخة من كتاب مختصر الغافقي لفريرشودريوس
 ابن العبري مخطوطة وهي الآن في مكتبة غوطا تحت عدد ١٩٩٨ لكنها خطت
 سنة ١٦٩٤ م (اي سنة ١١٠٦ هـ) وكتب على هذه النسخة انها دخلت في ملك
 الباروني جبرائيل بن يعقوب المعروف بالمشير

وقد اختصر كتاب الغافقي ايضاً احمد بن علي الجمهوري ومن مختصره نسخة
 في خزانة بودلاين في انجلترا كما ذكر في فهرستها الجزء الاول عدد ٦٣٣١
 ولا اظن ان نسخة غوطا تنقص من قيمة النسخة الموجودة عندنا نظراً
 لاتقانها وقدم كتابتها لان الفرق بينها وبين نسخة غوطا اكثر من اربعائة سنة

الداعي

يوسف اليان سركيس

(١) انظر مقالته المنشورة في الصفحة ٢٣٠ من هذا الجزء وقد سهونا فيها من نشر توقيعه

كتاب الزراعة

نصائح ومعلومات مختصرة

(٢)

(١) البرسيم — يظهر أنه لم يكن معروفاً عند قدماء المصريين - ويقال أنه زرع أولاً في بلاد فارس وانتقل منها في القرن الخامس عشر أو السادس عشر إلى إسبانيا وإيطاليا. ووصل أمريكا عن يد المانية كما دخل إنجلترا عن يد هولندية. وكان لدخوله إنجلترا عام ١٦٣٣ دوي عظيم تطورت من جرائه الزراعة في هذه المملكة. وأول من أثبت علمياً مقدرته الخاصة على تحسين الأرض للمحاصيل التي تنلوه لما يخلقها من الأزوت العلامة الألماني هلمجل سنة ١٨٨٤

يجب أن يكون متوسط الانبات في تقاوي البرسيم ٩٠٪ فأكثر. وينجح نمو البرسيم في الأراضي الضعيفة باستعمال الجير أو سماد الاصطبلات. وأحسن وقت لعمل الدريس هو عند ما يكون المحصول في ازهاره التام. ولا يتأخر عن ذلك ثلاثاً يحف وتسط بعض الاوراق فيفقد البرسيم بعضاً من نكهته وكذلك تقل نسبة المادة المغذية اليروتينية بازدياد نسبة المادة اللبنيية. والبرسيم يجذوره العميقة تمتص الماء الزائد ويصرفه عن الأرض ويحجب الغذاء المكثوز الى الطبقات العليا منها ويخلف مادة دوائية ثمينة من جذوره الكثيرة التشعب. ذلك قليل من كثير من فوائده.

(ب) التنوع النجائي — يقول دوڤرين من علماء التربية المستحدثين ان الاصناف الجديدة نباتية كانت او حيوانية تتولد من الاصناف القديمة خفاة وعلى غير انتظار لا بالتدرج والارتقاء. ومن الطف الشواهد على ذلك شجرة البرقوق التي تثمر ممشأ وشجرة الطوخ التي تحمل تلك النماكة الناعمة الجلد المعروفة باسم نكتارين. حم من قال الطفرة محال !!

ومن الامور التي يسلم بها الفيلسوف المذكور ان الصنف الجديد يمكن ان يورث خلفه بعض الصفات الطارئة عليه. فاذا كانت الصفة الطارئة مفيدة للفرد

او مرغوباً فيها دامت وظهرت في النسل لانها تمتع حاملها بامتياز حسن يحبه حوله من الافراد الخالية منها فيعطى من العناية والرعاية ما لا يعطى غيره. واذا كانت الصفة الطارئة ذميمة فسرطان ما تختفي ولا تظهر في النسل لانه بوجودها يحترق حاملها وينظر اليه بعين السخط فتجعله دائماً في خطر الاهمال

(ج) السمدة - اذا فرض انه يلزم فدان القمح خمسون رطلاً من الازوت فليس معنى هذا انه يكفي هذا المقدار لنجاح المحصول النجاح المطلوب . هذا اذا فرضنا ايضاً ان الازوت المتفق عليه بيننا هو الازوت الصالح للاستعمال . بل اعلم اننا قد نحتاج صلياً الى مائتين وخمسين رطلاً من الازوت الصالح للاستعمال . لماذا ؟ لانه يجب ان تكون الارض ملائ بالغذاء حتى ان الجذيرات تجد ما يكفيها من الغذاء الصالح حينما اتجهت

تحتاج البقول والمحاصيل الجذرية الى مقادير من الجير اثناء نموها اكثر مما تحتاج اليه محاصيل الحبوب . واذا حللنا المحاصيل الجذرية نجد ان نسبة الجير في اطرافها اكثر منه في درقاتها . وكذلك يحتوي القش على نسبة مثوية من الجير اكثر من النسبة المثوية الموجودة في الحبوب . وعلى العموم الكرب والذئبان محتويان على نسبة مثوية عالية من الجير

اذا شئت ان تخطط السمدة فلا تخطط الآتية بعضها مع بعض :

(١) ازوتات الصودا مع فوق الفوسفات

(٢) كبريتات الامونيا مع الجير
الرماد
خشب المعادن

(٣) فوق الفوسفات الجير
الرماد
خشب المعادن

ازوتات الصودا

واذا شئت ان تعلم نتيجة احدث واحسن التجارب في أمريكا عن وزن السماد البلدي (روث وبول) المتحصل في بحر سنة من الف رطل وزن حي فيها كذا :-

تقسيم الخضرراوات

(٣)

يمكن تقسيم الخضرراوات بالنسبة الى ما تحتاج اليه من المواد الغذائية الموجودة في التربة الى خمسة اقسام :

- (١) الخضرراوات التي تزرع لاوراقها
- (٢) الخضرراوات الدرنية والجذرية
- (٣) البقول
- (٤) الخضرراوات التي تزرع لاعمادها
- (٥) الالبصال

الخضرراوات التي تزرع لاوراقها :

تحتاج هذه الخضرراوات على العموم الى كميات عظيمة من النتروجين والبرقاسا والى قليل من حمض الفسفوريك وقد قسم ديمون الخضرراوات التي تزرع لاوراقها الى قسمين :

- (١) فصيلة الكرنب
- (٢) الخس والشكوريا والسبانخ الخ

والارقام الآتية تبين ما يحتويه الالف من الاصناف المختلفة من القسمين السابقين حسب تحليل المؤلف السابق الذكر

وزن الخضرراوات الفسفوريك في ١٠٠٠ كيلو	وزن النتروجين في ١٠٠٠ كيلو	وزن البرقاسا في ١٠٠٠ كيلو	
١٦٣٣٤	١٦٤٣٠	٤٦٤٤٨	القسم الاول
١٠٨٩٧	٢٦٣٩٤	٤٦٧٠٠	القسم الثاني

فاذا اعتبرنا أن متوسط محصول الفدان من القسم الاول يبلغ زنته ٢٥ طناً

كانت كمية المواد الغذائية التي يتمصها محصول الكرنب أو القرنبيط من التربة كما يأتي :

قروجين	$19430 \times 25 = 353750$	كيلو تعادل ٢٣٦ كيلو تترات سودا
حمص قمفوريك	$19332 \times 25 = 333300$	٢٢٠ سورففات الجير
بوتاسا	$49448 \times 25 = 1119200$	٢٢٢ سلفات البوتاسا

فاذا سمحت الارض بعشرة اطنان من السماد البلدي تحتاج فوق ذلك الى الكميات الآتية من الاسمدة الصناعية (الكيماوية)

٢٠٠ كيلو تترات الصودا

٢٠٠ سورففات الجير

٥٥٠ سلفات البوتاسا

ومما يلاحظ هنا ان نسبة البوتاسا انصمت كثيراً في المقادير السابقة لتغلب هذا العنصر في الاراضي المصرية والاسمدة البلدية

اما كمية السماد التي يلزم استعمالها لاصناف القسم الثاني فتختلف كثيراً حسب اختلاف وزن المحصول لانه يبيننا نجد ان محصول البانخ البلدي وزن ٧ اطنان نرى في الوقت نفسه ان وزن ٣ حشات من السلق تزيد أحياناً عن ٢٠ طن ففي حالة الخس والبانخ والبقدونس والكرفس الخ يكفي استعمال المقادير الآتية :

١٠ اطنان سماد بلدي

١٥٠ كيلو تترات صودا (على دفعتين)

١٠٠ كيلو سورففات الجير

٥٠ سلفات البوتاسا (يجوز الاستغناء عنها اذا كانت الارض غنية في البوتاسا)

اما في النباتات ذات المحصول الورقي الغزير مثل السلق والخلازى والملوخية والجرير وغيرها فيجب استعمال كميات أكبر كما يأتي :

١٥ طن سماد بلدي

٣٠٠ — ٤٠٠ كيلو تترات صودا (تعطى على جملة دفع حسب عدد الحشات)

٥٠ — ١٠٠ كيلو سلفات البوتاسا

٢٠٠ — ٢٥٠ كيلو سورففات الجير

ملحوظات عملية

يفضل استعمال سويفسات الجير وسلفات البوتاسا تفصيله الكرنب لان هذه النباتات تحتاج الى كميات كبيرة من الكبريت يجب ان تعطى تترات الصودا على دفعتين الاولى عند الزرع والثانية عندما يصل النبات الى ربع حجمه الطبيعي يجب الاحتراس من ان يلاس ملح تترات الصودا اوراق الكرنب لانها تسبب ثقوباً فيها استعمال كميات كبيرة من تترات الصودا للسباخ او تسميدها به في الطور الاخير من النمو يكسب اوراقها طعماً مرّاً كثرة استعمال النتروجين في تسميد الكرنب يزيد اوراقه غشاضة ويجعلها اصلح للاكل الا انه يذبل بسرعة ولا يصلح للنقل الى مسافات بعيدة سلفات النشادر تعطى نتائج احسن من تترات الصودا اذا استعملت في تسميد الخس (ستأتي البقية)

فول الصويا SOYA-BEAN

مما يهتم به مكان هذا القطر زرع الحاصلات التي من زرعها ربح ويمكن تصديرها الى الخارج كالقطن والكتان . ويظهر لنا ان فول الصويا الصيني من الحبوب التي يمكن تصديرها الى اوروبا غذا انها كثيرة الغذاء تقوم مقام الفول المعروف والفاصوليا وشيء من الزيت والزبدة وطن هذا الفول الصين ونيشوريا وكوريا واليابان والصين الهندية . ويظهر من تاريخ الصين ان زراعة كانت واسعة جداً فيها منذ خمسة آلاف سنة ولا يزال من اهم صادراتها فقد كانت قيمة كل صادراتها نحو ٥٢ مليون جنيه سنة ١٩١٢ اكثرها من الجير فان قيمة ٩٤ مليون جنيه ويثروة الفول وكبيرة وقيمتها ٦ ملايين من الجنيهات . وما دمتنا على ابواب اوروبا وتربة القطر المصري على غاية الجودة فلا يبعد ان يكون لهذه الزراعة شأن كبير فيه

وقد زرع هذا الفول في الولايات المتحدة الأمريكية منذ عهد قريب . زرع أولاً علفاً للماشية ثم صار يزرع لأجل بزره فيعصر الزيت منه في معاصر بزر القطن وزيته جيد جداً وكبته من أجود أنواع العلف للماشية

وأهل الصين واليابان وجانب من الهند يعتمدون عليه في طعامهم وهو يتلو الأرض عديم في كثرة استعماله وكثيراً ما يطبخون الاثنين معاً لأن في الفول كثيراً من الزيت والبروتين (المادة اللحمية) فيتم به نقص الرز

ويصنع منه اليابانيون والصينيون جبناً وأنواعاً من السكر . ويطبخون حبوبة خضراء أو يابساً كما تطبخ الفول والفاصوليا . ويصنعون منه نوعاً من اللبن كلبن البقر . ويأكلون الأغصان الطرية سلطة . وأهالي سويسرا يحمضون فول الصويا ويستعملونه كالبُن . والأميريكيون يطحنونه ويصنعون منه خبزاً ويمزجونه بدقيق الحنطة فيزيد الغذاء في خبزها . ويصنعون منه كل أنواع الكعك . ولقمة الشافيه يصنع منه الخبز للعصاين بالفول السكري

أما زيتة فيستعمل للطبخ وحده أو ممزوجاً بالدهن أو الشحم . ويمكن استعماله في صناعة الدهان بدل زيت بزر الكتان . وأهالي الصين يستعملونه للاضاءة يضعونه في صحفة ويضعون فيه قتيلا ويضيئونها فتضيء الى ان ينفد الزيت كله . ويستعملونه أيضاً لتزيت آلاتهم . وأهالي أوروبا يستعملونه في عمل المشمع (لنوليوم) والكافورلوك الصناعي وحبر الطباعة

وكبته محاد نافع جداً لقصب السكر والرز وشجر التوت . وهو علف جيد للماشية إذا مزج بغيره من أنواع العلف حتى لا يزيد مقداره كثيراً

وقد اتضح من المباحث الحديثة سنة ١٩١٧ ان في هذا الفول نوعين من الفيتامين النوع الذي يذوب في الماء والنوع الذي يذوب في الدهن وليس بين الحبوب ما يخاله في ذلك إلا الدرة البيضاء البلدية ولذلك فهو والدرة البيضاء من اتقع مواد الطعام . ومن ثم يتضح سبب تقصير الفلاحين المصريين للدرة البيضاء (البلدية) في طعامهم على الدرة الشامية وعلى القمح أيضاً . أما كيفية زراعة فول الصويا فسيأتي الكلام عليها في الجزء التالي

بالتيفيز والانتقاد

محمد علي باشا الكبير

رواية تاريخية خرافية تأليف الكاتبة الروائية الألمانية
وقد عرّبتها عن الترجمة الانكليزية الكاتبة الفاضلة السيدة عفيفة كرم وطبعت
في مطبعة جريدة الهدى اليومية في نيويورك (١) لصاحبها نعم افندي مكرزل
ان أسلوب المترجمة في الانشاء ظاهر من المقالة المنشورة لها في هذا الجزء
من المقتطف وعنوانها « اثر المرأة فوق ضريح المرأة ». اما المؤلفة الألمانية
فكانت عنها المترجمة في المقدمة انها « آلت روايات كثيرة من هذا النوع وكلها
ترمي الى ايراد الحوادث التاريخية الماثورة لمشاهير النساء والرجال في العالم
وكلها مسبوكة في قالب غرامي . وهي من كتبة الروايات التاريخية كدوماس
وغيره » الى ان قالت « والقصد من ترجمتها انحاء قراء الهدى برواية تجمع
بين فائدة التاريخ والتفكهة الروائية . اما موضوع الرواية فهو اقرب الى عواطفهم
من سواه لانه سرد تاريخ رجل عظيم ليس منهم من لا يعرف اسمه ولا من
لا يذكر عظمته »

ومدار الرواية على محمد علي باشا الكبير رأس الاسرة السلطانية فذكرت
واضحة الرواية ما حدث له او ما قصورت انه حدث له منذ صباه الى ان استتب
له الامر في مصر وجاء بزوجه واولاده اليها من قوله بعد غياب خمس سنوات .
وما تخلل هذه المدة وما سبقها من الحوادث التاريخية العظيمة وحبذا لو
تحررت المترجمة ذكر كل الاعلام على صحتها فذكرت العاضد بدل العداد وهو
الخليفة العاضد بالله . ومثل طومان بك بدل تران بك لكن ذلك قليل لا يحيط
من قيمة هذه الرواية

[1] The Al-Hoda Press,
81 West Street,
New York City N. Y.

A CHANT OF MYSTICS

اغنية أهل الباطن

ديوان باللغة الانكليزية من نظم صديقتي امين ريحاني الشاعر اللبناني نزيل
اميركا ترجمنا اسمه بأغنية أهل الباطن ويصلح ان يترجم بأغنية الصوفية سماه
كذلك من باب تسمية الكل باسم البعض لانه مختوم بقصيدة طويلة في هذا
الموضوع مدارها على مذاهب الصوفية وأناشيدهم الدينية . ومن ذلك قوله في
الدور الثالث ما ترجمته

يقرب الانسان من مصدر الحبة على حسب بعده عن العالم
ويتلوى من جمال الله على قدر ما يسرع من نت وانا
نقصي الحياة والعالم لكي نرى حياة العالم
فلم الى مجمع المحبين في ظل طوى
هلم الى ولجة الاتحاد وذق من القمطة
هلم الى الحان حيث الاردي والحمر كالبحر يتدفقان
انما الصافي هو السكران وانما الحر هو المقيد

وسائر الديوان مقاميع وقصائد في مواضع شتى مثل الابراج والبلبل .
والنهاية والبداية . والنازلة . وثمار الموت . والتسطنطينية . والاندلس . وتحيل منف .
والصلاة في القفر . والماء والازهار . وما اشبه وكلة من الشعر العالي مثل شعر
التابعين من شعراء الانكليز

ومن مقاميع وصفة للزهراء في الاندلس حيث قال ما ترجمته
لم تستطع (الزهراء) ان تطيل اجل ملكها ولو يوماً واحداً بما فيها من
الرونق الشرقي رونق ممرتها ولا بالنظم البديع غناء كان او توسلاً . ولم تحسب
ربة الكنوز الخالدة بما حوت به من البديع التي يتغير حكم الناس فيها بتغير
الاذواق . وحينما قصدت اوربا مقاماً دينياً لتظهر من أمها وسحرها انثى ملوك
الزهراء قواعد السلوك واضاء ابن سينا مصباحاً في قلب الليل . ولا تزال بلاد
العرب تحمل النور وانوارها تتلألأ في اكفيل الليل
وقوله فيما سماه غناء الصوفي

قلي الخقل الذي زرعتك لك لكي ترويه وتمجده
 قلي البيت الذي فتحتك لك لكي تهويه وتكسبه وتنفعه
 قلي البساط الذي بسطته لك لترقص عليه أو لتكسبه أو لتنام
 قلي اللآلئ التي نظمتها لك لتقلدها أو لتكسرها أو لتحفظها
 قلي وماه حارواشياء سحرية من البسط والكؤوس والخمرات تجلب لك
 الكنوز من أقصى الأماكن وأصمق البحار

يوميات الفيلسوف القانع

من وضع أميل صوفتر الكاتب الفرنسي نقله إلى العربية الأديبان أسعد
 أفندي عبد الملك المتخرج في مدرسة سان كلود بفرنسا والمدرس في المدرسة
 السعيدية ومحمود أفندي محمد مصطفى المتخرج في دار العلوم والمدرس في مدرسة
 محمد علي . وأميل صوفتر كما يدل عليه هذا الكتاب من الكتاب الذين نظروا
 في فلسفة الحياة وفتشوا عن معاناة المجتمع وحسروا القناع عما يجري في دنيا
 العمل واجادوا الفراسة في أحوال الناس والتعرف لدخائل النفوس . وهذا ما حدا
 الأديبين المذكورين على نقل هذا الكتاب إلى العربية . فبكاه في قالب عربي
 متين لا يكاد القارئ يرى فيه أثراً للترجمة بل يحسب أنه من أوضاع نوايف
 الكتاب كالملاحظ وابن المقفع . هذا من حيث اللغة أما أسلوب اليوميات في
 الاختراع والوصف وما يتخلل ذلك من الحكم والأحكام فتذكر القارئ بأقوال
 كنفوشيوس أو حكم اليونان والرومان كما ترى في المجلدين التاسع والثلاثين
 والأربعين من المقنطف . مثال ذلك ما كتبه في ٣ مارس وهو قوله

« قال أحد الضمراء : « إن الحياة حلم من أحلام الروع » . وما كان أحراء أن
 يشبهها بليلة المموم التي يقضيها بين الهياج والسكون والارق والتفتور غلمان ما
 تنطق له لغة . فرعاً ما يهدأ له روع لما اعتاده من خرق الحى ومثل في ذهنه
 من خيالات الشر . ساهداً يلتمس الكرى ثأراً يبتدئ القرار . . . فذلك هو الشبه
 العادق لحياة الإنسان التي يبنى ثلثاها الأولان في التردد وينتضي شطرها الثالث
 في اللف والحرارة

« وما عتبت بالإنسان إلا نفسي وذلك هو الشأن فيما يرى أحدنا أن الدنيا قد انعكست صورتها في مرآته . وإن ما يجري في العالم إنما هو صدى صوته أو ظل حركته . فما أشبهنا في ذلك بالسكران الذي لا تعترضه شبهة في أن الأرض قد زلزل زلزالها ومادت أركانها من أجل ما يجده ويمس به من تخاذل ، وما كتبه في ٨ يوليو وهو

« لمصرك أن العقول التي عشت فائدتها للناس لم تجلب على أصحابها إلا شراً فانها تركتهم يكلفون الأيام ضد طباعها وإطالبتها بالسعادة التي تخيلوها وكلما جدوا في الطلب وجدوا من الحقيقة المحسوسة ما خيب آمالهم . وشرّد خيالهم . فتقموا من الحياة واصبحوا بها أشقياء . فثلثهم في ذلك مثل الرجل الحديد الطرف لا يزال يرى في أجل وجه أشياء تسميه وكفنا ينش منه . هذا الى سقطات أولئك العباقرة ومطامعهم القاتلة . فان ظنفت المقرية تاج ملك فالت الحكيم العاقل يتعاشى أن يكون ملكاً ويعلم أن الملك مهبط عواصف ومقام زلل

« فأقبل نصحي أيها السيد ولا تعجب بذلك المنكود الذي كتب هذا الكتاب . بل ابكك أن كان لك قلب يخفق برحمة وينبض بشفقة ،

وما كتبه في ١٠ أغسطس الساعة الرابعة صباحاً وهو

« اقتبست من نومي جلست امام النافذة استنشقت ليلات السحر واملأ عيني من منظر الطبيعة وقد بدأ الصباح ينضو لباس الليل فكان ضوء الفجر يكسوكلة سريري بلون أرجواني . وتفتت السحرتحمل الي اريج الحداث التي تكثف منزلي

« جعل نظري يدور في سطوح المنازل المجاورة وكنت كثيراً ما يروني منظرها للازهار التي تزينها والطيور التي تقف فوقها . ثم علق نظري بجدار في المنزل المجاور لمنزلي كانت العاصفة قد عدت عليه فتزعت طلاعه ثم تراكم عليه الغراب وبلة المطر فاصبح تربة منبثة وظهرت فيه بعض الاعشاب فكان من بينها عود قح قد اخرج سنبلة دقيقة صفراء مائلة على ساقها

« فذهب منظر السنبلة بفكري الى المحاصيل الوفرة التي تحصد في هذا الابان وذكرني ايام الطفولة التي قضيتها في بلاد الريف وما كنت اراه من حزم الفلة مكدسة في الاجران وما اسمعه من غناء الفتيات في الحقول وما اقرأه على وجوه الزارعين يوم الحصاد فقد كان البشر متألقاً في وجوه شيوخهم طامحاً على ملاح

شبابهم ولقد كان في مظهرهم يومذاك آيتان : آية زهو ولده في نفوسهم ما يرون من حصاد كان جزاء جدمهم وعن تمهم. وآية انفعال نفسي. احداثه الشكر ان لربهم. وكانوا الى جنب ذلك يرون انهم اذوا خدمة جلي للمجتمع . فكانت انظارهم تمتد بزهو الى تلك الاكداس من الفلة وكانوا يقولون « نحن بعد الله نقوم باود هذا العالم » وما اعجب هذا الناسق في مجهود الانسان ! وما اجل هذا التعاون منه على الخير ! فيينا الاراع منقطع الى حياض حقله يستنبت غذاء الناس اذ ترى حامل المدن مجدداً في نسج الملابس له . والمشتغل بالمعادن يستخرج من بطون الارض حديد محراثه . والجندي قد وقف لذود المغيرين عنه . والقاضي ساهراً في صون حقله . والحاكم دائباً يبين له حدود حرته ومنافعه . والتاجر قائماً بمرض محاصيله يستبدل بها حاجاته من محاصيل البلاد النائية . والعالم والمبصري يضيئان كل يوم قوة جديدة الى تلك القوة التي تسير بالعالم المادي كما يسير البخار بالقطار ... الخ »

والكتاب كله على هذا النسق من الحكم الرائعة والوصف البديع وهو يقع في ١٨٧ صفحة فنثني على الفاضلين مخرجيه الى العربية ونتمنى له الانتشار الذي يستحقه للانتفاع به

محاضرة في التربة في انجلترا — محاضرة في التربة في انجلترا والموازنة بينها وبين التربة في فرنسا وغيرها القاها حضرة احمد فهمي العمروسي بك المفتش في وزارة المعارف على ملاء من المعلمين في دار تقابهم واهداها الى حضرة صاحب السعادة حافظ حسن باشا محافظ القاهرة تذكراً لعهدهم رفقهما في المدرسة . وقد قال في مقدمة محاضراته انه اعتمد في المعلومات التي ذكرها فيها على كتب فرنسية وضعها سنة ١٨٩٥ كتاب فرنسيون تربوا في انجلترا ودرسوا طرق التربية فيها وعرضت كتبهم على الجمع العلمي فانرها . وربما طعنناها او نشرنا شيئاً منها في هدد قادم من المفتطف

لجنة مشروعات النيل — جاءتنا نسخة من تقرير لجنة مشروعات النيل لسنة ١٩٢٠ عليها ملحقات بالتمهم الموجهة من السير وليم ولكوكس والكولونل

كسدي وانتقادات لجنة المهندسين المصرية . وهي مترجمة عن الانكليزية ترجمة حرفية ومطبوعة في المطبعة الاميرية وواقعة في كتاب ضخيم . وجاءنا ايضاً ملخص وجيز من التقرير وهو مترجم عن الانكليزية ومطبوع في المطبعة الاميرية كالتقرير

مشروعات الري بمصر والسودان — كراس يتضمن اقوال حضرة كامل بك بخافي مدير اعمال المشروعات وضابط اتصال وزارة الاشغال رداً على نقد لجنة المهندسين الوطنيين

مجلة الفلاحة — جالنا العدد الرابع من هذه المجلة وهي مجلة زراعية اقتصادية تصدر كل شهرين مرة موفتاً ويقوم بتحريرها فريق من خريجي مدرسة الزراعة بالجيزة بادارة حضرة صاحب العزة فؤاد بك اباطه . وفي هذا العدد مقالات زراعية مفيدة منها مذكرة عن الرواسب النيلية بالجزائر والسواحل في مصر . واخرى عن زراعة الدرة الشامية واخرى عن نبات الكانكس الى آخر ما هناك

مجلة النجاح — وقفنا على العدد الثاني من هذا المجلة التي يصدرها في دمشق حضرة الفاضل الياس خليل ترتر منشئها وصاحب امتيازها ومحررها نخبة من العلماء والادباء وفيه مقالات وقصائد وجيزة في مواضيع عديدة منها التاريخ والضمير وكرم الاخلاق والغيرة الوطنية والاعتماد على النفس وفتح القدس وغير ذلك

ذكرى شهيد — كراس يتضمن المراثي التي قيلت في شهيد الكنيسة المرحوم الطوري نقولا حشّ الدمشقي وهو الذي حبسه الترك في رسين في اثناء الحرب متهمين اياه بالتجسس للانجليز ثم قتلوه شر قتلة بعد ان مثلوا به افطع تشيل اذ جلدوه وقلعوا اظفارهم وكسروا اضلاعهم وكسروا جمجمته

زيت السمك — رسالة في زيت السمك وكيف ينبغي ان يعرب للدكتور محمد حبيب يازيد الدمشقي وهي واقية في بابها تتضمن فصولاً في تاريخ زيت

السك واستحضاره وانواعه وهضبه ومقدار ما يجب ان يؤخذ منه واحسن وقت لشربه وصعوبات شربه ووصف طرق مختلفة لازالة كراهة طعمه

مجلة العرفان — جاءتنا الجزء ان الاول والثاني من المجلد السادس من هذه المجلة التي يصدرها في مدينة صيدا بالشام حضرة الكاتب الفاضل احمد طارف الزين . وقد مرت على تأسيسها أحد عشر عاماً ولكن لم يصدر منها سوى خمسة مجلدات بسبب الحرب . وقد عاد الى اصداؤها الآن فاصدر الجزءين الاول والثاني من المجلد السادس معاً وفيهما مقالات مفيدة في المراصد الكبرى وماهية النجوم وجبل طامل وقلعة الشقيف وفلسفة الدم ماعدا التصانيد الكثيرة التي نظمها بعض الشعراء المعروفين في مواضيع مختلفة . وكل ما فيها من لفة وطبع وورق شاهد باجتهاد محررها الفاضل وحبه لاتقان عمله ورغبته في أن تكون مجلته من المجلات النافعة للوطن . أكثر الله من أمثاله

الغز — مجموعة مقالات من قلم حضرة محمد احيان افندي قال في وصفها انها « آراء شاب يرى في الاشياء غير ما يرى الناس وينظر اليها بعين غير العين التي ينظرون بها » ويفهم مضمونها من قوله في تقديمها « الى كل متألم مثلي من الحياة ساخط عليها معرض عنها لا يقيم لها وزناً ولا يطعم منها في شيء سوى أن يقتضي أيامه طالت أو قصرت شريفاً ألبى النفس الى ان يغيب في الثرى دون أن يترك وراءه شيئاً غير ذكرى طيبة يذكره الناس بها »

كيف تكون زوجتي — رسائل في اختيار الزوجة الصالحة بقلم الكاتب الفاضل عبد العزيز الطائفي افندي وعني بنشرها حضرة طه محمود البنا افندي طابع أول رئاسة مجلس الوزراء . وقد وصف الكاتب فيها حياة العزب وحياة المتزوج وصور الآمال التي تجول في قفوس الشباب من ناحية الزواج وسرد الشروط الصحية والادبية التي يجب توافرها في الزواج ليكون سليماً من العيوب وبين العوامل التي تحيط بالشباب عند ما يبلغ سن الشباب وندد ببعض العادات العتيقة غير الصالحة بطريقة لطيفة تصور للقارئ ما في الجرد على هذه العادات من المضار

باب المسائل

تحت هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووهنا ان نجيب فيه مسائل المتكررين التي لا تخرج من دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يعنى مسأله باسمه والقابيه وبحل اقامته امضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ونحن حروفاً ندرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره مسأله ان لم يدرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلته لسبب كاف

(١) انتقال الاميال بالوراثة

دوما بلبنان . الخواجه مينخايل خليل خير . وقع خلاف بيني وبين احد الاصداقاء على السؤال التالي فارجو الجواب عنه وهو هل يولد عقل الطفل صفحة بيضاء ثم يتكون بين تلافيف دماغه صفات واخلق تنمو بالتربية . او ليس للوراثة من تأثير في الصفات كما نراها ظاهرة في الاجسام . قرأت هذه العبارة التي جاءت في مقتطف شهر يناير من هذه السنة صفحة ٦ وهي : ان المؤثرات الجديدة اذا تكررت يوماً بعد يوم وطاماً بعد آخر وتوالت على مر القرون رسخ اثرها في الاعصاب وانتقل الى النسل بالوراثة . او ليست الاميال كذلك ام هي ترجع الى التربية كما قال صديقي

ج . تجدون في هذا الجزء كلاماً مسهباً على انتقال الصفات المكتسبة . والطفل يولد وفي دقائق جسمه استعداد

لما يعبر اليه جمعة حينها يبلغ اشدّه كما ان في حبة القمح استعداداً لتسمين نباتاً فيه سنبلة وقمح . ولكن حبة القمح اذا زرعت في ارض قليلة الخصب نبت منها نبات ضعيف قصير تظهر فيه سنبلة صغيرة قليلة الحب . واذا زرعت هذه الحبة نفسها في ارض شديدة الخصب فقد يخرج منها خمسون او ستون نبتة وفي كل منها سنبلة كبيرة كثيرة الحب . اي ان الاستعداد الطبيعي يتكيف بتكيف الاحوال التي تعرض له . فعقل الطفل مستعد لتعلم لغة والديه ولغات غيرها ولكنه اذا لم يسمع احداً يتكلم بلغة والديه ولم يتعلمها ولا علم لغة غيرها يبقى اخرس لا يتكلم . غير ان الكلام من الصفات الحديثة في نوع الانسان لا تقاس عليه الصفات القديمة جداً كالميل الجنسي والرضاع والاكل والبكاء والصراخ والنوم والتشاوب فان هذه وامثالها تظهر كلها فيه من نفسها لا يتعلمها

تعلماً كالنطق وهذا شأن كل الاميال
 فان القديم المتأصل منها قلما تستطيع
 التربية ان تؤثر فيه والحديث يفعل بها
 (٢) تعليم مرشدي السباح
 الفيوم . فوزي افندي غبور
 الديري . يشد على قطرنا كل شتاء
 كثير من السباح المغمرين برؤية الآثار
 المصرية ويستصحبون في رحلاتهم
 مترجمين مصريين من طامة الناس وربما
 لا يعرفون القراءة والكتابة ولا
 يعرفون اللغات الاجنبية الا رطائاً وهم
 يفسرون للسباح ما يريدون اياه من
 الآثار بتفاسير مشوهة للحقيقة . افليس
 حرباً بالحكومة ان تجعل هؤلاء التراجمة
 المرشدين من الطبقة الراقية المتعلمة نوعاً
 بان تفتح مدرسة لتعليم الآثار واللغة
 الهيروغليفية وتشرط ان لا يحترف
 حرفه المترجم الا الحائز لدبلوماها .

ج . ان أكثر السباح يذهبون
 بإرشاد كوك ويكون مع كل جماعة منهم
 دليل واحد فعدد الأدلة او التراجمة
 قليل جداً وقد سمعنا مراراً يشرحون
 للسباح ما يروونه وشرحهم حسن . فطلاب
 هذه الحرفة الذين يستطيعون ان
 يحترفوها ويمشوا بها قلل لا يستدعون
 ان تنشأ لهم مدرسة خاصة تنفق عليها
 البلاد بدرات الاموال وهي في اشد

الحاجة الى العلوم المنتجة التي يستفيد
 منها العدد العديد من السكان . فكتب
 هذه السطور وامامنا مجلدان كبيران
 لعالم الماني في الآثار المصرية في مصر
 وديار بكر ومعهما خطاب منه يقول
 فيه انه اضاع وقته وماله في البحث
 عن هذه الآثار وتصورها وطبع هذين
 الكتابين وحتى الآن لم يسترد ممن
 ورقها . وهذا شأن كل عمل غير منتج .
 اما الحكومة وهي امينة على اموال
 الامة فلا يحسن بها ان تنفق اموالها
 الا فيما ينفع الامة وعلى قدر ما يحتمل
 ان تنال من النفع

(٣) السن يد قطع الساق
 جندياهو بالبرازيل . الخواجه حبيب
 خلف . رأيت فتاة دهمها القطار فعملت
 لها عملية جراحية وبترت ساقها وبعد
 ذلك سمحت كثيراً مع انها لم تكن سمينة
 قبل بتر ساقها ولا احد سمين مثلها من
 طائفتها . ورأيت رجلاً سقط من عربة
 وصمكت له عملية جراحية فقصرت احدي
 ساقيه وسمين كثيراً بعد العملية ولا احد
 من طائفتهم سمين مثله فكيف ذلك

ج . اننا لا نرى علاقة بين بتر
 الساق والسمن الا اذا قلل من بترت
 ساقه المشي والحركة صموماً . فان من
 ينقطع عن الحركة اذا بقي طعامه على حاله

فقد يسمن كثيراً كما تسمن الطيور بوضعها في مكان ضيق لا تستطيع الحركة فيه . ولكننا رأينا كثيرين قطعت أرجلهم ولم يسمنوا

(٤) سبب الشيب

ومنه . قلتم ان الشيب والمشقات تسبب الشيب الباكر ولكن لنا قريب قضى نحو طامين في المعسكر الثماني في الحرب الاوربية وقاسى كثيراً من الالهوال وعاد سالماً وهو في نحو الاربعين من العمر وليس فيه اثر للشيب مع اننا نرى غيره لم يتجاوز الخامسة والعشرين ولم يقاس شيئاً من التعب والمشقة ولكن الشيب وخط رأسه فكيف تملكون ذلك وهل الشيب مرض يطرأ على بصلات الشعر وهل اكتشف الاطباء له دواء بقي منه

ج . لم تقل قط ان التعب والمشقات تسبب الشيب دائماً ولكنها قد تساعد على حدوث الشيب الباكر . والشيب عرض يمرض للشعر . وللوراثة القمل الاكبر في تقدمه او تأخره . ولم يكتشف الاطباء دواء بقي منه

(٥) دلالة اختلاج العين

ادفر . احمد افندي حنين القرقي . كنت لا احسب لاختلاج العين حساباً ولكن تبين لي بعد أن ذلك بوحى من النفس

وان النفس ذات شعور بما جريات امورها المستقبلية خيراً كانت او شراً . ذلك ان عيني اليسرى ابتدأت تخرج اختلاجاً متتابعاً ولم تقفأ تخرج حتى اتاني نبأ محزون فاضطرت الى مفادرة مقر وظيفتي وقتاً معيناً . وبعد ان قرأت في القرار في بلدي كانت تتقطع ضرباتها فخرج ساعتى المضبوطة على ساعة المدرسة فاجد اختلاجها متابعاً لنقرات جرس المدرسة واستمر ذلك يوماً ثلاثة ثم تغير نظامها واستمرت فجأة في الاختلاج وعند عودتي تحققت انه كان في ذلك اليوم زائر عظيم في المدرسة فالتقت بعدها ان الاختلاج بوحى من النفس . فهل ترون لهذا شيئاً من الصحة

ج . كلاً . ولم يتم دليل قاطع حتى الآن على ان الاسباب يشعر بشيء خارج عنه الا بواسطة مشاعره المعروفة وهي لا تشعر بشيء ما لم تتصل به مباشرة او يتوصل ما . فلا سبيل الى شعور عينكم او اعصابكم بشيء بعيد عنكم الا اذا رأيتموه بواسطة النور او سمعتموه بواسطة توجع الهواء او شمتموه بواسطة وصول الرائحة منه الى انفكم او ذوقتموه بواسطة دخول شيء منه فكم والمشموم بواسطة اتصال جسمكم به . وهذا لا ينبغي ان يتصور الانسان صوراً ذهنية اي

قيل رمي العدو المطارد لها بالحجارة او بالتراب كما تفعل القردة احياناً فرسخت هذه العادة في طوائف الحيوان وانتقلت الى الانسان فصار اذا تهيجت عواطفه نكس لسبب من الاسباب ينكت الارض او يخطئها بمعناه

(٧) التفاؤل والتشاؤم

بني مويث - خله افندي غبرانيوس .
الناس فريقان فريق متفائل من كل شيء optimist وفريق متشائم من كل شيء pessimist فهل للبيت والمناخ والدين تأثير في فعل ذلك

ج . ان هذا التقسيم غير شامل الى هذا الحد بل من الناس من هو اميل الى التفاؤل أكثر منه الى التشاؤم ومنهم من هو اميل الى التشاؤم منه الى التفاؤل ومنهم من هو وسطي بين . والاخلاق موروثة ولكن الاحوال الخارجية والداخلية تؤثر فيها فالمرضى والمهزون والخمران يرون في النور ظلمة . والسليم والمرود والرايح يرون في الظلمة نوراً . وفي الصباح والظهيرة وايام الصحوة تهيج النفس وعند الغروب وفي الايام الماطرة تنقبض حتى لقد ترى حينئذ كل شيء مظلماً . والمؤثرات كثيرة والنوازل عديدة حتى يتعذر ادخالها كلها تحت احكام كلية ولكن ما ذكرناه هو الغالب

عربصير تعمل الصور الذهنية المحفوظة في ذهنه . واذا ادعى مدّع ان اختلاج العين اليسرى ناتج عن حدوث حادث محزن في مكان بعيد فعليه ان يثبت دعواه هذه بان يجمع مصاديق الحوادث التي حدث فيها اختلاج العين اليسرى ويدون اوقاتها بالضبط التام ويثبت انه حدثت معها في تلك الاوقات عينها حوادث محزنة مرتبطة بالاشخاص الذين اختلجت عيونهم . وهذا لم يحدث حتى الآن وان حدث فنكون قد اكتشفنا قوة كانت مجهولة او ناموساً طبيعياً لم يكن معلوماً . والعبرة بثبوت الحوادث

(٦) تخطيط المحزونين

ومنه . كنت افطن ان تخطيط المحزونين في الارض لعبة يتمددونها فلما انتظمت في سلوكهم كنت اراهم مدفوعاً الى ذلك بدافع عجيب فارسم بمصاي في الارض القرابية اشكالاً منتظمة ما كنت لاستطيع رسمها لو لم اكن محزوناً فما ترون في ذلك .

ج . لم نزل واحد بحثاً في هذا الموضوع ولكن من المشاهد ان بعض الحيوانات كالطيور والسباع على انواعها اذا تهيجت عواطفها لسبب من الاسباب جعلت تحفر الارض بايديها . وقد يكون السبب ان اسلافها كانت تفعل ذلك من

(٨) اي الترتيب نود ان تكون
ومنه . اي اتفرقين تودون ان
تكونوا اثم ومن يلوذ بكم
ج . نود ان تكون من المتفائلين
الذين يرون هجة في كل شيء . راجعوا
مقالة موضوعها نعيم الدنيا نشرناها في
مقتطف ابريل سنة ١٨٩٠ اي منذ ثلاثين
سنة وختمناها بقولنا ان الفروع الذي
ربي نفسه على الرضى والسرور يرى
لا تحصى . وتربية النفس امر واجب

الاجنباء العلمانية

الزهرة والمريخ - يكوفات
كوكبي ماء

المشتري وزحل - يشاهدان اثناء
الليل مدة الشهر كله

الدكتور عبد الله بك شقير

للدكتور عبد الله بك شقير مقام

رفيع لدى كل اخوانه الاطباء وكل الذين

طالجم في هذا القطر وغيره لان ذكاه

الفطري واخلاقه الرضية وتنايه في

خدمة مرضاه ومعارفه اكتبته صداقة

الاطباء الذين طاشم على اختلاف

اجناسهم ومذاهبهم ومحبة المرضى

الذين طالجم . فقد كان الصديق المخلص

اوجه القمر في شهر مارس

يوم ساعة دقيقة

الربع الاخير ١ ٤ ٣ مساء

الهلل ٩ ٨ ٩

الربع الاول ١٧ ٥ ٤٩ صباحاً

البدر ٣٣ ١٠ ١٩ مساء

الربع الاخير ٣١ ١١ ١٣ صباحاً

التس في الاوج ٥ ٤ ٤٠

د الحضيض ٢١ ٣ ٦

السيارات فيه

عطارد - يكون كوكب مساء في اول

الشهر ثم يصير كوكب صباح في آخره

واحتفل بدفنه عصر اليوم التالي في مشهد
فخم يليق بقدره وقدر ذويه وأخوانه
وهو ابن المرحوم عيده بك شقير
من أسرة شقير المشهورة في جبل لبنان
كان أبوه مديراً لقضاء الكورة من
أقضية الجبل وتخرج هو في الجامعة
الأميركية في بيروت فأمم فيها دروسه
الطبية وجاء القطر المصري وانتظم
في مصلحة الصحة وكانت آخر
منصب شغل طيب قسم طابدين .
وسبق ذكره في نفسنا ونفوس سائر
أخوانه ومعارفه ما ذكر الإخاء وكرم
الأخلاق والتفاني في القيام بالواجب إلى
أن تجمع النفوس حيث لا مرض
ولا وجع

البرنس كروبتسكن

يعرف قراء المقتطف اسم هذا البرنس
الروسي من الكتابات العلمية التي كنا
نترجمها عنه أو نعتمد عليها فيها . وكان
قد هجر روسيا وطنه وأقام في إنكلترا
لأنه كان من زعماء الخارجين على الحكم
الروسي فلما نشبت الثورة في روسيا
سنة ١٩١٧ هاد إليها وبقي فيها إلى أن
توفي في ٢٨ يناير الماضي وهو شيخ في
الثامنة والسبعين من عمره
درس الفنون الحربية في مدرسة

واخلل الوفي لأخوانه الأطباء والطبيب
المدقق الذي يبنى علاجاً على البحث
الدقيق في معرفة الداء وما يصلح له من
الدواء ما زجاً ذلك بالبشاشة التي تقوي
ثقة المريض فتساعد أعضابه على انتهاز
قواه الطبيعية لمقاومة الداء . لم يذكر
أمامنا اسم طبيب من الأطباء الأتقنة
بفضلته وكرم أخلاقه وسعة معارفه
الطبية . وأخوانه أنفسهم لم يذكروه
أمامنا إلا بالمدح والامراء . ولما اعتراه
المرض الأخير في أواسط الشهر الماضي
اجتمعوا حوله بمودونة كل يوم يبحثون
عن حقيقة مرضه ويعالجونه بما أنص
اليو علم الطب حتى الآن . وكنا نراهم
حينما يخرجون من غرفته كاسني البال
طالعين أن الداء أقوى من أن تغلب
عليه سلامة بنيته . ولما قطعوا الرجاء من
شفائهم اعتزلتهم الكتابة الشديدة كأنهم
قد صدوا عز عزز لديهم . أما أقرباؤه
وأصدقائهم الكثيرون فوقع عليهم خبر
مرضه أسوأ وقع وجعلوا يترددون على
منزل صاحبه ليلهم يسبحون من
أخوانه الأطباء كلمة يطشون لها . وفي
نحر الساعة السابعة من يوم الخميس ١٧
فبراير فاضت روجه تاركة هذا الجسد
الفاني المعرض للأمراض والأوصاب
إلى حيث لا تنال الأضرار من الجواهر .

بطرسبرج وانتظم في كتيبة من القوزاق .
وجعل أركان حرب القائد العام في
سيبيريا الشرقية وسافر حينئذ أسفاراً
طويلة قطع فيها خمسين ألف ميل ثم ترك
الخدمة الحربية ودخل جامعة بطرسبرج
وعكف على العلوم الجغرافية واشترك في
الحركات السياسية فقبض عليه وسجن
فهرب من السجن ولجأ الى انكلترا ثم
انتقل منها الى سويسرا فساوى فقبض
عليه هناك سنة ١٨٨٣ وحكم عليه في
ليون بالسجن لكن اطلق سبيله سنة
١٨٨٦ فماد الى انكلترا واقام فيها الى ان
عاد الى روسيا في سنة ١٩١٢ كما تقدم
واشتغل وهو في بلاد الانكليز
بالمباحث العلمية والاجتماعية وله كتابات

كثيرة بالروسية والانكليزية
والفرنسية نشر بعضها في المجلات
العلمية والادبية مثل مجلة فانتس ومجلة
القرن التاسع عشر . اهمها كتابه في
التعاون كعامل من عوامل النشوء وقد ذهب
فيه الى ان تنازع البقاء كثير في النبات
وقليل في الحيوان واقل منه في الانسان .
وان التعاون كثير بين طوائف الحيوان
واكثر منه بين طوائف الناس . وقد
استقصى تاريخ جميعات التعاون التي
انشأها البشر وفوائدها لنوع الانسان .
وكان من الفاهين مذهب لامارك في

وراثه الصفات المكتسبة وله في ذلك
مجادلات كثيرة مع غيره من العلماء .
ومن القائلين بفائدة الزرع المتكرر او
المستمر . وغاية ما وصل اليه ان غلة كل
الفدان تكفي حينئذ الف نفس مع ان
الف الفدان في القطر المصري تكفي
اكثر من التي نفس بواسطة الزرع المستمر .
وكان يرمي في كل ما يكتبه ويفعله الى
اصلاح شأن الانسان . ولا ندرى ما
كان رأيه الاخير في نتائج مساعيه في
روسيا فان الطبيعة اسلوباً بطيئاً تجري
عليه في تكيف احوال الناس ولكن
بعضهم قليل الصبر يرى التمرع اقرب
الى نيل المراد فيغالب الطبيعة وقل من
غالبها وقار

عادة غريبة

كتبت من درهام مقالة في مجلة
مان الانكليزية عن عادة غريبة في البانيا
لخواها انه اذا بني بيت جديد واعد
لكس يوضع الحطب في موقف
يتعري صاحب البيت ثم يدخله
ويضرم النار في الحطب باطلاق طنجته
عليه وبذلك يتم الاحتفال بانحاز البيت
مكافئ للسكن . وعما روت ايضا انه اذا
اشترى قلاح ثورين للحرث و اراد
تجربتهما تمرى عند حرث التلم الاول

زلازة الصين واسباب الزلازل

زلازل الارض زلولة ضعيفة في بلاد الصين في ١٦ ديسمبر الماضي خربت مدينة بنج ليانج من ولاية كاتسو وقتلت التي تقمر . ويقال ان كرة الارض كلها ارتجفت بهذه الزلولة لان آلات قياس الزلازل في كل مكان شعرت بها وأكثر الزلازل يحدث في الاوقيانوس حول الجزائر والقارات ويمتد قعره الى البر . وأكثر ما تحدث الزلازل حيث تكون طبقات الارض مائلة وفيها شقوق وقرب الجبال الحديثة الشخوص كجبال حملايا وجبال الاندس والالب اي حيث لم تستقر الارض تحت الجبال حتى الآن الاستقرار الكافي . وكل الزلازل تقريباً حادثة من شدة الضغط على قواعد الجبال حيث يكون في طبقات الارض السفلى شقوق او تجاوزت . واذا انشئت طبقة كبيرة من الصخور ارتجفت الارض حولها ودل ارتجافها على ان تلك الطبقة من الصخر في حالة الاستقرار طلباً للتوازن . وقد يزلق جانب كبير من الارض الى وادي او الى البحر فترتجف الارض منه . ثم ان تقلص باطن الارض يستلزم تشقق قشرتها وخسوف بعضها . وتحدث الزلازل أيضاً من

البراكين ومحاولة الغازات الخروج من باطن الارض الى ظاهرها . ولجذب القمر فعل شديد وهو هلال وبدور ولقد يكثر حدوث الزلازل وقتما يكون القمر هلالاً او بدراً ويكثر أيضاً متى زاد ضغط الهواء او قل عن المعتاد ومن حين اخذ الناس يؤرخون فعن الزلازل الى الآن بلغ ما قتلتة نحو ١٤ مليوناً من النفوس

العامل الثالث في الطب

كان المظنون ان المرض حادث من تفاعل عاملين الجسم والمكروب المرضي . لكن اتضح الآن ان المكروب قد لا يفعل بالجسم مباشرة بل لا بد من عامل ثالث او وسيط بينهما . فالوسيط في الملاريا هو البعوض والوسيط في الطاعون الجرذ والبرغوث والوسيط في التيفوس القمل والوسيط في حمى مالطة المزمى . وقد اتضح الآن ان مكروب السل قلما يخلو منه مكان اه جسم انسان ولكنه يعمل فعلة التدريع اذا كان رثوياً حينما يشنق الانسان غباراً فيه دقائق رملية . ولا شبهة ان فواعل اخرى تساعد مكروب السل على الشروع في عمله كالزمل . وقد ثبت حديثاً ان مكروب التشنوس ومكروب الغنغرينا الغازية

جائزة اينشتين

ذكرنا في جزء ماض من اجزاء المقتطف أن غنيا اميركيا عين جائزة قدرها خمسة آلاف ريال لمن يكتب احسن مقالة في مذهب اينشتين ويبسط فيها هذا المذهب بحيث يفهمه غير العلماء الراسخين في علم الرياضيات ولو فهماً اجالياً. وقد كلف الفني المشار اليه جريدة السينتفك اميركان أن تتولى هذه مهمة قسمت ونشرت في اعداد متوالية تفاصيل الجائزة وشروط الحصول عليها. وقد جاء العدد الاخير منها وفيه ان المحكمين اختاروا أربع مقالات من المقالات الكثيرة التي كتبت في هذا الموضوع ثم ثلاثاً ثم اثنتين ثم مقالة صاحب الجائزة وهو المستر بولتن من كبار موظفي قلم الرخص في لندن وهو من خريجي جامعة كبريدج وقد نال جائزة الرياضيات العليا فيها. وقد وعدت السينتفك اميركان أن تنشر مقالاته في العدد التالي منها. وما يذكر ان المقالات الاولى والثانية والثالثة لكتاب انكليز

السن التجارية والحرب

قال الاميرال السركريان بروج ان انصرافات فلما اثر في التجارة البريطانية

اذا غلا ونظما ولتحبهما الناس لا يفعلان به الا اذا دخل معها قليل من ملح كلبي. فالملاح السكسي هو العامل الثالث وبه يفسر كيف انت التنوم والنفيرينا الغازية يحدثان في الجراح المثرثة بالتراب

وقد وجد الدكتور يسريكا في معهد باستور ان الارانب لا تصاب بالباراتيفويد ولو طمعت بمكروها ولكنها اذا اطعمت قليلاً من مرارة الثور صارت تصاب بها. فمرارة الثور حامل ثالث للصابة بالباراتيفويد وبدونها لا يفعل مكروها بالارانب. والقاهر ان فعل هذا العامل الثالث مثل فعل الايزيم. فاذا قرر ذلك سهل التخلص من الامراض المكروبية التي لها حامل ثالث باتقاء هذا العامل كما استوصلت الحلي الملاراية من الامميلية باستئصال البعوض منها

السفن التجارية في الحروب السابقة

اسر الفرنسيون ٢٥٠٠ سفينة تجارية من السفن الانكليزية في أربع سنوات من سنة ١٧٥٦ الى ١٧٦٠ وبلغت خسارة الانكليز في حروب نابليون على يد الفرنسيين ١٠٨٧١ سفينة تجارية

الكثيرة للحفر والتقيب عن الآثار البشرية في كهوف منتون ونشر نتيجة مباحث العلماء فيها وفي غيرها من الكهوف ككهف لايلاتا في اسبانيا

الغطاسات Submersible

كلما اتيت الزمان فناة

رغب المرء في القناة سنانا وما اصدق هذا القول على آلات القتال فان آلات الهجوم وآلات الدفاع تتبارى وتتساجل وآخر ما ابتنته الآن غواصات كبيرة مسلحة بمدافع ضخمة شديدة القوتك ولكنها لا تغوص في الماء تماماً كالغواصات بل تغطس فيه حتى لا يبقى منها ظاهراً الا عينها وفم المدفع فتهاجم على السفن التجارية والبوارج الحربية وتطلق عليها القنابل وهي غاطسة في الماء والماء يمنع ارتجاجها برد الفعل

اصلاح خطا

وقع خطا فيها نقلناه في الجزء الماضي من مقالة حضرة الاستاذ عزيز بك خانكي عن مستقبل القطن بعد عشرين سنة. فقد نقلنا منها «وتقدر رؤوس اموال شركات الصناعة القطنية في لكشير بمبلغ ٥٠ مليون جنيه» والصواب ٥٠٠ مليون جنيه

فقد دخل موافي انكلترا ٥٤٨ ٥٥٩ ٣٠ طناً من الشحن سنة ١٩١٦. وفي سنة ١٩١٧ استخدم كثير من السفن التجارية لنقل الجنود فقل الشحن وبلغ ما دخل موافي انكلترا ٥٤٦ ٢٢٨ ٢٣ طناً فقط ثم دخلها ١١٧ ٢٠٧ ٢٣ طناً سنة ١٩١٨ وقال الاميرال السر دينلد باكون ان ٣٢ ٠٠٠ سفينة تجارية عبرت بحر المانش من سنة ١٩١٥ الى ١٩١٦ ولم يصب منها بالترديد سوى خمس سفن

الترديد والبوارج

ظهر من البحث والاستقراء في الحرب الاخيرة ان تريداً واحداً فقط يصيب الغرض من كل عشرين تريداً تطلق على البوارج. وهذا يطابق ما ثبت ايضاً في الحرب الروسية اليابانية

امير موناكو والعلم

اقام امير موناكو المعروف بولكو بعلم الآثار والعاديات وخصوصاً آثار الانسان مهدياً لهذه الآثار في باريس ووزع اوراق الدعوة الى افتتاح رسمياً في ٢٣ ديسمبر الماضي على جمهور من رجال العلم. وشهد الاحتفال المسيو ملران رئيس الجمهورية الفرنسية. ومن اعظم اعمال الامير بهذا الصدد حياته

الجزء الثالث من المجلد الثامن والخمسين

مصحفة

- ٢٠٩ بحاط علم الكيمياء
 ٢١٣ نقطاب اليهود والوطن القوي (مصورة)
 ٢١٥ قيمة النتائج السنية
 ٢١٧ مقتل للثيصر وأهل يته
 ٢٢٤ مبدأ جديد في تشخيص الامراض
 ٢٢٦ وراثة الصفات المكتسبة
 ٢٣٠ كتاب الفافى - ليوسف أفندي البيان مركيس (مصورة)
 ٢٣٤ النزاهة - ليوسف أفندي رزق الله غنية
 ٢٣٩ دلائل البيان في العربية - للاستاذ خليل السكاكيني
 ٢٤٤ الكيمادون الامال في الحرب
 ٢٤٨ أسرع الطيارات في العالم (مصورة)
 ٢٤٩ ابعاد النجوم وكيف عرفت (مصورة)
 ٢٥٣ المساواة - ثلاثة ماري زيادة (م)
 ٢٥٦ التعليم او التطبيق في الطب
 ٢٥٩ التربية والتعليم عند القدماء - لبيى أفندي اسكندر الخروف
 ٢٦٥ اثر المرأة فوق ضرب المرأة - لسيده عفيفة كرم
 ٢٦٩ البهونات للتجارة (مصورة)
 ٢٧٠ المرأة والحفارة
 ٢٧٥ باب تدبير المنزل - نسيج المنكبات وقادته - طم الدواء للترارة - نصيحة فيلسوف
 تستدعين بالتجارة - مقام الوالدين
 ٢٨١ باب المراسلة والكتابة - السموات السبع - النجوم والليل - ذكرى محمد علي الاكبر
 والجماعة في التاريخ - لشعار القيص - مختصر النافخ
 ٢٨٨ باب الزراعة - فلاح ومعلومات مختصرة - تقسيم الخضراوات - ملحوظات عملية -
 قول الصويا
 ٢٩٥ باب التزييف والانتقاد - محمد علي باشا الكبير - اغنية اهل الباطن - يوميات
 الفيلسوف القانع - محاضرة في التربية في إنجلترا - لجنة مشروعات انبيل - مشروعات الري
 بمصر والسودان - مجلة الفلاحة - مجلة النجاح - ذكرى شهيد - زيت السمك - مجلة الفرقان -
 الفانز - كيف تكون زوجتي
 ٣٠٢ باب المسائل - وفيه ٨ مسائل
 ٣٠٦ باب الاخبار العلمية - وفيه ١٣ نبذة



صاحب الدولة عدلي يكن باشا رئيس الوزراء
متطفت ابريل ١٩٢١
امام الصفحة ٣١٣