

# المقطف

الجزء الثاني عشر من السنة الخامسة عشرة

١ ايلول (سبتمبر) سنة ١٨٩١ الموافق ٢٧١ محرم سنة ١٣٠٩

## التجمل والتعلي

لَيْسَ الرَّوِّيَ لَا ضَمِيْلَاتٍ وَلَكِنْ كَيْ يَصْنَ بِو الْجَمَالِ  
 وَضَفْرَنَ الْغَدَائِرَ لِاحْسَنٍ وَلَكِنْ خَفْنَ فِي الشَّعْرِ الضَّلَالِ  
 مذهب لابي الطيب ابدع فيه في حسن التعليل وخالف في جمهور الشعراء والكتاب بل  
 خالف في اجماع الناس فان ليس المحلل الموشاة وتضفير الغدائر وترجيح المحواجب وتدقيق  
 الحصور وتقليد الفخور كل ذلك للتجميل والتعلي واستماله الناظر واجتذاب القلوب  
 وقد اختلفت اذواق الناس في الجمال فما يستحسنه البدو يستنجه الحضرة وما يستعمله  
 العرب يستهجه العجم فانا استنظمت ابا الطيب المنيني انشدك على النور  
 ما اوجه الحضرة المحسنات في كاورجه ابدويات الرطابيد  
 حسن الحضارة محبوب بتطرية وفي البداوة حسن غير محبوب  
 افدي طلباء فلاة ما عرفن بها مضغ الكلام ولا صبغ المحواجيب  
 ولا برزن من الحمام مائلة اورا كهن صفيلات العراقيب  
 واذا استنيت ابن النبي افاك قائلاً

الله اكبر ليس المحسن في العرب كم تحت كمة ذا التركي من عجب  
 واذا اتقلنا من التعميم الى التخصيص وجدنا اذواق الناس متباينة متخالفة فالزنج  
 يستنجون بياض البشرة والبيض يستنجون سوادها والصبغون يستنجون شم الانف ونحن  
 نستنق فطسة والصبغية الكوشية تنباهي بالسمن حتى تصير كالكرة والاورية تنباهي بدقة  
 المحصر حتى

تكاد لهُضم الكشح تجعل عقدها نطاقاً كما يستبدل المثل بالمثل .  
 ولكل قوم صورة معلومة من الجمال تختلف عن صورة غيرهم من الاقوام ما يدل على انها  
 نشأت بينهم مستقلة لا منفرعة من غيرها . ومتى رخصت هذه الصور الكلية في اذنان ذلك  
 الشعب حاول كل منهم ان يتصف بها . فاذا كانت جامعة لنظس الانف ضغط السماء  
 أنوف اطفالهن لكي يزيد فطس انوفهم قطعاً كسواء الهوتنتون واذا كانت جامعة لشمس  
 ودققه حاولن تدقيقه كما يفعل نساء الشام وقارس . ومن هذا القليل ترجيح المحاجب  
 وتقرينها او تليجها ونحوها بالوجنات وتشنيف الآذان وتصبب الشعور وتضيرها كما سيبي .  
 وبضم هذا المبحث الى اربعة اقسام الاول ثقب الاعضاء او بردها والثاني تعصيبها  
 والثالث تخسيسها والرابع ضمق الشعر

فن القسم الاول خزم الشفة العليا وهو شائع في اميركا الجنوبية وافريقية وغربي  
 اميركا الشمالية وقد توغل اهالي اميركا الجنوبية في ذلك وسماه البرتوغاليون بما معناه  
 الحياضور لحياضور كبير من الخشب يدقونه في شفاهم وآذانهم . ونقل العلامة فلور ان اهالي  
 جرائم كورن يثقبون شناه اولادهم وهم صفار ويوسعون الثنوب بخوابير من الخشب حتى  
 يصير عمر الولد خمس عشرة سنة فيدخلون في الثقب حينئذ قطعة من صدف السلحفاة تندلى  
 منه كاللحمة ويقونها فيه نهاراً ويزعونها ليلاً . ويثقبون آذانهم ثقباً يوسعونها بخوابير  
 الخشب حتى يصير الثقب منها كالريال فيضعون فيه قطعة صئيلة من الخشب تغطي الاذن  
 كلها حتى لا يبقى منها الا خط دقيق من قوفها

وكان اهالي المكسيك القدماء يثقبون شفاهم السفلى ويدخلون فيها حلج كبيرة من  
 زجاج البراكين او من حجارة العقيق . وبيت هذه العادة شائعة في آلاسكا وكوليبيا الى  
 القرن الماضي . وكلما علا شأن المرأة كبرت الحلية في شفتها اما الآن فقد استعاضوا عنها  
 بمخزم صغيرة من النضة

ولم يزل كثير من اهالي افريقية يخلون بالخزاعم في شفاهم رجالاً ونساء كما ترى في  
 الشكل الاول وبعضهم يلبس هذه الحلج في الشفتين معاً لكي تضرب الواحدة على الأخرى  
 استلذاً بوساسها . ونساء النهر يخزمن الشفة العليا ويلبسن فيها سلكاً نظم الخرز فيه  
 فيظهرن عن بعد كأنهن يدخن التبغ . ونساء متفانيا يلبسن خزيمة كبيرة في الشفة العليا  
 قطرها عقدنان حتى اذا تقلصت الشفة ارتفعت الخزيمة وبان الانف من داخلها  
 وخزم الانف وادخال الحلج فيه شائع بين البدو ومن هذا حظوم الى يومنا هذا ولكن

الاستراليين قد اغربوا في ذلك فقد ذكر القبطان كوك انهم يتقنون وتيرة الانف ويدخلون فيها خابوراً من العظم طوله نحو فتر كما ترى في الشكل الثاني حتى تسد يومئذهم فيضطرون ان يتغصوا انفهم على الدوام لكي يتنفسوا وتسمعهم يخنون في كلامهم حتى لا يكاد بعضهم يفهم بعضاً . واهالي زيلندا الجديدة يجزمون انوفهم ويضعون فيها ازهاراً واهالي غينيا الجديدة يضعون فيها اناياباً من اناياب الخنازير او انواعاً اخرى من الحلي . وبعض الاسكيين يتقنون وجوههم ويدخلون فيها حلي كالازار

وتنقب الأذان للاقراط والاشناف شائع في كل المسكونة . ولا اغرب من ان ترى امرأة من المشهورات بالعلم والنقل او بالسلطة والسيادة خاضعة لهذه المادة ولكن الانسان

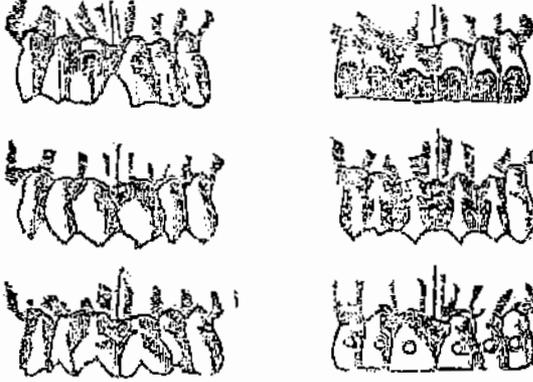


الشكل الثاني

الشكل الاول

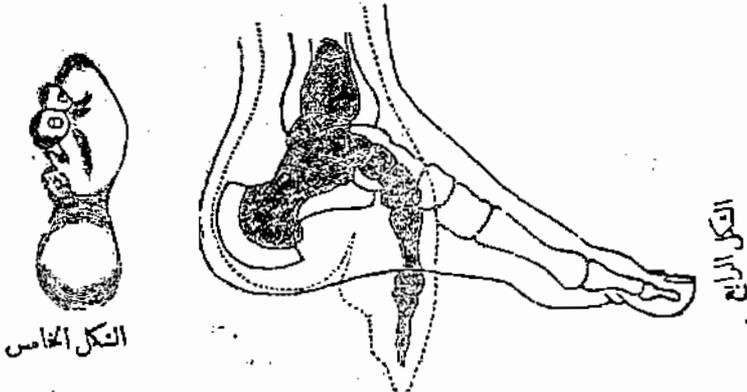
عبد لعوائده . ولم تقتصر محبة التجميل على تثب شحمة الاذن لتعليق القرط وقوفها لتعليق الشف بل يتفنن الناس في ذلك على ضروب شتى فساد يابوكر يتقن قوف الاذن على دائره ويدخل فيه قطعاً من العيدان الدقينة او الفس كما ترى في الشكل الاول . وقد تتسلى في الاقراط ايضاً على ضروب شتى كما ترى بين نساء الفلاحين في هذا القطر . وبعض نساء المنزود يلبسن في الاذن سح حلقات معاً وبعضهن يشقن شحمة الاذن حتى تطول وتندلى على الكف وقد يوسعون الثقب ذكوراً واناثاً كبعض الكفرة الذين يضع الواحد منهم صندوق السعوط في ثقب اذنه او كغيرهم الذين يضع الواحد منهم سكينه في ثقب اذنه وما يدخل في هذا الباب برد الاسنان وثقبها وقلمها وذلك شائع في استراليا ومالازيا

وأفريقية. وكان شائعاً أيضاً في أواسط أميركا وبلاد المكسيك. ففي أفريقية أكثر من  
عشرين قبيلة تبرد أسنانها وتحددها لكي تمتاز القبيلة الواحدة عن الأخرى وبعضهم يفلح  
السنين العالين ويبني السنيلين فتطولان فوق الفك الأعلى. وأهالي جزائر الأرخيل الهندي



الشكل الثالث

أشهر الناس ببرد أسنانهم وتزويقها وترصيعها كما ترى في الشكل الثالث، وستقوم الغايات  
الأميركيات اللواتي يرصعن أسنانهم بحجارة الألماس تيمناً ودلالةً. والغرض من ذلك عند  
المتوحشين التزين والتخلي وقد يكون علامة لبلوغهم سن الحلم. وقد كان تحزير الأسنان  
شائعاً عند العرب ومنه أشرت المرأة أسنانها حزينها وحددت أطرافها



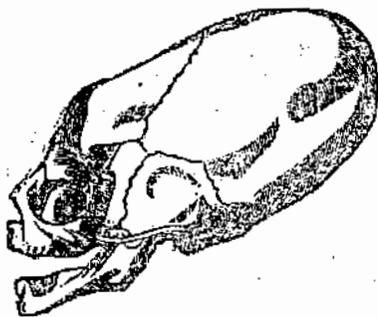
ويدخل فيه أيضاً تربية الأظافر حتى تبلغ حداً مفرطاً في الطول فأهالي الصين يربون  
أظافرهم ويزينونها ويضعونها في أنابيب لتطول ولا تنكسر وأهالي سيام يضعونها في أنابيب  
من النفضة لهذه الغاية والغرض من ذلك الدلالة على ارتفاع المرتبة والترفع عن الأعمال

اليدية لانه اذا طالت الاظافر الى هذا الحد منعت صاحبها عن العمل او الدلالة على ان  
الشخص ينتقل الى العباداة والتقى

وعصب ارجل الصينيات حتى تقصر ويجزون عن المني امر مشهور ويو نصير القدم  
اشبه بالحافر منها باقدام الناس ويكفي لايضاح ذلك النظراى الشكل الرابع والخامس  
فترى في الرابع صورة العظام في القدم الطبيعية وصورتها متى التوت الى اسفل وفي الخامس  
صورتها متى انتطوت اصابعها تحت الاخصس وهما الاسلوبان المتبعان في تصغير الاقدام .

ويسمى الصينيون القدم المصغرة كذلك بالزينة الذهبية مع ما نراه نحن فيها من التبحر  
ونساه جزائر فيليين بعضهن ايديهن لكي تكبر راحتهن لان كبر الراحة عندهم من  
شارات الجمال . ونساء الراسيا في شرقي افريقية يعصبون ارجل اطفالهم لكي تقصر عظام  
ارجلهم فيسرع عدوهم . ونساء البوريس في اميركا الجنوبية يشددن ارجلهن بالعصائب  
لكي تنضم ويحسبن ذلك شارة من الجمال

واشرطرق العصب عصب الرأس لكي يطول ويستدق وقد كان ذلك شائعا من قدم  
الزمان وذكره بقراط قبل المسيح باربعة قرون . وقد شاع في بلاد الجراكمه والقرم والحجار  
وسيسيا وبلجكا وفرنسا وجرمانيا وسويسرا وبولونيزيا والصين وبلدان اخرى وتغلب على



الشكل السابع

الشكل السادس

شواطئ اميركا الغربية وبين اهالي بيرو ويوكاتان والمكسيك والكاريب . وعادة النساء  
هناك انهن يضعن اطفالهن على لوح ويقطنهم به ويضعن على رأس الطفل لوحا آخر يسندنه  
الى اللوح الاول من اعلاه فينمو الرأس في الزاوية التي بين هذين اللوحين فيستطبل  
وتنطح حتى يصير كالاسفين . وقد يعصبن الرأس ويشددنه حتى ينمو مخروطيا كغالب  
و

السكر كاتري في الشكل السادس ويسددن العصاب حتى نحفظ عينا الطنل . او بصرفن بالعصاب حتى يحو الراس اسطوانياً كاتري في الشكل السابع لا مخروطياً . وقد تأبدت اقوال بقراط وهيرودوتس وغيره من المؤرخين المتقدمين والمتأخرين بوجود جماجم كثيرة مستطيلة كالجماجم التي اشاروا اليها كاتري في الشكل الثامن والظاهر ان ضغط جماجم المتوحشين لا يضرهم لان ذلك خاص بالاسياد منهم لا بعيدهم فلو كان الضغط المذكور ضاراً لصار السادة عبيداً والعبيد سادة . وذهب بقراط الى ان شكل الراس المضغوط يثبت ويتقل بالوراثة



الشكل الثامن

وخالفه المتأخرون في ذلك . وقد استبنا الى هذه المسألة منذ عدة سنين فوجدنا ان اطنان السوربين بولدون ورزوسهم مصفحة كرووس الاوربيين والمصريين اي ان نظرها من الامام الى الوراء اطول منه من اليمين الى اليسار ثم تستدير من نفسها بلا تقاطع ولا ضغط ولا يبلغ الولد السنة السابعة او الثامنة حتى يصير النظر الامامي الخلفي مساوياً للنظر الجانبي او اقصر منه وذلك بدل بيولوجياً على ان اصل الجنس السوري مصفح الراس ثم عرض عليه التفرطح بعد ذلك وتوارث فيه مصداقاً لقول بقراط

وتخضب الوجه والبدن شائع في كل المسكونة والبعض لا يلبسون لباساً بل يكتفون بتخضب ابدانهم ولم في تخضيبها طرائق يمتاز بها الشخص عن غيره والقبيلة عن غيرها فيخضب الرجل وجهه مثلاً بخضاب ابيض من الطباشير او نحوه ويخضب بدنه بخضاب ارجواني وفوقه خضاب رمادي ويزيل الخضاب الرمادي من بعض الاماكن حتى يظهر الارجواني تحته باشكال مختلفة . او يخضب وجهه بخضاب اسود ما عدا الحاجر والجسم فيخضبها بخضاب احمر ويرسم على جبهته ربما اصفر . او يخضب شفاً من وجهه بخضاب اصفر والشق الآخر بخضاب اخضر وهلم جرا

وكان التخضب شائعاً من قديم الزمان . ذكر يوليوس قيصر في كلامه عن اهالي بريطانيا القدماء انهم يخضون ابدانهم بخضاب نيلي حتى يزيد منظرهم في الحرب مهابة .

ولعل العدو الأزرق في العربية مأخوذ من مثل ذلك لا من زرقة العين لان التخصيب كان شائعاً في مصر ولا يبعدها كان شائعاً ايضاً في ما جاورها من البلدان ولم يبق منه الى الآن الا تخصيب الشعر والكفوف والاقدام والاذن كما هو معلوم والتخصيب معان وفوائد عند المتوحشين فمن معانيه الاولى الامتياز فان كل شخص يميز نفسه عن غيره بالصور والاشكال التي يرسمها على يديه . ومنها الدلالة على الذبح ليو المحرن او الخروج الى الحرب . قال هيرودوتس المؤرخ ان رؤساء تراقيا كانوا يخصبون ابدانهم امتيازاً لم عن غيرهم وبنيت هذه العادة الى ايام الرومانيين فكان الطافرون منهم يرقون آفة الكايتولين محضين ابدانهم بالسلبون . ومنها اثناء لسع الهوام والحشرات كما يفعل اهالي جزائرا ندمان الذين يطلون ابدانهم بالطين والشحم لكي يتقوا لسع البعوض . واشهر الوان الحضاب الاحمر والارح ان الابطال القدماء كانوا يخصبون ابدانهم به تناولاً يخصبهم بدم القتلى وارهأباً للاعداء

والتخصيب والتبرقش لا بدومان كما لا يخفى فابداً بالوشم وهو خاص بالرجال في بعض البلدان وبالنساء في غيرها وعاماً في غيرها . ولم يزل الوشم شائعاً عندنا وعند عرب البادية وطريقته معروفة فلا تطيل الكلام فيها . والمتوحشون لا يكتفون بوشم الايدي والشفاة كالعرب بل يشمون ابدانهم كلها ويغريون في الصور ويدعون ولا يقتصرون على اللون الأزرق بل يستعملون الواناً مختلفة وقد لا يكتفون بالابر بل يجرحون البدن جراحاً غائرة ويضعون النسيج او غيره من الاصباغ فيها تمثلاً بجراح الحرب

وما يجري مجرى الوشم وسم الوجه بخطوط كما يفعل الترنوج الى يومنا هذا اشارة الى جروح الحرب وما في وشم وسم ورشي من القرابة لنظماً يشير الى ان بينها قرابة معنوية عند العرب . اما غيرهم من القبائل فاتخذوا الوشم والوشم علامة على البسالة كما تقدم كما اتخذوها من شارات الجمال

اما الثنن في تصغير الشعر وتنصيبه فسيأتي الكلام عليه وعلى بقية اساليب التجميل في فرصة اخرى

كان متوسط الوفيات في مدينة لندن في السنوات العشر التي نهايتها سنة ١٨٦٩ اربعة وعشرين في الالف في السنة . ثم قلت الوفيات رويداً رويداً بسبب ما استعمل فيها من التدابير الصحية فبلغ متوسطها في السنين العشر التي نهايتها سنة ١٨٨٩ عشرين في الالف فقط والمتظر ان يقل عن ذلك كثيراً

## ثمار العلوم الطبيعية

مجال البحث في هذا الموضوع واسع لا يوفيه حفة فصل وفصلان لان كل ما نراه من الفرق بين عصرنا وعصر اجدادنا هو من ثمار العلوم الطبيعية . فاذا التفتنا الى الآلات البخارية وحدها لم نستطع ان نعدّد فوائدها كلها في اقل من مجلد كبير واذا نظرنا الى فوائد الكيمياء للزراعة والصناعة والتجارة رأينا بجزاً زاخراً لا يعرف ساحله كانشهد صفحات المنتظف منذ خمس عشرة سنة الى الآن . ولذلك سنتصر في هذه المقالة على ذكر بعض الفوائد العلمية التي قلما تذكر او يشار اليها

من ذلك ما نتج عن بحث لينوس النباتي في طبائع الحشرات والأرض فانه فيما كان يبحث في هذا الموضوع استحدثت به مملكة اسوج على نوع من السوس ينخر خشب سفنها وينمدها وقد ضاقت به ذرعاً فقال لها ان هذا السوس يظهر في شهر مايو ( ايار ) فقط فاذا غير الخشب الذي تبنى منه السنن بالماء في هذا الشهر لم يجد اليه السوس سيلاً فينجو منه وكان كما قال واستنادت بلاد اسوج من هذه النصيحة العلمية فوائده لا تقدر قيمتها ولم تنصير الفائدة فيها بل عمّت جميع البلدان الشمالية التي تبنى السنن فيها

ومنه ما نتج عن رؤية الاحياء الصغيرة بالميكروسكوب . فان البحث في هذا الموضوع كان اولاً عقاباً يقصد به مجرد النكاهة ثم ما لبث ان صار دعامة الطب والجراحة والفلاحة حتى اذا نزع الميكروسكوب الآن من ايدي الاطباء وابطلت الحفائض التي اكتشفت به خسر الطب نصف فائدته لنوع الانسان مع اننا لم نزل في باكورة الفوائد التي يمكن ان نتجى من البحث الميكروسكوبي . وما قيل في الطب والجراحة يقال في الزراعة فان الميكروسكوب انتقد دود الحبر من الضربة الشديدة التي كادت تعدمه وانتقد المولاي من بعض الاربعة التي كانت تنتك بها فتكا ذريعاً وسيكون له شأن عظيم فيما يأول الى خصب الارض وجودة غلاتها

وقد استعمل الميكروسكوب في تحقيق الجنايات فجاء بفوائد لم تكن تتظر منه وذلك في الفرق بين دم الانسان ودم الحيوان فانه كثيراً ما ينهم انسان مجنونة ويستدل على صحة التهمة بنقطة دم توجد على ثيابه او لحمه فيدعي انها دم حيوان ذميمة وحينئذ يلجأ الى الميكروسكوب فيميز بين دم الانسان ودم الحيوان الاعمى تمييزاً يكاد يكون قاطعاً واذا عولج

الدم حيث يذبحها حتى انشقت الكريات الدموية ورسبت منها ذرات بسبب بلورية بادت قوة  
الميكروسكوب على التمييز بين دم الانسان ودم غيره من انواع الحيوان . واذا وجد مع الدم  
شعر او خيوط او ما اشبه زاد الدليل ثبوتاً

يروى ان رجلاً منهم يقتل امرأة وظهر انه ذبحها ذبحاً يوسى الخلافة ووجد موسى عنده  
ملطفاً بالدم ومع الدم الياف دقيقة من الياف القطن فنظر الى الدم بالميكروسكوب فظهر  
انه مثل دم البشر ونظر الى هذه الالياف يذو فوجد انها من نوع الياف الخمار الذي كان  
على عنق المرأة وقت ذبحها فكان الميكروسكوب أعدل شاهد على صحة التهمة وانهم رجل  
آخر يتفيل ثم استدل على صحة التهمة بنوع الوحل الذي لصق بالجذائز فانه وجد بالميكروسكوب  
من نوع الوحل الذي كان بجانب التنبيل

وحدث مرة ان بعضهم فتح صندوقاً صغيراً مرسلان من بلاد الى اخرى وسلب منه جانباً ما  
فيه ووضع مكانه رمالاً ثم اقبلت كما كان واستشيرا هرنج الميكروسكوبي في ذلك ولم يكن له  
مرشد الى السالب ولا الى مكانه لان الصندوق مرّ على موافق كثيرة فنخص الرمل الذي  
وضع فيه بدل ما سلب منه فاذا فيه نوع من الاصداف الميكروسكوبية لا يوجد الا في مينا  
واحد من الموافق التي مرّ الصندوق بها فالتحصرت الشبهة في خدمة دار الملك في ذلك  
المينا وعرف السالب حالاً

ومن فوائد العلوم الطبيعية القضاء لكشف التزوير . من ذلك ان رجلاً زور حجة منذ  
سنين قليلة في احدى مدائن اميركا وجعل تاريخها سنة ١٨٢٧ فحلل الكيماويون جزءاً من  
ورق الحجة فوجدوا انه ملون باللأزورد الصناعي الذي يضاف الى الورق عادة ليزيد بياضة  
نصوعاً واللأزورد لم يكتشف الا سنة ١٨٢٨ ولم يستعمل في الورق الا سنة ١٨٤١ وثبت  
ايضاً من النظر الى نسج الورق بالميكروسكوب انه صنع بالآلة لم تستعمل قبل سنة ١٨٥٤  
فاتقنت هذه الادلة العلمية الطبيعية على ان الورق الذي كتبت عليه هذه الحجة لم يكن موجوداً  
سنة ١٨٢٧ وعليه فصاحبها مزور ثم اقر بتزويره وحكم عليه

وجسب علم القضاء ما استفاده من العلوم الطبيعية في كشف السموم على انواعها فان  
الناس كانوا يطأون قديماً الى اغتيال بعضهم بعضاً بالسم علماً منهم بانها من اخفى طرق  
القتل واعمرها كفتناً اما الآن فالكيمائيون يكتشفون السم ولو لم يبق منه في التراب الا ذرة  
اللطيف ثم يستدل على الجاني باستطراد التحقيق

واذا اعتبرنا ان الانسان اشرف مخلوقات الله وان راحته المجدبة والمغلبة خير ما

يعني له الساعون لم نجد انفع من العلوم الطبيعية لانها تحجت الناس من انعاب وبلاب لا يحيط  
 بها وصف . خذ مثلاً لذلك معاملة المجانين منذ مئة سنة ومعاملتهم في عصرنا هذا نبعدان  
 كانوا يعذبون اشد العذاب لإخراج الشيطان منهم صاروا يعاملون باللطف والهدوء  
 ويعالجون بتدبير الغذاء والمنوعات من الادوية الى ان يزول ما اعترى ادمقتهم من  
 الخلل . وهذا شأن أكثر الامراض العصبية فان اسلافنا كانوا يحكمون انها من تأثير  
 الابالسة ويحاولون ازالتها بالعنف والعذاب اما نحن فعرفنا شيئاً من حقيقتها واستعضنا عن  
 العنف باللين

او خذ مثل بتر الاعضاء والعمليات الجراحية وما كان يقاسو المصابون من انواع  
 العذاب ولا سيما اذا أتبع البتر بالكي بالنار او بالزيت فابن ذلك من تخدير الاعصاب  
 بالكولورفورم او غيره من المخدرات ثم اجراء العمليات الجراحية والاصاب لا يشعر بشيء  
 من الالم ثم مواسمتها بعد ذلك بما لا يعيد الالم اليها  
 ومنذ ايام قليلة ألف الكاتب فلانريون الفرنسي كتاباً ادعى فيه ان النساء  
 سيطلن الولادة في مستقبل الزمان لما يقاسية من عذابها وبذلك يفرض نوع الانسان .  
 وقد فات هذا الكاتب وهو في اعظم مراكز العلم ان الكولورفورم ازال الالم الخاض فتتخض  
 الحمل غير شاعرة بالالم ويولد الجنين باسهل مما يولد عادة لان اعضاء الولادة تنقبض وتنتشر  
 بالفعل الطبيعي المنعكس غير متأثرة بالالم الماخض وانفعالها النسبية وهذا قليل من كثير  
 من ثمار العلوم الطبيعية

## آثار الانامل

من اعتاد ان يطالع المقالات الفلسفية والعلمية في المنتطف يعجب من اتخاذنا هذا  
 العنوان موضوعاً لمقالة طويلة ولكنه اذا قرأ الكلام الآتي يتعجب من ان العلم لا يحقر شيئاً  
 وان احقر المواضيع يعلو شأنه بحيث العلماء فقد ذكرنا منذ عهود غير بعيد ان العالم المحقق  
 فرنسيس غالتون الانكليزي طرق مجتهداً فلما يحظر على بال احد ان منه شيئاً من النفع  
 وهو النظر في آثار الانامل واتخاذها دليلاً على الاشخاص . لان معرفة الشخص ومعرفة امضائه  
 او ختمه من المسائل التي يقع فيها الاشكال مراراً كثيرة ونفسي الى اضاءة الحقوق  
 والهاكات الطويلة كما لو هاجر ثابت بلاده وغاب عنها سنين كثيرة ثم عاد اليها ليرث

والديه فقد لا يمكنه ان يثبت انه هو ولدها فعلت في الابام واحدثت في سحتو ما احدثت من التغيير. وكما لو وجد شخص قبلاً او غربياً وتغير منظر وجهه فان معرفته قد تتعدّر على اقرب انسابه. ثم ان تزوير الامضاء والختم امر كثير الحدوث كما لا يخفى. لو اذا كان الشخص امياً فلا سبيل لوضع امضائه في العقود ولا يمكن الاعتماد على الختم وحده لسهولة تزويره وكل ذلك موجب لاستنباط طريقة اخرى سهلة المآخذ تُعرف بها الأشخاص. اما التصوير التسمي المعتمد عليه في مراكز البوليس فلا يقوم مقام الختم والامضاء لانه يتعدّر وضع صورة الشخص على العقد الذي يعقده

ومن الغريب ان البعض في بلاد الشام قد اعتمدوا على آثار الأنامل بدل الختم قبل ان بلغهم شيء عن سلاح فرديس الثالث. فقد رأينا منذ بضع عشرة سنة محمداً مكتوبة وممضاة باسم صاحبه بخط غيره وبانترسبابة يده غطاً اغلقتها بالخبز وطبع البرقة بها. ولكن الذين يضعون هذا الاثر لا يعلمون انه اصدق علامة للانسان وانه يبقى مدى الحياة غير متغير ولا يلبس بغيره من آثار الأنامل ولذلك لا ترام بحسونه من الادلة على صحة العقود. واما العالم فرديس ثالثون فحقق هذه الامور ويبين ان آثار الأنامل الاشارة الواحد مختصة به لا تلبس باثار الأنامل غيره ولا تتغير مدى الحياة وهذا ما اردنا بسطه في هذه المقالة.

ويقسم الكلام فيها الى اربعة اقسام الاول حقيقة الخطوط التي في الأنامل والثاني ثبوتها على حمر السنين والثالث كيفية مقابلة آثارها بعضها ببعض لكي يعلم ما اذا كانت آثار اربعة واحدة او انامل مختلفة والرابع طريقة اخذ هذه الآثار وحفظها

وقد قال كثيرون باستخدام آثار الأنامل لمعرفة الأشخاص ولكنهم لم يوفقوا في البحث حتى في هذه المطالب الاربعة فلم تات اقوالهم بنتيجة عميلة حتى قام فرديس ثالثون وبحث البحث الطويل في هذه المطالب كلها وجمع آثار الأنامل من جميع بعيد وقريب وقابلها بعضها ببعض وضمن نتيجة بحثه في ثلاث مقالات نشرها هذا العام

ومنذ اربعين سنة كان السر ولیم هرشل يستخدم آثار الأنامل في بلاد الهند لمعرفة الأشخاص وقد حفظ هذه الآثار واراها للمسترغاثون فاستدل منها على ان آثار الشخص الواحد لا تتغير مدى الحياة تغيراً جوهرياً

انظر الى كفك واصابعك تر على باطنها حوزراً متوازية مستقيمة وهي منحنية وهي خطوط مرنة وخطوط منقبضة وفي المرتفعة منها نقط صغيرة ترى بالزجاجة المكبرة كالقنوب الصغيرة وهي القنوب التي ينرز منها العرق

والظاهر ان الخطوط التي في الانامل تكون في الاصل متوازية ثم ينحرف الظفر ويضغطها من جانبي الائمة فتخرف على السبر المتوازي وترتفع في شكل فنطرة من اسفل الظفر الى رأس الائمة . هذا لتبليد المستر غالتون لانحراف هذه الخطوط عن التوازي ولا تراه سديداً لان الخطوط منحرفة كذلك في الراحة واخص القدم وقدمًا تشابه في اصبعين من اليد الواحد او في اصبعين متقابلين في كلتا اليدين فلو كان الناعل واحداً للزم ان تكون نتيجة فعله واحدة او متشابهة ولكن شدة الاختلاف بين اتجاه هذه الخطوط يدل على فواعل اخرى مختلفة تتعل مع ضغط الاظافر

ومها اختلاف سير هذه الخطوط لا يتعدى صورة خاصة يمكن رسمها وتسميها بالاشارة اليها كما يظهر لكل متأمل في انامل يديه . ويحسن ان يلتفت القارئ الى ائمة سبب اليمين مثلاً ويدهنها بقليل من الحبر لكي تظهر خطوطها واضحة فيراها تسير فوق باطن العقدة العليا متوازية عرضية على الاصبع ثم يصعد بعضها منحرفاً الى اليمين او اليسار وينقسم الى خطين فيزيد ارتفاع الخط الذي فوقه وقد ينتهي الخط ويتلاشى فينعطف الخط الذي فوقه ويدور الى ان يلتقي بخط آخر وتصبح الخطوط تنعطف فوق هذا الخط حتى تصبح على رأس الائمة كمناطر متراكمة . فاذا تأمل في هذه الصورة جيداً ثم التفت الى ائمة الوسطى رأى خطوطها تسير على اسلوب آخر وكذا خطوط الخنصر والبصر وكثيراً ما يكون اتجاه خطوط الخنصر والبصر واحداً وسواها كان واحداً او لم يكن فلكل ائمة صورة واضحة تراها وتميزها جيداً ولا سيما اذا دارت هذه الخطوط على شكل حلزوني

والخطوط المشار اليها تظهر في اصابع الطفل قبل الولادة ثم تتغير قليلاً بتقدمه في السن واختلاف جسمه في الصحة والمرض والسمن والنحافة والغضاضة واليبوسة ولكن هذا التغير بمثابة جذب الثوب المتجرب طولاً وعرضاً فان الجذب يضيق ما فيه من الاوراق والازهار ولكنه لا يغير الشكل الذي تتماز به غيرها فتبقى الوردة وردة والورقة ورقة ولا تلبس الواحدة بالاخري ولا يزداد على الثوب خيط ولا ينقص منه خيط

وقد اطلعنا على الائمة احد الهنود طبعت على الورق سنة ١٨٦٠ وعلى اثر آخر منها طبع سنة ١٨٨٨ اي بعد الاول بثمان وعشرين سنة فاذا الثاني مثل الاول تماماً في الخطوط واتجاهها وانحائها واتصالها وانفصالها الا ان خطوط الثاني منها اخشن قليلاً من خطوط الاول وقد تفحص المستر غالتون آثار انامل كثيرة بل آثار كنفوف كاملة لاطفال وفتيان وشبان وشيوخ فوجد ان آثار الشخص الواحد لا تتغير على عمر السنين . من ذلك آثار انامل

ولد لما كان عمره ستين وتسعة أشهر وأثارها لما صار عمره خمس عشرة سنة وأثار انامل  
كثيرين وهم بين السنة الخامسة والعشرين والثلاثين من عمرهم اوبين الخمسين والستين وأثار  
انامل رجل لما كان عمره ٦٢ سنة ولما صار عمره ٨٠ سنة ولم يجد للقاعدة المتقدمة الأندودا  
واحداً وهو في يد الولد المذكور آنفاً فان خطأ مشقوقاً الى خطين اتحد شقاه لما صار  
عمر الولد ١٥ سنة وصارا خطأ واحداً

والستر غالتون يستعمل خبث الطباعة لاخذ رسوم الانامل وذلك بان يسطح الخبر على  
صفحة من الزجاج مجدلة من الغراء ثم تلتخ انملة الاصبع به ويطبع بها على ورقة صلبة فيطبع  
اثرها على الورقة ثم يمسح الانملة بقليل من البترين ليزول اثر الخبر عنها. وقد اشار على  
مديري السجون ان يفتظروا آثار انامل المسجونين والاشقياء حتى اذا انقضت عليهم مرة اخرى  
لا يقع التباس فيهم. واشهر على كل الذين يهاجرون او يغادرون بلادهم ان يبتوا رسوم  
اناملهم عند اهلهم. ولا يبعد ان يكون لهذا الاكتشاف شأن كبير في الدلالة على الأشخاص

## مؤتمر الهجين والديموغرافيا

ورخطية ولي عهد انكلترا

ذكرنا في العدد الماضي من المنتطف ان مؤتمر الهجين والديموغرافيا سيعقد في مدينة  
لندن في العاشر من أغسطس. وجاءنا تلغراف روتر على الاثر يشير الى التمام ونولي سمو ولي  
عهد انكلترا رئاسته. ولما كانت موضوع البحث في هذا المؤتمر من اجل المواضيع التي يبحث  
فيها العلماء الآن ومن اعطياها نفعاً رأينا ان نسط الكلام عليه نوطقة لما سنبينه من الخطب  
والنبد التي تلي فيو

اجتمع هذا المؤتمر اجتماعه الاول في مدينة بروكسل بدعوة ملك بلجيكا وذلك سنة ١٨٧٧  
على اثر ما وقع في بلجيكا من المضار الصحية بسبب الحرب بين فرنسا وبلانيا. وكان مدار  
البحث فيه حينئذ على الوسائل الصحية التي يجب اتخاذها في مواقع القتال وهو فرع واحد  
من الفروع التي يبحث فيها مؤتمر لندن الآن  
والنأم بعد ستين في مدينة باريس. ثم التأم في مدينة تورين ووسع موضوعها حينئذ  
فشمل الهجين والديموغرافيا أي البحث عن احوال الشعوب من حيث الصحة وطول العمر  
وما اشبه

والتأمر المرّة الرابعة في جينفا والخامسة في الهاغ والسادسة في فينا وذلك سنة ١٨٨٧  
وقرّر حينئذ ان يئتمر المرّة السابعة في لندن واخير هذا الاجتماع الى سنة ١٨٩١ لان  
الاطباء كانوا عازمين ان يجمعوا اجتماعاً مثله في معرض باريس سنة ١٨٨٩  
وتتم سباحة المؤتمر الآن الى تسمين كبيرين الهيئين والديوغرافيا وتعلم منزلة اقوال  
الجمعين فيه من معرفة رؤساء فروع المختلفة

فرييس الفرع الذي يبحث عن الطب المنعي السر يوسف فيرر وله مساعدون من  
اشهر اطباء العصر وطلابه كالدكتور بوكنت والدكتور بتكنفر والدكتور ورخوف  
والدكتور ملكوت والدكتور جوردن. ورئيس فرع البكتير بولوجيا السر يوسف لستر واثباته  
الدكتور بردن سندسن والدكتور كلين وله رئيسا شرف هما كرخ وياستور الشهيران.  
ورئيس فرع امراض الحيوانات ونسبها الى امراض البشر السر نجيل كسكت والاستاذ  
برون. ورئيس الكيمياء والطبيعات السر هنري رسكو الكيماوي الشهير ورئيس على ذلك بقية  
فروع هذا التسم. ورئيس قسم الديوغرافيا المستر فرنسيس غالتون الشبير ومن نوادي المسترفين  
والمرجون ليك ومن مواضع البحث فيه نسبة الوفيات الى المحرف المختلفة ونسبة الاقاليم  
المختلفة الى الصحة ونتائج الاحصاء في البلدان المختلفة. ونتائج التربية الصحية ولاسيما في اولاد المدارس.  
والاساليب المستعملة في فرنسا واميركا وغيرها من البلدان لمعرفة الاشخاص بعضهم من بعض  
وفي الساعة الثالثة من اليوم العاشر اجتمع المؤتمر وقرئت فيه خلاصة اعمال العدة  
الدائمة ثم انتصب سمو البرنس أف ولس ولي عهد انكلترا وخطب الخطبة الآتية

ان من اسر الامور واجبتها الي ان افتتح اعمال هذا المؤتمر وارحب بجميع اعضائه ولاسيما  
الذين وفدوا من اقاصي البلدان. ولقد كان من نصيبي التراس على اجتماعات كثيرة ولكن  
هذا الاجتماع افيد منها كلها باجماع التفاء. ويظهر ما لهذا المؤتمر من الشأن العظيم من  
كثرة اعضائه وشهرتهم فانه متمتع بجماعة الملكة وقائمة اعضائه تتضمن اسماء كثيرين من  
عائلتها وانهر رجال حكومتها واكبر رؤساء المدارس والجمعيات الطبية التي في المملكة  
البريطانية ونواباً من كل الممالك العظيمة في المسكونة ومن كل مدارسنا الطبية ومراكزنا  
الصحية ونواباً عن مستعمراتنا واكثر الذين اشتهروا في درس المسائل الصحية وملاساتها  
وهؤلاء كلهم دليل على عظم نفع المؤتمر ولاشبهة في ذلك لانه اذا وفي بغايته فنه نفع لجمع  
نوع الانسان

واذا التفنا الى مواضع البحث فيوراعتنا المخاطر الكثيرة المحيطة بنوع الانسان من كل ناحية.

وبعض هذه المخاطر لا مباح منه ولكن أكثرها يمكن ملاقاته أو التغلب عليه بوسائل أدوية أنه  
 يمكنني البحث عن هذه المخاطر كلها ولكنني كنت عضواً في اللجنة المعنية للبحث في مساكن  
 العمال ومعالجهم فيمكنني أن أخوض في هذا الموضوع لأنني علمتُ حينئذٍ كثير العن المخاطر  
 الناتجة عن ازدياد معاملنا السنوي وما يترتب على ذلك من ازدحام بدتنا وفساد الهواء  
 والماء وتراكم النضلات والافذار - علمت ذلك وعلمت أيضاً شدة ما نلاقه من المنفعة في زيادة  
 اعمالنا أو ابقائها على حالتها الماضية بدون ان تزيد الاخطار على الصحة والحياة ولا سيما  
 حيث يكثر السكان. وقد كان بظن قديماً أن ملاقاته هذه الاخطار ضربت من الخيال ولكنني  
 مسرور بما تم في هذا الشأن حتى الآن من تقليلها وتقليل عدد الوفيات في مدننا الكبيرة  
 وزيادة متوسط العمر التي تحتمت الامة كلها وبأمور أخرى كثيرة تشهد بتفضل التدابير  
 الصحية. وليس من غريب الاطالة في هذا البحث فحسبي ان اقول ان ما يحدث من  
 النفع حتى الآن وما نراه من تزايد معرفتنا بهذه المواضيع دليل على ان النفع سيزيد عظمة  
 وشمولاً وعلى ان هذه الامة بكل الامم الاخرى لا تكنني الا اذا بلغت احدى الدرجات من  
 النجاح المادي والصحة الالهية معاً

وسيجت فروع هذا المؤتمر عن افضل الاساليب للملاقات الاخطار المشار اليها في قائمة  
 مواضعه واذا امكن ان تعرف مصادرها وادويةها فذلك امر عظيم ولا سيما اذا جرى البحث  
 على اسلوب علي خال من كل تسرع ونعصب ومجرد عن كل غاية سياسية أو عرض آخر  
 غير اجادة الصحة. وعلى هذا النبط فقط يمكن لمديري الدوائر الصحية ان يغيروا ما يريدون  
 تغييره لان كل تغيير يجرى ولا بد من ان يضر البعض فلا يجوز لهم ما لم يثبت انه يفيد الجمهور  
 وحينئذ تنصل مصلحة الجمهور على مصلحة هذا البعض. وارجو ان لا يقتصر هذا المؤتمر على ما  
 يؤثر في رؤساء الاكاديات الصحية بل يكون له نفع اعظم اذا علم كل أحد من كل الطبقات  
 مقدار النفع الذي ينعف به الجمهور باعتماده على الوسائط الصحية في البقعة التي يوف فيها. وقد  
 قلت كل الطبقات لانه ما من طبقة من البشر ما من من اخطار تسوخ التدابير الصحية او على  
 تمام الاستعداد لمقاومتها ولو كان معظم ضررها واقعاً على الفقراء. أي عائلة لم يصب احد  
 اعضائها بالثيرويد أو الدفتيريا أو نحوهما من الامراض التي يقال انها لما يمكن التوقي منه  
 واي عائلة لا تقول "اذا كان التوقي من هذه الامراض ممكناً فلماذا لم نتقنا بها؟"  
 وفوق ذلك فان المسائل التي لدى المؤتمر والتي يجب ان يهتم بها كل أحد اهتماماً  
 خاصاً لا تنحصر في دفع الموت أو الامراض الخطرة بل تناول استخدام الوسائل التي تمكننا من

استعمال كل ما يمكن من القوى الجسدية والعقلية لان النجاح التام الممكن للامة يستدعي استطاعة كل فرد من افرادها على اتمام كل ما يمكنه عمله من الاعمال النافعة التي هو مطالب بها لدى الذين يعيش بينهم . ولذلك يلزم ان يمنع كل فرد من افراد الامة باحسن صحة واجود عافية ولا يتم هذا ما لم تستخدم كل الوسائل الممكنة لحفظ صحة الامة واجادتها . وهذا عملكم بل هو عملنا كلنا ولا استطيع ان اطيل الكلام ولا ان اقدم لكم شيئاً من انشائي ولكني ساراقب اعمالكم وابذل جهدي في توبة كل ما تبتون انه مفيد للصحة العمومية

ولما اتم البرنس خطبته نهض مندوب فرنسا الدكتور بروردل وقال بالفرنسية ما تعريية اتي باسم الاعضاء الفرنسيين في هذا المؤتمر اقدم فروض الاحترام لسوولي عهد انكلترا وارجلين يرفع الى مقام عظمة الملكة تشكرنا التالي لان عظمتها تنازلت والقت حمايتها على هذا المؤتمر ونرجو ان يكون عمل المؤتمر منطبقاً على ما ناله منها من ادلة الرضى . ونحن على ثقة ان الرأي العام في بلاد الانكليز موافق لما نشير به من التدابير الصحية . وفي تاريخ السنين الخمسين الاخيرة اقوى دليل على ذلك . ففي سنة ١٨٢٧ السنة التي توجت فيها عظمتها صدر الامر بتسجيل الوفيات ومن هذا الامر يتبدى عصر الاصلاحات الادارية في الصحة العمومية الذي دعي بعصر فكتوريا . ثم انكم وضعتم نظاماً لتسجيل اسباب الوفاة ايضاً باجتهاد رجلين من رجالكم العظام وليم فار وادون شدوك

وقد توفقت بعض المدن الى الاستقاء من الماء النقي الخالي من كل شائبة وابعاد الفضول والمياه الناسة قبل ان صار ذلك اجبارياً فنقص عدد المرضى والموتى فيها وكان ذلك دليلاً على إمكان الاصلاح . وسنة ١٨٧٥ عرض مجلس الحكومة المحلية على البرلمان لائحة لحفظ الصحة العمومية ولما جرت المداولات في شأنها نهض وزير من اعظم وزراءكم (دزرايلي) وقال هذا القول الذي يجب ان يردد صده في كل الاقطار وفي كل مجالس التراب وهو " ان الصحة العمومية هي الاساس الذي نتوقف عليه سعادة الامة وقوة البلاد . والاعتناء بالصحة العمومية اوجب ما يجب على رجال السياسة " ومن ثم اخذتم تتقنون الوسائل الصحية سنة فستة وان كانت هذه الوسائل غير كاملة في عيونكم فهي في عيون الامم التي حولكم عين الكمال والمثال الذي يجتذونه ويتشوقون للبلوغ اليه . وبكم يستشهدون اذا طلبوا من المحكم ان يعاونهم على منارمة الامراض الربائية . فانتم اول الامم في وضع القوانين الصحية " وافاض في الكلام على هذا النحو . وخلاصة خطبته ان الامة الانكليزية سفت كل الامم في استخدام الوسائل الصحية والانتفاع بها

## الطبيب في الهيئة الاجتماعية

مجناب الدكتور سليم انندي المحج (١)

ان الموضوع الذي اخترته للبحث لديكم ايها السادة هو: «الطبيب في الهيئة الاجتماعية» ولعل البعض يتهمون لاول وهلة ان هذا الموضوع لا يهم سوى طائفة الاطباء. على انه يظهر لكم ايها السادة ان ابوابه تسلفت انظار جميع الناس اطباء كانوا او غير اطباء وان ما دعاني لاختيار هذا الموضوع اسباب ثلاثة: اولها كون صناعة الطب بهم كل طبقات الناس والطبيب هو مطح ابصار كل انسان ربيعاً كان او وضعيفاً فالانسان من حيث انه يميل بالطبع الى البقاء ويخشى الفناء كان مدفوعاً بالطبع ايضا الى الحرص على الصحة التي هي دعامة الحية وقوامها. وثانيها ان بلدة نظير حاضرتنا قد حوت من الاطباء اشكالا والوانا بين وطنيين واجانب على اختلاف الاجناس والتعلل لا يتحتم يتوق اهلها الى الوقوف على ما يجب ان يكون عليه الطبيب. ثالثا واخيرا اني بصفتي كوني طبيباً دعيت لافناء الخطبة السنوية في مدرسة طبية وبمناسبة انتهاء قسم من طلبة الدروس الطبية كان من المناسب ان ابحث في هذا الموضوع استلنا تالانظارهم الى ما سيلقونه في العالم وهم متقلدون مهنة «اسكولايوس» السامية ما لم يرشدهم الاختيار اليه بعد فاقول: ..

الطب ولا ازيدكم علماً صناعة شريفة مقدسة من شأنها حفظ الموجود واستعادة المفقود. اريد ان الطب علم تحفظ به صحة الابن وتعاد اليها بعد اذ تكون زائلها على اثر المرض. وما اصل هذه الصناعة في مهد البشرية الا ميلاً طبيعياً غريزياً وجد في الانسان لتلطيف الآمو والآم ابناء جلدته. فانه اذا رأى عزيزاً لديه اصاب بمرض او عاهة مؤلمة اخذ يندح زناد التكر في ايجاد ما يزيل هذه العلة او يلطفها. فالشفتة اذا كانت من جملة الدعام التي نشأ عليها الطب وهي مزينة يجب ان ترافق الطبيب ايما كان وفي كل حال. ليحيى الطبيب لعبه لا لنفسه. وهذا هو شعار الطبيب الحقيقي. وما غاية الرجوة الا تخليص حياة الآخرين وحفظ صحتهم. ومن لبقت هذه غاية عرف من نفسه قدر هذه الصناعة النبيلة وادرك ما وراء معاطاتها من اللذة والشرف وعرف ان المراد من وجوده طبيياً ان يوفق نفسه للمصالح العمومية وينشر لواء الخير حواله كيفما حل او رحل. واي مهنة مثل الطب تسهل للمرء بل تضطره في كل وقت وعند كل فرصة ليعمل الخيرو يلبني السلام ويزيل الضير ويخفف الآلام

(١) خطبة تلاها في اجتماع المدرسة الكلية السورية السنوي في ٨ يوليو (تموز) سنة ١٨١١

هذه هي ايها السادة ماهية الطبيب الحقيقي . والقاعدة الاساسية التي ينبغي له اتباعها هي هذه : « اسلك ايها الطبيب سلوكاً يفرحك دائماً وبقدر الامكان من غاية مهنتك السامية ألا وهي حفظ حياة الناس واعادة صحتهم وتلطيف الآلام وواجبهم » فاذا وضع الطبيب نصب عينيه هذه القاعدة سلك على الدوام السراط المستقيم وكانت له هدى في اصعب المسالك واشد المحن

ولنتجح الآن في واجبات الطبيب بالنظر الى ثلاثة امور . الامر الاول واجباته نحو مرضاه . والثاني واجباته نحو الهيئة العامة . والثالث واجباته نحو زملائه الاطباء . على الطبيب ان لا يرى في من يعالجه غير الانسان بحيث لا يفرق بين غني وفقير او رفيع ووضيع . ومن كان منهم اشد خطراً او اوفر المآل كان اكثر حاجة الى اعتناؤه مما تكن منزلة . والطبيب الذي لا يراعي هذا الامر لا يدرك ماهية رظيفته ولا سمو الجزاء المترتب عليها . ويشهد الحق ان قبضة من الذهب ليست بالشيء المذكور في مقابلة دموع الشكر والامتنان تلالاً في عين الفقير الذي يجعل نفسه وقف اشارتنا اعتباراً انه مدين لنا الى الابد لانه غير قادر على ايفائنا اتعابنا لديه . ولا أقول ذلك اجماعاً بما يجب علينا من الاعتبار لذلك الذي يدفع اجرة الطبيب الا ان دراهم المريض لا تكون ذات قيمة في عين طبيبه الا اذا رافقتها العواطف الدالة على تقدير الخدمة بغير ثمن الذهب . اذ لخدمة في الدنيا توارى خدمة الطبيب . فكم من مرة رأينا الطبيب الصديق الوحيد الباقي بجانب فراش المريض المخضر او المفاسي اشد العذاب والالم . كم من مرة وجدناه كلاك العلام والتعزية بعيد الى ذلك المسكين بعنايته الشفوقة آمالاً كانت فارقة كما هو يسكب في عروق قوى جديدة نشطة وعلى جراحه بلسماً مضمداً يبرئها

فاذا وجد من الاطباء من لا يرى في هذه الامور جزءاً كافيّاً لاتعابيه فليعلم ان لصوت القبر الذي انقذه من هاوية القبر صدى يتردد على آذان العالم فيكسبه منزلة وشاناً يفوقان اجرة تافهة دفعها من يعد نفسه براء من كل دين نحو الطبيب الذي بذل في سبيل شفائه اعز ما لديه

وعلى الطبيب ان يوجه الدقة والانتباه الى معاظاة مهنته ولا ينظر الى عليه نظره الى آلة يعمل فيها بل ينظر اليه نظر المرء الى الغاية المقصود نيلها نظره الى الانسان اسي وشارف مخلوقات الله سبحانه . ومن المعلوم انه يندر ان تلاحق الحاكم الطبيب لمطالبه بسبب عمل اناه ولكن كم في باطنه من محمكة اسي وارفيع وادق وارهب تتصب فضائها امام باصريه

ار يد بذلك مكرمة ضيقه الذي لا يقبل حجة ولا عذراً ولا يفشأ احتيال ولا شهادة كاذبة .  
 ذلك الضيق الذي لا يبرر إلا نفساً نية متعنة انها لم تهمل امرأ ولا حيلة لنجاة العليل  
 ويعلم سادتي ان الذكاء واتقان الصناعة لا يكفيان وحدهما للولوج الارب بل ان  
 لسلك الطيب شأنا واي شأن اذ يد ينال ثقة الجمهور لانه لما كان الناس غير قادرين على ان  
 يحكموا على متركيه العلمية فبالطبع يضطرون لاصدار حكمهم عليه بالنظر الى كيفية سلوكهم بينهم .  
 فعليه اذا ان يطابق جليل مسلكه على جلالة مهته بان يكون ايقاً رزينا مهذباً لطيفاً عموماً  
 عند الاتضا والحاجة وبشوقاً ومتساهلاً في ما لا يكون ذا اهمية . وغير مترعزح تجاه  
 المبادئ المهمة . شوقاً ودوداً . محترم الدين وما فيه من اسباب التعزية والتسليم .  
 ولمحترس من المحنة والبلادة وبخاش الكبر والعظمة وبالاجمال ان فرط التناهي غلط وخير  
 الامور الوسط والمهم ان يستعمل اليه بحسن نصرته الثقة من العليل وذويهم .  
 ولا يخفى ان في كل زمان يشاهد من الاطباء المحدثين من يفرغون جهدهم عند اول  
 دخولهم مضار هذه الصناعة في التفریط باجراء كل ما من شأنه ان يستلثت الاظهار الهم  
 فيتا تون في ملابسهم وغيرها او يغالون في نفاهمم بعلوم ومعارف جديدة فعمل مثل  
 هولاء يشف عن روح التدجيل المئين بقدر الطيب الحقيقي الادب . ويعلم هولاء ان  
 افعال الانسان وسلوكه المستقيم وادابه الحقيقية انما في طريق نجاح المرء لا الخيل والتدجيل  
 والاهام . فهذه اعمال وان انت على فاعلمها ببعض المجدوى في اول الامر الا ان الحق المرسان  
 لا يطول حتى تنكشف الحقيقة كالصبح الذي عينين فيخسر المراني اكثر ما يكون . اكتسب  
 ويهبط واي هبوط بعد ارتقاعه السريع اذ ان طلائع المجدد تضلل ويبقى القديم على قدميه  
 لان الرجل العالم الذي يلاحق غاية بلا مثل سائراً في سبيل الآداب والحسنة والانتفاع  
 يبلغ يوماً ما الى درجة يثبت فيها مستقبلاً في عالم الوجود باستجلايه لنفسه تدريجاً ثقة الناس  
 وحبهم فيقدرونه حتى قدره ولو لبث حيناً من الزمن مخنياً عن الابصار  
 ثم انه لا يكفي من الطيب بشفاء العليل فيما اذا كانت علته قابلة للشفاء بل من واجباته  
 ايضاً ان يطيل ان امكن حياة العليل ويلطف بعذاب هذه الحياة اذا كانت العلة غير قابلة  
 للشفاء وما اجوهل الطيب الذي لا يدري كنه وظنيته وواجباتها فتراه مكتوف اليدين امام  
 فراش المأوف وربما اهمله كالبحرمان الذي يفر من وجه العدو . نعم ان المريض الذي يشتمل  
 عذابه ولا امل له بالشفاء يستحق منا الشفقة والحنو اكثر من الذي اماله بالابلال من علته  
 تخفف عنه وطأها . عزّ وسل من تراه واقفاً في هذه المصائب اذا لم تستطع الى خلاصه سبباً

فلنا ان حفظ الحياة واطالتها لما الغاية السامية المنصودة من صناعة الطب وعلى كل طبيب آلى على نفسه تقلد هذه المهمة المنيعة ان يسعى جهده وراء هذه الغاية وان يقلع عن كلما من شأنه ان يخرق حرمتها . ولا خفاء ان الطبيب الجاهل او الغافل لا يتنل العليل بالادوية والسموم فقط بل ان للكلام ايضاً فعلاً يجاكي فعل المحسام اريد ان الطبيب اذا اندر المريض بحقيقة الخطر المحقق يولا باللسان فقط بل بحركات سمحت المنقلة قتلة احياناً وان لم يكن متعمداً قتلة . فمن واجباته اذا ان يكون بصيراً خريصاً لا يتفوه بكلمة ولا ييدي حركة يستشف من وراءها ما بالعليل من شدة الخطر . بل يجب عليه ان ييدي آثار الموانسة بكلامه وحركاته وهو بذلك يجي مائت الآمال في فؤاده المضطرب . على ان الحكمة تقضي ان يبلغ حقيقة الامر لمن كان من اقرباء العليل اقل تاثيراً على مصابه فان بذلك يرفع عن نفسه الملام عند وقوع القضاء ويحفظ ثقة القوم به ويؤمن نسبة الجهل والاهمال اليه وعلى الطبيب الصادق الراغب في نجاح المرضى ونفعهم ان يداوم المطالعة في السجلات والهجلات الطبية لانه اذا اقتصر على ما تلقى في المدرسة لبثت معارفة قاصرة والنفع منه قليلاً ولا سيما في عصرنا الحالي حيث نرى كل يوم اكتشافاً جديداً والطبيب الذي لا يتعكف على المطالعة والدرس كل يوم يصح جاهلاً في نظر زملائه ويكون كمن عرف النور والاشباح مدة طفولته ثم فقد البصر بعد ذلك قبل ان يدرك حقائق الموجودات ودقائقها

ومن اهم ما يجب على الطبيب اجراؤه في سبيل منفعة العليل ان يرسل النظر من خلوتيه كل مساء الى حالة العليل التي شاهدها في النهار ويبحث في ما يجب عمله لشفاها وياخذها او رقم في سجل مخصوص اعراض كل علة وعلاجها مع ذكر مصيرها فان ذلك بيده كثيراً في معاطاة مهنته كما لا يخفى

وما ينبغي مراعاته من الطبيب في معالجة مريضه حالة ماله ومقدرته على نفقة المعالجة فلا يتفق والعلة على خراب بيت عايله وحماله على بيع املاكه لتخليصه من الآم على شريطة ان تحصل الفائدة من العلاج اذا كان برخص ثمنه تنال الغاية . هذا ما لم يكن مال المريض وذوقه اللطيف يضطران الطبيب الى عدم مراعاة هذا الامر . وان كان الامر بالخلاف فاننا الضمين لزميلي ان الصيادلة الادباء الهين للانسانية لا يهتمون عليه ولا على هذا الخطيب

اما ما يتعلق بواجبات الطبيب نحو العموم فنقول فيه ان للرأي العام شأنًا عظيمًا في الاطباء . فيؤثر فيهم اكثر ما في سواهم من اصحاب المهن والمصالح . فما الطبيب يحصر المعنى الأ رجل الشعب ولذلك كان آراي الشعب حكم

نافذ فيه . فعليه إذا أهمل أمراً يكسبه ميل العامة وتفتتها به من حيث العظم والآداب والعقيدة . ومن لا يعبأ لكبريائه بقول الناس فهو غافل عن اشارة مصححوه واما المحكم فانه يعرف كيف يتصرف بعزّة تنسب لبلوغ غايته وما غاية الطيب الا اثناء العليل كما قلنا فانه كلما اكثر من الممارسة والمزاولة قرب من غايته واصبح نافعا لابناء جلدته . فاذا كان الراي العام حسن الظن بالطيب كان من جملة دواعي نجاحه فوجب من ثم علي كل طيب عاقل ان يسطر في دفتر واجباته وجوب استماله المحجور اليه بطرق شرعية وما لوفة . والقاعدة هي ان يستلقت الطيب الجديد انظار الشعب ويستقبلهم بحامد لكي يستودعوا اعز ما لديهم اي الصحة والحياة

واخص الوسائل للبلوغ هذا المرام انما هي عناية الطيب التامة بمعالجة مرضاه ثم استنامة مملك وتزاهة مغرب لا يغيرها الزمان ولا تشوبها الاوهام . ومن هذا الوجه التناعة المدروحة والسيرة الحسنة والحسنة . ودقة الحكم في الامور . والمعرفة والنظنة في انتخاب العشراء والاصدقاء والمخطيء . والاجتهاد في معاندة اقل الظواهر الموجبة للشكوك . وحليو ان لا ينسى ابدا انه في نظر الناس موضوع انتقاد اكثر من سواه ولا سيما اذا كان جدينا وذلك لعلاقتهم بكل فرد من افراد الهيئة الاجتماعية لان كل فرد منها مهمه معرفة ذلك الذي يمكن ان يستلم يوماً من الأيام ادارة امور صحوا او صحة عزيز لديه

ولا ينبغي ان ينتمي الطيب الى حزب من الاحزاب لانه كما اشترنا رجل عمومي وعصرة الوحيد هو الشعب كله . وشعاره حرية المبدأ . فعليه اذا ان لا يكون حائله مع هلم دون ذلك . وليها يكون وظيفته لا تتجلى الا اتحاد مع الذين يحبون الانقسام والشقاق . فانه يجب عليه ان لا يرى في الانسان الا الانسان .

وياحذا لو تمكن الطيب في خطيه ومشوراتيه من نفع العامة وارشادهم الى القوانين الصحية والمبادئ القويمة وحملهم على الاعمال الخيرية النافعة للبشرية فانه بذلك يطلع خيراً جزئياً ويستميل اليه قلوب الناس المنطوية على المبرات طبعاً . انما عليه ان يخاشي في ذلك وفي غيره من كرامة الغير كما لم يظهر دفعة واحدة وبدون تروق في مناورة بعض الاوهام المغرورة في الطبع بمرور الأيام

اما مسألة حفظ السر فلا حاجة في للاطلاع بشأنها اذ ليس من طيب جاهل بلقت به التحافة والدناعة والحسنة والطيش الى حد يسمح له اباحة السر كيف لا وحفظ السر من الصنات الملازمة للطيب والتي بدونها لا يصلح ان يكون المرء طيباً . فالطيب من حيث

انه مستودع اسرار الناس قابض على زمام معادة الافراد والعيال . فانشاء سرها بعد سقطة  
مادرتها سقطة في الدنيا . ولذلك عليه ان يتحاشى التكلم عن مرضاه وذكركم عليهم واقامهم  
ولا حاجة بي ايضاً للنول انه لا يجسن بالطبيب ان يكون مفاصراً ولا سكيراً ولا فاسقاً  
لان هن العيوب منافضة تاماً للحماد التي تقتضيها مهنة . وهي تنفذ ثقة الجمهور به بلا شك  
والاجدر بالطبيب ان يكون متزوجاً وان تكون سيرته الداخلية اي في عائلته ممدوحة  
طيبة السمعة فيكتسب ثقة العموم واخصهم السيدات وينجو من تهم وشكوك التي غير ذلك  
ما تدركه حكمة البصير بلا عناء .

وليتجنب الطبع وكل ظاهرة تدل عليه واذا تبين انه يحب للمال يطلب اجره فاحشة  
كرهه الاكثرون وانحطت منزلته الادبية  
ذلك اهم ما اراه في واجبات الطبيب نحو العموم فمن لنا بخطيب يجهر بواجبات  
العموم نحو الطبيب . . . . .

ولأتيت الآن الى ذكر واجبات الطبيب نحو زملائه . فهذه الواجبات تقسم الى نوعين  
منها ما يتعلق باطباء فيما بينهم . ومنها ما يتعلق بالمرضى الذين يعالجونهم  
وكل من هذين النوعين لا يتقص اهمية عن الآخر . فان من المبادئ الضرورية  
العامية التي يجب ان يتخذها الاطباء خطة جلي وثابتة مثل ان يعتبر بعضهم بعضاً اعتباراً  
متبادلاً واذا كان ذلك متعذراً فلا اقل من ان يحمل احدهم الآخر فيكون نحو متساهلاً  
متسامحاً قدر الامكان . ومن الضرورة ان يعتبر الاطباء ان لا جنسية في الطب ولا مذهب  
ولا مدرسة ولا شيء من ذلك يقتضي ان يكون باعفاً بجزء للطبيب ان يحتفر طبيباً آخر  
فكما اننا لا نرى في المريض الا الانسان متألماً متوجعاً يقطع النظر عن منزلته وشأنه كذلك  
لا ينبغي ان ينظر الى زميله الا من حيث هو طبيب مثله موقوف لخدمة البشرية وتخفيف  
مصائبها سواء كان زميله من مواطنيه او اجنبياً عنه . او كان من طلبة مكتبه او من  
مكتبه سواء . ولا جنسية للعلم

ومن المتردد ان الحكم على الغير صعب في كل حال فكم بالحري هو اصعب من طبيب  
على سواءه والاطباء يهزأون بغير الطبيب اذا ادعى انه قادر على الحكم في صلاحية هذا  
الطبيب وعطل ذلك فكيف يميزون لانهم الحكم على زملائهم مع معرفتهم بمصاعب هذا  
الفن ودقائقه ويمسرون على اعطاء فرارهم بمظاهر الاستخفاف والاحتقار والتسرع قصد  
الارتعاب بالخطا الغير

و يا حذا لو اعتقد الكل هذه الحقيقة وهي ان كل طبيب سعى في ان يحط من قدر زميله فقد حط قدر نفسه وقدر صناعته . ومن يعتقد انه يعلو اذا سعى في الخطاط اقرانه فهو ضليل البصيرة قليل الخبرة يدفعه حب الذات الى هذه الضلال . ناهيك عن ان طعن الطبيب على رصائه مخالف للشهامة والادب الامرين بستر عيوب الآخرين لا يافشاءها وابهارها هذا اذا كان ثمة من عيب واضح حقيقة فكيف اذا لم يكن عيب ولا خطأ . اولم يدرك ذلك الطاعن انه يصح مخطئا في نظر اصحاب الادراك اكثر من الذي رمى بلواذع لسانه لان المطعون بجهل لا يخسر الا بصفة كونه طبيبا اما النائم فيسقط من حيث انه انسان وليعلم المتفدون والذين يتخذون العجوم ديدنا ان « بالكيل الذي يكيلون يكال لهم ويراد » وكل من عامل قريبه بقسوة وعجرفة عومل هو من زملائه بتلك القسوة والاجتثار نهبها وما ذلك الا عدل وانصاف

ومعلوم ان التجارب ونتائجها هي القاعدة الثابتة الاكيدة في الطب وبقدر ما يطول اخبار الطبيب وتوفر تدقيقاته وتزداد ملاحظاته بقدر ذلك يكون علمه ادق ومعارفه اوسع ومذهبه اصح . فلا اظن ان الطبيب المنتهي جديدا من دروسه يحق له ان ينباي لوقوفه على آخر اكتشافات العلم والنزاعا كتول البعض ان الحقيقة خصت به دون سواه وقد غفل او تغافل ان العلم مع اكتشافاته اصبح اليوم محبوب الاقطار فجيولا على صحف الاخبار بل على اسلاك البرق . وكل طبيب يقدر ان يحط علما بما جد اذا كان مدينا المطالعة والبحث . وزد على ذلك ان الممارسة والخبرة الشخصية مدرسة جديدة تعلم المرء المدقق البصير ان لا يفرح انا قرا ولا يحزن اذا التجبر . فليعتبر الطبيب الحديث كل طبيب قديم لخبرته ودقة نظره وسعة معارفه وثوقه الدقيق في الممارسة ومعرفته مناعيل العلاجات معرفة من نظر فعلمها الوقت من المرات في الوف من العلل . وليتقرب اليه ليكتسب منه معارف جديدة تنضم الى معارفه الشخصية ويصح له لدى الاقتضاء عضدا امينا

وعلى القدم من الاطباء ان ينظر الى الحديث بنظرة الواسع من درس هذا الفن درسا جديدا على مبادئ حديثة محكمة ويكرمه لانعكافه على المطالعة والدرس والابتني انه هو ايضا سلك هذا المسلك قبله وقطع مثله عقبات عرس متقلبا على صعوبات شتى حتى صار الى الدرجة التي هو فيها . وعليه خصوصا ان يعامله بالرقه والانس والملاطفة في اوقات المشورات الطبية فيكون لكلامه فائدة كبيرة في مستقبل الشاب

أما الواجبات المتعلقة بالمرضى فأخصها ما اخص بالمرضى المشورات الطبية . وهذه المشورات اصطلاحية أكثر مما هي نافعة إذا تمت بين عددٍ وثير من الأطباء أو تجاوزت بكثيرها الحدّ اللازم . لأنه إذا كانت الآراء متفقة فاجتماع كثيرين لا يجدي غير خسارة الدرهم وإذا كانت متباينة فيقع المريض مع ذوب في حيص ويص ولا يجنون غير الاضطراب والقلق . على أني لا أنكر نفع هذه الاجتماعات بل أعددتها ضرورة أيضاً إذا كانت العلة غير واضحة أو قد امتست مستعصية على العلاج أو قد ضعفت ثقة العليل بطيبه أو كان العليل ذا مركز مهم عند العامة أو عزيزاً عند أهله إلى حدٍ يقلل من جرأة الطبيب في المعالجة لتعاطف المشورة عليه

وليلوغ المنفعة الأكيدة من هذه المشاورات أو الجمعيات الطبية ينضوي أن تجري على القواعد الآتية

أولاً أن لا يكون فيها أطباء كثيرين فيكون لذلك طيبان أو ثلاثة . ثانياً أن لا يكون بين المشاورين مباحضة وإن لا يكون بينهم طبيبٌ عتيق أو مستمك بذهب خاص . ثالثاً أن يكونوا من طالت ممارستهم

والمبدأ الأول الذي يجب أن يتبعه كل طبيب مشاور هو شفاء المريض . وثمى كان هذا المبدأ نصب عيون الأطباء امتعت كل مشاجرة ومخاصمة وعاد نفع المشورة على المريض

وعلى الطبيب المشاور أن يحترم الطبيب المشاور ولا يجوز أن يستغيبه ولا أن يرضى بأن يقوم مقامه في معالجة المريض الذي تشاورا بشأنه ما لم يحصل التراضي بين الطبيين . وعارٌ على من دعي لمشورة أن يحاول اقتناع المريض أو ذوبه إن ما كان اجري أولاً لم يكن بالموافق . فمثل هذا العمل بشير إلى خسة في الطبع وضعف الشيمة والمروءة وهذا الأمر نادر والمحمد لله ولا يستعمله إلا من ترف ماه الحياء من جيبه

ومن الأمور التي لا توافق لمصلحة المريض وأود تشبيه الأفكار إليها هو أن العليل قد يخطر له أن يستغيب طبيبه ويستحضر آخر ليقتف منه على صواب إجراءات طبيبه أو عدمها فالاجدر بالعليل أن يجمع من يريد استشارته بطيبه لينتدأ كرا في الأمر وعلى الطبيب المشاور ألا يستغفم الفرصة حيثئذ لاكتساب المريض وإبعاد رصينه بل عليه أن يعثاى كل ما يضر رصينه ويعرض على العليل أن يجمعه به

على أنه إذا كانت قد ضعفت ثقة العليل بطيبه وأحب استبداله بسواه فهو حر أن

يفعل ولا لوم عليه ولا ثريب على من دعاهُ لمعالجته فليطلب اذا لاجرح في امر الثقة والحريّة الشخصية . وعلى الطبيب الجديد حينئذ ان لا يقناب الطبيب الاول بوجه من الوجوه

وما لا يمكن السكوت عنه في هذا المقام ان المريض اذا استبدل طبيباً بآخر فكثيراً ما يعتذر عن عمله هذا بقدهو وطعمه في طبيبه الاول واذا كان الطبيب الثاني غير اديب استغتم هذه النرضة ليدفعه الى زيادة الطعن مجارياً اياه على زعمه وتوهمه . واما اذا كان شريف النفس ايها فلا يسع قط بهتل ذلك لانه يمس شرف صناعته وقدر رصيفه واذا بارى المريض على اوهامه اضرّ به لانه يقتعه انه اضاع الوقت والدرهم سدى وان العلة تفاقمت وتماظت . فعلى الطبيب اذا لم يكن له من مبادئ الشهامة ما يجعله على مراعاة حسب زميله ان يعد على الاقل الى مراعاة حالة المريض فناخذة الثقة عليه ويتخاضى نسبة عدم النجاح للعلاج الذي اجري

واذا كان قد نذ التضاء بالعليل وسئل الطبيب حكمة في معالجة اجريت من سواه كما يحصل في غالب الاحيان . فليصمت عن الجواب مردداً على اهله هذين البيتين لاني كثيراً ما شاهدت على وجوه سامعها دلائل التعزية والتسليم في مثل هذه الظروف ان الطبيب له في الطب عنبة مادام في أجل الانسان تاخيراً اما العليل فان حانت منيته تاه الطبيب وخاتمة العقاقير

## الوقاية من الامراض

ذكرنا في مكان آخر من هذا الجزء طرفاً من تاريخ مؤتمر الهيبيين والديموغرافيا وخطبة رئيسه ولي عهدنا كثرنا ثم اطلعنا على ما ألقى فيه من الخطب وما دار من المناكرات فانا هي مشحونة بالفوائد العلمية والعملية ولذلك رأينا ان نتتطف منها ما هو قريب المأخذ جزيل النفع

والفرع الاول من فروع قسم الهيبيين هو فرع العلاج المنعي وكان رئيسه الدكتور يوسف فير فقال في خطبة الرئاسة ان ربع الذين يموتون في بلاد الانكلترا يكون سبب موتهم امراض يمكن انقارها وان عدد الوفيات يمكن ان يقل كثيراً عما هو الآن فيطول متوسط عم الانسان ويبلغ ثمانين سنة حسب ما قال صاحب الزبور وبزول كثير من الآلام

والاعتاب التي تنقص الحياة وتكدر كاسها

واكبر مانع منع البلوغ الى هذه الحالة هو الجهل وعدم الثقة بالاطباء والعلماء . فان معرفة نوايس الحياة والصحة وعلل الامراض قد اصلحت اساليب المعيشة وزادت قيمة الحياة وقللت اسباب المرض والموت ولو سح لي الوقت لتقابلت بين حالة انكلترا في عصر الملكة فكتوريا لما صار عدد سكانها اكثر من ٢٢ مليوناً وحالتها في عصر الملكة اليبايات لما كان عدد سكانها اربعة ملايين فقط ولو صنت تلك الاوبئة الذرية التي كانت تنتك بالكان على صور شتى كالموت الاسود والطاعون والجذري والامراض الخبيثة كالجدام والاسكربوط والحمى الملارية والدوسنتاريا . وشظف العيش الذي كان شائعاً حينئذٍ وقذارة المساكن وضيق الشوارع وكثرة المستنقعات . فان نفس البلاد كان مغطى بالمستنقعات والآجام . وكانت مساكن الناس حينئذٍ من الخشب والطين ولم يكن لها مصارف ولا نوافذ لتجديد الهواء وكانت ارضها مفروشة بالنس والهشيم واسواق المدن ضيقة خالية من المصارف تنبعث من ارضها اخيخ الرائحة وكان طعام الناس اللحم الملع وشرايبهم المسكرات اما الآن فالبيوت احسن وضعا وبناء ومصارفها ومافذها وافية بشروط الصحة والارض خالية من المستنقعات ولم يعد للحمى الملارية والدوسنتاريا والجذام اثر في البلاد وحسنت حال المعيشة وقلت الرفيات وطال متوسط العمر و صار الماء نقياً والطعام مغذياً واللباس موافقاً للاقليم وخسنت مضار الاعمال المضرة بالصحة وحسنت حالة الشعب الجسدية والعقلية والادبية . وانتشر التعليم وعم وانتظمت الحكومة ولم تنزل حال مدنا تستدعي زيادة الاصلاح وان من اغراض هذا المؤتمر تبين كيفية هذا الاصلاح في هذه البلاد وفي غيرها من البلدان

ثم قال ان الامراض التي يمكن الاتقاء منها تقتل كل سنة ١٢٥ الف نفس والذين يمرضون بها يتعطلون عن العمل اكثر من ٧٨ مليون يوم في السنة وذلك يساوي سبعة ملايين وثلاثة ارباع المليون من الجنهيات . ولا يمكننا ان نزيل الامراض الخبيثة تماماً ولكن يمكننا ان نضعف فعلها كثيراً ونقلل عدد الذين يصابون بها

ثم التفت الى موضوع خطايه وهو العلاج المنعي و اشار الى الهبتوترم وحذر من استعماله ومن سوء استعمال الكحول والافيون والكولورال وغيرها من المنهيات والمخدرات واطال الكلام على التعليم وعلى اجهاد قوى التليذ العقلية واهمال تربيته الجسدية وقال ان من واجبات الطبيب ان يقي الصغير من سوء التعليم ومضاره

والثنت بعد ذلك الى التداير الصحية التي تتخذ في المدن فقال انها ليست ما يقوم به افراد الناس وحدهم بل ان الحكومة نفسها قد اقبلت لمعاذتهم في مئة ملك المملكة فكتوريا فسنت القوانين ولم تستطع تنفيذها كلها لما هو راسخ في الازهان من الاوهام ولو نتذت كلها لبلغنا غاية مانانا . ولو نصب في البلاد وزير للصحة لاستنادت البلاد منه فوائده لا تقدر ومع ذلك فغفن مديونون للمجلس المحلي الذي اصلى كثيراً من الخلل وازال كثيراً من المضار وبعنايته حفظت هذه البلاد من الكوليرا مع انها انتشرت في ماجاورنا من البلاد وقد ثبت الآن ان التداير الصحية خير الوسائل لمنع الامراض الوبائية عن دخول البلاد وتوقيف سيرها اذا دخلت .

وقد تناقص عدد الوفيات في بلاد الانكليز منذ سنة ١٦٦٠ الى الآن فقد كان متوسط الوفيات من كل الف نفس في السنة على ما في هذا الجدول

٨٠ في الالف	من سنة ١٦٦٠	الى سنة ١٦٧٦
٤٣	١٦٨١	١٦٩٠
٣٥ ٪	١٧٤٦	١٧٥٥
٢٤ ٪	١٨٤٦	١٨٥٥
٢٢ ٪	١٨٦٦	١٨٧٠
٢٠ ٪	١٨٧٠	١٨٧٥
٢٠	١٨٧٥	١٨٨٠
١٦ ٪	١٨٨٠	١٨٨٥
١٨ ٪	١٨٨٥	١٨٨٩
١٧ ٪	١٨٨٩	

فنقص متوسط الوفيات من ثمانين في الالف في السنة الى اقل من ثمانين عشرة في الالف في السنة اي زاد متوسط عمر الانسان من اثنتي عشرة سنة الى ست وخمسين سنة ولا خفاء ان قلة الوفيات الى هذا الحد لم تحدث من تغيير في طبيعة الاقليم او طبيعة السكان انفسهم بل من التداير الصحية وانتشار المعارف وانقائه الامراض ومعالجتها ويؤيد ذلك ان متوسط الوفيات لم يبلغ هذا الحد في كل مدينة من المدن الانكليزية على حدسوى بل هو اكثر من ذلك كثيراً في المدن الكثيرة المعامل والازدحام التي لم تبلغ فيها التداير الصحية اعلى درجات الاتقان واقل منه في المدن التي بلغت فيها التداير الصحية اعلى درجات

الاتقان . ويختلف أيضاً باختلاف طبقات الناس وصنائعهم ودرجاتهم في المعارف وتعرضهم للاخطار وكل ذلك دليل على ان عمر الانسان قد قصر لانه لا يراعي نوايس الطبيعة

## ماذا تفعل بالمدافن

لا يمر بنا اسبوع الا ونسمع شكواي متعددة من المدافن وقربها من منازل الناس وليس ذلك بمستغرب في بلاد كان الاله نام بمدافن الموتى اكثر شاغل فيها للاحياء من قدم الزمان . واذ صبح الاستدلال على اعمال الناس من آثارهم كانت اكثر اعمال المصريين القدماء قاصرة على عبادة الآلهة وتحبيط الاموات ودفنهم . والظاهر ان لذلك سببين كبيرين الاول ديني وهو الاعتقاد بالخلود وحفظ الاجساد لكي تعود الارواح اليها والثاني صحي وهو حفظ ماء النيل مما يجلب بالاجساد من الفساد اذا دفنت في الارض بغير تحبيط وقد ذهب بعض الباحثين الى ان السبب الثاني هو السبب الاصلي وان السبب الاول متفرع منه

ومها يكن من امر الداعي الذي دعا المصريين القدماء الى تحبيط موتاهم واتخاذ المدافن لهم في الصخور الشاخصة والجبال الشامخة فلا خلاف في ان ماء النيل يتخلل كل تربة النطر المصري وفي ان الماء الذي يجري تحت الارض اكثر من الماء الذي يجري في النهر وترعرع . ولا خلاف ايضا في ان الذين يموتون بالامراض المعدية كالجدري والبنفس ونحوها تصير اجسادهم مجتمعا لجراثيم هذه الامراض فتكاثرت فيها بعد الموت وتنتشر منها فتصعد مع الهواء وتجرى مع الماء وتعرض كثيرين لهذه الامراض

ولما اجتمع مؤتمر الهيبيين في بلاد الانكليز في الاسبوع الماضي خطب فيه الدكتور الشهير السرهنري طسن خطبة بليغة عدد فيها المضار الناتجة عن دفن الذين يموتون بالامراض المعدية في التراب او في القبور المتبقية وافاض في هذا الموضوع وبين سوء العاقبة على اهالي المدن والاماكن المزدحمة بالسكان من وجود المدافن بقربهم حاسيا ان المصاب بمرض معد يضر بمائة اكثر ما يضر بمجائه لان جراثيم الداء المعدية قلما تنتشر منه وهو حي ولكنها تكاثرت في جميه وتنتشر منه وهو ميت حتى يبني جسد الميت شهرين او اكثر وهو مصدر تنبعث منه جراثيم العدوى بل يبقى سنين كثيرة والجراثيم تنتشر منه ولا تفعل فعلها المضرا الا اذا تغير الهواء تغيرا مديا لانتشار ذلك الداء . وذكر الطرق التي استعملت لازالة العدوى من اجساد الذين يموتون بالامراض المعدية وقال انه قد ثبت بالامتحان ان الحرق

انفضها كلها وذلك بان توضع الجثة في اناء محكم في فرن حرارته ثمان مئة درجة بهيزان سنتغراد فلا يبقى منها بعد ساعة من الزمان الا قليل من الرماد الايض النقي

وما اتم خطبته حتى تصدى له العالم سيمور هادن وقال ان دفن الموتى في التراب خير السبل للوقاية من العدوى وبني كلامه على القضاء الآتية وهي اولاً ان التراب هو مصدر اجساد الاحياء والاموات ومعادها . وثانياً ان الاخطار التي يذكرها اصحاب مذهب الحرق ليست ناتجة من دفن الموتى بل مستقلة عنه . وثالثاً ان سبب هذه الاخطار ليس دفن الجثث في التراب بل ابقاؤها زمناً طويلاً قبل دفنها ثم دفنها حيث لا يصل التراب اليها . ورابعاً ان الدفن يقتضي طمر الجثة في التراب حتى تتحل فيو . وخامساً ان حفظ الجثة في تابوت يقدها من فعل التراب جهل مضر وقد كان من نتيجته ان كثرت التوايت والجثث وضفنا بها ذرعاً . وسادساً ان الدواء الوحيد لذلك هو ان يجر جمع الناس على الجري بموجب التاموس الطبيعي الذي يقتضي بان تعبد التراب الى التراب

ثم دارت رحي المناظرة على هذا الموضوع وكثرت فيه الجدال واخيراً وقف السر هنري طمنس الخطيب الاول وقال ان حرق اجساد الموتى هو الوسيلة الصحية الحقيقية ولا سيما اذا ماتوا بامراض وبائية فوائده جميع الاعضاء على هذا القول الا اربعة منهم ونقل البنا التعرف ذلك في حيز

ويستنتج مما كتبه العلماء في هذا الموضوع وما تقتضي به التواميس الطبيعية والقوانين الصحية انه اذا لم يمت الانسان بمرض وبائي فالدفن بالتراب مباشرة خير الوسائط واسهلها ولكن يشترط ان يكون المدفن بعيداً عن مجاري الماء ما امكن وان يعمق القبر ما امكن حتى لا يتصل شيء من الجثة بالماء الذي نشربه ولا بالهواء الذي نتنسه . والتراب كافٍ لحل الجثة وانتصاص كل ما فيها من الغازات وتركيبها مع عناصرها المختلفة تركيباً كيمياوياً يزيل ما فيها من الخواص السامة . ولا بد من ابعاد المدافن عن مساكن الناس حيث يندر وجعلها في ارض شاخصه في سفح الجبال حتى لا يصل اليها ماء الفيضان ولا يبلغها الشبع

اما الذين يموتون بامراض وبائية فالطريقة المستعملة في هذه البلاد وهي غمر اجسادهم بالجهر المحي تني بالفرض اذ لا يحصل ان جرائم الامراض تقوى من فعلوا الكاوي . والدفن في القبور المتسوة كما في بعض مدافن المسيحيين في هذا القطر والقطر الشامي مضر على كل حال سواء كان المرض معدياً او غير معدٍ

اما المدافن القديمة التي بليت اجساد المدفونين فيها منذ عهد طويل وصارت

رسمياً فلا خبر في اثاره ترابها ونقلها من اماكنها الا اذا اريد استعمالها للبناء مثلاً ولم يرد  
اقرباء المدفونين فيها ان تنقى رفات اسلافهم تحت اقدام الاحياء . لان اثاره تراب  
المدافن القديمة قد لا يخلو من الضرر لا سيما بان بعض المدفونين في هذه المدافن قد ماتوا  
بالتاعون او نحو من الوبئة ولم يثبت حتى الآن ان جرائم هذه الوبئة لا تنقى حية  
سنتين كثيرة بل قد ثبت ما يناقضه وهو ان الامراض الوبائية كانت تنفى في بعض  
الاماكن على اثر اثاره تراب المدافن القديمة فيها كان جرائم الامراض بنيت حية فيها كما  
تبين بزور المحنطة سنتين كثيرة ثم لما كشفت للهواء انتشرت فيه وبثت وتكاثرت  
هذه خلاصة ما ثبت علمياً في هذا الموضوع الجليل فلنكن جريماً للذين سألونا رأينا فيه

## الصحة والكيمياء والطبيعات

رئيس هذا الفرع السر هنري رسكو الكيماوي الشهير وقد افتتحه بخطبة وجيزة في هذا الموضوع  
قال فيها ان كل فروع المؤتمر الصحي تعود الى الكيمياء والطبيعات لان مراعاة نواحيها  
علوم الصحة واهال نواحيها مجلبة للرض . ونحن الكيماويين والطبيعيين نضع اساس العلوم  
الصحية ونرحب بالذين يساعدوننا في اقامة البناء من البيولوجيين والاطباء والمهندسين  
والسياسيين الى ان تضعف الامراض التي يمكن اتاؤها وتبلغ اقلها وتزيد الصحة والراحة  
وتبلغ اعظمتها

واذا اردنا ان نعرف ما تم في البلاد من هذا القليل مدة الخمسين سنة الاخيرة وحب  
ان تراجع ما كانت عليه احوال السكان حينئذ وتقابلها بما هي عليه الآن . فنذ خمسين سنة  
لم تكن مبادئ علم الصحة معروفة الا عند شذوثة صغيرة وقلم حاولت الحكومة العمل بها الا  
في اوقات خصوصية بعيد بعضها عن بعض . ومنذ خمسين سنة لم تكن تعرف شيئاً يذكر عن  
حقيقة الامراض الوبائية وكيفية انتشارها ولا كنا نعرف ان الماء واللبن يحملان كثيراً من  
جرائم الامراض المعدية وكان يظن حينئذ ان الماء ما دام صافياً بارداً فهو نقي خال من  
كل شائبة تافع لمن يشربه ولذلك كان سكان المدن يفضلون ماء آبارهم على المياه الجارية  
من سكان بعيد مع انه قد ثبت ان مياه الآبار تكون في الغالب حاوية سماً نافعاً  
ومنذ خمسين سنة لم يكن احد يحسب ان وجود آبار المراحيض تحت البيوت مضر  
بصحة سكانها مع ان الصينيين وغيرهم من الامم الذين تنكر عليهم التمدن الآن كانوا يوجبون

تزع الاقذار واستخدامها للزراعة منذ قرون كثيرة وأوروبا لم تتعلم وجوب ذلك إلا في أواسط القرن الماضي وحتى الآن لم نصل الى أنجع الطرق لازالة هذه الاقذار والإنتفاع بها ثم ان باستور وتلامذته قد اثبتوا بالدليل ان فعل انواع الميكروب بالبدن يتوقف على ما تكونه فيو من المركبات الكيماوية وان تربياتها يتوقف على ما تكونه ايضا من المركبات الكيماوية. فصار درس هذه المركبات وفعلها بالبدن وفعل بعضها ببعض من اجل المباحث وافيدتها للصحة والزمها للتوقي من الامراض

وقام الدكتور ثرش بعد ذلك وتلا خطبة موضوعها الوسائط الكيماوية المستعملة لتطهير مواد المراحيض . وقال فيها ان المواد الآلية التي في مياه المراحيض بعضها ذائب وبعضها غير ذائب . وغير الذائب منها اما حي واما ميت . اما المواد والاسالب التي استعملت لازالة هذه الشوائب على اختلاف انواعها فهي اولاً ركود المياه حتى يرسب ما فيها وذلك باجرائها في حياض واسعة بيضاء كثيرة . ثانياً ترشيحها في طبقات من الحصى والرمل والنم وما اشبه . ثالثاً انفاذها من مواد تفعل بها فعلاً كيماوياً كالمخبراني والحديد المعدني وبعض مركبات الحديد والمغنيسيا . رابعاً ترسيب ما فيها بواسطة مواد كيماوية تتركب ببعض المواد الآلية ويتكون منها مواد جامدة غير قابلة الذوبان كبعض املاح الحديد والامونيا والزنك وهيدرات الجير ( الكلس ) . خامساً ترسيبها بالكهربائية بحسب طريقة وبستر . سادساً حل المواد الآلية بوسائط مؤكسدة كبرمنغنات الوناسيوم والحوامض . سابعاً امانة الميكروبات بالمواد السامة ككلوريد الجير والحامض الكربوليك . ثامناً إفساد المواد الآلية بواسطة ميكروبات أخرى يمرورها على ارض معدة لذلك . تاسعاً استخدام هذه المواد الآلية ساداً للزروعات . وكل واسطة من هذه الوسائط غير وافية بالمراد ولعل الوسائط الاخيرة اوفناها . واذا كانت المواد البرازية تصب في الانهار التي يستقى منها وجب ان تطهر جيداً قبل صباها في الانهار حتى لا يبتى فيها ميكروب مَرَضِي منها كان نوعه وحتى يزول منها اكثر ما فيها من بقية المواد الآلية انتهى . ولم يذكر المخطيب طريقة لورنر الشهيرة وهي احاء المواد البرازية حتى يموت كل ما فيها من المواد الحية وتصير مسحوفاً ناعماً خالياً من كل فساد ورائحة خبيثة واستعمال هذا المسحوق ساداً فقد اطلعنا على اراء كثيرين من اشهر الباحثين في هذا الموضوع فرأيناهم متنقون على فضل هذه الطريقة . وحبذا لو جردت جميع المباحث العلمية من الاغراض السياسية والمالية كما قال سمو ولي عهدنا انكثرتا وقرّر الحق الجرد دائماً

وتلا الدكتور الفرد كريبتير وتلا رسالته فيها انه يجب استخدام كل المواد البرازية في الزراعة لكي يعود كل ما فيها من المركبات النيتروجينية الى النبات ومنه الى الحيوان فالانسان. وقال ان الذين يستخدمون هذه المواد للزراعة قد يفسدون مائياً ولكن البلاد تنفع بهم لانه اذا كثرت المحاصيل الزراعية رخص ثمنها وكان النفع من ذلك عاماً للامة فيجب ان تنفق بعض النفقة على استعمال المواد البرازية في الزراعة لقاء ما ترجح هذا فضلاً عن استعمال المواد البرازية في الزراعة يضعف الامراض الرباوية وينقل انتشارها وتلا الدكتور يونان رسالته في الانتلوزا وفعلاها في بلاد الانكليز وبين ان وفياتها تزيد عدداً اذا زاد البرد ونقل اذا قل البرد وانها تجري مجرى ذات الرئة والزكام المحاد وما ائب من امراض المسالك الهوائية . وانها نقلت في مدينة لندن وحدها في مدة احد عشر اسبوعاً ١٩٩٧ شخصاً وافاض في هذا الموضوع واستخج اخيراً ان جرائم الانتلوزا تصعد مع الرياح من البلدان الشمالية حينما يهب الزوابع ويسير معها في طبقات الجو العليا وتقع في بلدان اخرى فيصاب اهلبا بالانتلوزا وبهذا يعلل ظهورها بغتة في بعض السفن وهب في قلب البحار

ويستفاد مما تقدم ان الكيمياء تدافدت عام حفظ الصحة فوائده لا تعدر وانه لا يلقى بحكومة من الحكومات ان تفضي عن الحفائق العلمية وعن استشارة ثقات العلماء في كل ما نعله من الاعمال العمومية وما تنفذه من التدابير الصحية والا سارت على غير هدى وانفدت وهي تتوخى الاصلاح واضرت وهي تتوخى النفع

وما يساق ذكره في هذا المقام ان جلالة الملكة فكتوريا دعت جمهوراً من اعضاء المؤتمر الى قصر اسبرن في الثالث عشر من اغسطس فساروا بسكة الحديد اولاً ثم تزلوا بحت الملكة واعدت لهم مأدبة فاخرة ثم حظوا بالثول لدي الملكة وهم من النمسا والمجر وبلجيكا والدانيمرك ومصر وفرنسا وجرمانيا وابطاليا وبابان وهولندا ورومانيا وروسيا واسبانيا واسوج ونروج والدرن وسويسرا والولايات المتحدة والهندوسيلان وكندا ونوبسوت وايلن وفكتوريا وكان النائب عن مصر الدكتور ابرهيم باشا حسن اما بقية الخطب التي نليت في هذا المؤتمر ولا بما في الدبوغرافيا نسياً في ما فيها من الموائد في فرصة اخرى

# المناظرة والمراصة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً لهمم وتجيئاً للازمان .  
ولكن المهمة في ما يدرج فيه على اصحائهم فنحن برأيه كلف . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنتظف وبراغي في  
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظر نظيرك (٢) اما  
الفرص من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم  
(٣) خبير الكلام ما قل ودل . فالملامات الواقعة مع الاميجاز تختار علم المطبوعة

## لمحة الى ملاحظتين

لم اعدم من الادباء الافاضل نصيراً بزازري في الذب عن ودّك الطائي فتد انبري  
حضرة الكاتب المجيد شاكر افندي شقير واستهدف لسهام المغالطة . علي اذ تواردت خواطرتنا  
واثقلنا فكارنا وابدى ما عن له في ذلك الصدور . ولكن لم اكد آني على مقالتي الشائفة  
المدرجة في المنتظف الماضي حتى وجدني واياه على طرفي قبض ومع ذلك فقد تعود المياه  
الى مجاريها وتنع على وجه تنق عليه ولو كان مجال بحثنا يحمل الكلام  
وكل الاختلاف الذي وقع بيننا محصور في ملاحظتيه الاولى والثانية اي في مسألة  
"الالينات" و"اغلاط واغاليط"

اول حضرة البيت الاول من بيتي ودّك تأويلاً يتبله العقل واظهر ان لا التينات اذ  
ذاك في البيت وقال "اذلا بوافي ذوق احد ان الشاعر يكلم قوماً ويتقل رأساً الى مخاطبة  
احدم" وبالتالي ان لا التينات في البيتين ولو فسرا على غير الوجه الذي ارتأه . ولكن من  
امعن النظر في مثالين من الامثلة التي اوردتها على الالينات يرى فيها بان المتكلم "يكلم قوماً  
ويتقل رأساً الى مخاطبة احدم" ومع ذلك قال بالالينات فيها وما الآية "واستغفروا  
ربكم ثم توبوا اليه ان ربي رحيم ودود" وبيننا المتني

لولا منارقة الاحباب ما وجدت لها المنايا الى ارواحنا سبلا  
بما يجتنيك من سحر صلي دننا بهوى الحياة واما ان صددت فلا  
هذا اذا نظر الى المثالين بدون تحويل ولا تأويل واما اذا عمد الى التأويل  
والاقاويل فترجوه ان لا ينسى ان يعطي ودّاً كما حظاً منها فيجد الالينات في بيتي كيف التنت

ثم انكر حضرتي على الكتاب استعمال اغلاط عوض غلطات اذ ان «الغلط كالخطأ لا يستعمل مجزوعاً» فخرج من حضرتي ان يبيدنا عن مستنداتي في عدم استعمالها مجموعين .  
نعم انني لم اتف لها على صيغة جمع في ما وصلت اليه يدي من كتب اللغة ولكن ذلك لا يبي  
ورودها في الاستعمال . وماذا يمنع استعمال اغلاط جمع غلط وقد ورد اقدار جمع قدر  
واكدار جمع كدر الا التزام خطة السلف على علائها وهو الامر الذي نلام ونؤخذ عليه  
ولذا لا نعلم لحضرتي بان غلط لا يستعمل مجزوعاً الا انا انانا بمسندات قوية وجمع دامغة  
تؤيد هذا الرأي

اما اعتراضه على استعمال « اغاليط عوض غلطات » فهو في محله لوصح ان المستعمل  
قصد غلطات وعوضها خطأ باغاليط ولكن « اغاليط » هي المنصودة وهي لا تخل بالمعنى  
في مواضعها بل هي احكم في محلها من غلطات والله اعلم

جرجس حاري

ميت غمر

### حل المسألتين الثورتين المدرجتين في المنتطاف

المسألة الاولى \* ايلي لم ابع ولم اهب - الاعراب ايلي مبتدأ مضاف ليا انا المتكلم والجملة  
بعده من الجازم والمجزوم خبره والجملة الثانية معطوف على الاولى من عطف الجملة فعلى  
هذا الاعراب العامل المبتدأ لانه عمل في الجملة بعده لان العامل في المعطوف عليه عامل  
او ايلي منقول مقدم للفعل بعده تأمل

المسألة الثانية \* الناس يعبدون الله فمن صادق ومن وراء الناس مبتدأ والجملة  
بعده من الفعل والفاعل والمنقول خبر عنه وقوله فمن صادق الفاء تنصيلية داخله على  
مبتدأ محذوف وتندبره فريق مثلاً وصادق خبره فظهر من ذلك زيادة من ايضاً والاثبات  
على قول ومن وراء معطوف على ما قبله بزيادة من ايضاً وبصح ان يكون صادق نعتاً  
لمعروف محذوف والتندبر فتمهم على قسمين صادق ومراء وعليه فن زائدة ايضاً فظهر من  
ذلك ان لا متعلق للثاني موافق قواعد اللغة ولا الذوق والمسوخ للمبتدأ بالكرة في فريق  
لا يخفى واما ان قدر بعضهم فهو معرفة وان كان كذلك فلا يحتاج لمسوخ

محمد رضا

نجل عبد اللطيف بك بجرجا

تحقيق اول سنة الهجرة على اكمل ايضاح

تثني كل الثناء على حضرات منسئي المتتطف الفاضلين اذ انهم فتحوا بنشر هذه الجريئة خير باب لاهل المعارف كي يتسابقوا في ميدان العلوم ويتتطفوا من اثار المسائل اشهاها بواسطة حضرات المحررين والمشتريين اذ ان كلاً منهم يهتم بها وضة الآخر في هذه الجريئة كسألة تحقيق اول سنة الهجرة التي اختلفت فيها الافاويل ولما اطلعنا عليها حللتناها وادرجناها في الجزء التاسع من السنة الخامسة عشرة ولما ان وجدنا حضرات المشتريين غير ملتزمين اليها مع انها اهم المسائل اعدنا النظر عليها لتحقيقها وبيان الخلاف الواقع فيها وحيث انها صعبة المأخذ شاقة العمل لما فيها من التطويل فالنجت الى حضرة العالم المدقق السيد مصطفي الفلكي ناظر مدرسة التقدم بالزقازيق وطلبت منه المساعدة لما اعلمنا في حضري من الكفاية والدراية التامة في علم الفلك وخصوصاً الفلك العملي فاجاب طلي واخذنا معاً في تحقيق هذه المسألة فامتتناها على احسن ما برام من الدقة فظهر ان اول الحرم في السنة الاولى للهجرة كان يوم الخميس وهو موافق لاكثر الجمهور من علماء هذا الفن ولاشهر الراصدين القدماء . كان يونس المصري والسultan التي بك السمرقندي . وبعد انتهاء العمل راجعناه على حساب احد الرصاد الشيخ علاء الدين ابن الشاطر الدمشقي فانه دقق في هذه المسألة وحكم بان اول شهر الحرم يوم الخميس وقال ان اوله في الشرع يوم الجمعة لانه لا يعتبر اول الشهر شرعاً الا اذا بلغ مكك الهلال ( ٥٢ دقيقة ) على الاقل ولكننا نرى ان القمر متى مكك بعد الغروب نحو ( ١٥ دقيقة ) فلا بد من رؤيته وقد اعتمدنا في تحقيق هذه المسألة على اصول الفلكي الشهير " لالند " احد الرصاد بملكة فرنسا سنة ١٨٠٠ وجعلنا حسابنا على طول وعرض الحروسية

وهذا بيان النتائج الحسابة التي بواسطتها نتج هذا العمل

طول القمر لوزال يوم الاربعاء ١٤ بوليه سنة ٦٢٢ ميلادية	٤١	٥٩	١١٤
طول الشمس " " " " " "	٢٦	١٢	١١٢
الفرق بينهما	٥	٤٧	١
حركة ساعة للقمر	٢٩	٢٢	٠٠
" " للشمس	٢٤	٠٢	٠٠
الفرق بينهما	١٥	٢١	٠٠

ولايجاد ساعات اجتماع النيرين يلزم قسمة الفرق بين الطولين على الفرق بين حركتي

ساعة للشمس والقمر فياجراء العمل ظهر لنا ان الاجتماع يقع قبل زوال يوم الاربعاء ١٤  
يوليه سنة ٦٢٢ بقدر ٢٦ ٢٥ ٢ اعني انه يقع بعد نصف ليل الاربعاء بقدر  
٢٤ ٢٤ ٨ وعلى هذا يكون الاجتماع واقعاً قبل غروب ليلة الخميس بقدر  
٢٦ ٢٧ ١٠ وقد تقرّر عند علماء هذا الفن ان اول الشهر القمري الحقيقي يتبدأ من  
لحظة غروب الشمس من الليلة التي يقع الاجتماع فيها قبل الغروب واما اذا تأخر الاجتماع  
عن الغروب ولو بدقيقة فيبتدأ الشهر من غروب الشمس في الليلة التالية وحيث ان  
هذا الاجتماع واقع قبل غروب الخميس بقدر ٢٦ ٢٧ ١٠ فلما مرء من ان اول المحرم  
سنة الهجرة الاولى يوم الخميس

وللتحقيق حسبنا مكك الهلال ايضاً في تلك الليلة وهذا بيان نتائج المواد التي استعملت

في الحساب

١٤	طول الفراوت غروب الشمس ليلة الخميس ١٥ يوليه سنة ٦٢٢ ميلادية	٥٥	١١٨
٢٤	طول الشمس	٢٩	١١٢
٥٠	عرض القمر جنوباً	٠١	٠١ -
٥٨	ميل القمر شمالاً	٢٢	١٩
١٤	ميل الشمس شمالاً	٢٤	٢١
ث	"	٥	س
٠٢	نصف القوس المرئي للقمر	٥١	٦
١٣	" " " للشمس	٥٦	٦
٠٧	المطالع المستقيمة للقمر	١٤	٨
٢٧	للشمس تطرح	٤١	٧ -
٤٠	نور الهلال اعني نصف ونصف عشر من اصبع	٢٢	..

١٥ ٥ ٩ مطلع غروب القمر

١٤ - ٢٧ ١٤ " الشمس بطرح

.. ٢٧ ٥٥ مكك الهلال ليلة الخميس ١٥ يوليه سنة ٦٢٢ للبلاد بعد

غروب الشمس ومنزلة القمر الذراع وان كان منحرفاً

وحيث وجد للقمر مكك بقرب من نصف ساعة كما هو موضح بهذا الدستور فلا شك

من ان الرائي كان يتمكن من رؤية الهلال في ليلة الخميس فيكون اول المحرم سنة  
الهجري بالهلال يوم الخميس ايضاً وهذه ادلة كافية تثبت لنا ان يوم الجمعة لم يكن اول المحرم  
كما قال بعضهم وهذا ما رأيناه واخترناه على غير من الاقاريل والله اعلم

احمد زكي

خوجه بالمدارس الحربية

## باب الزراعة

### دور الامتحان الزراعي

اذكر ما ثبت من المعامل التي يمكن انشاؤها في النظر المصري كمعدل الزواج والخرف  
والورق والنشاء وما اشبهه . وبالغ في ما ينال هذا النظر منها من الربح يبقى اثنان الزراعة  
اربع منها اضعافاً . فعلة النظر من القطن عشرة ملايين من الجنيهات ويمكن ان تزداد حتى  
تصير عشرين مليوناً . وغلته من الحنطة والذرة والنول والمواشي اكثر من عشرين مليوناً ويمكن  
ان تزيد عشرة اخرى فتصير قيمة كل غلة القطن خمسين مليوناً بدلاً من ثلاثين مليوناً . وهذه  
الزيادة ممكنة اذا سعت الحكومة والرعية سعيًا واحدًا - الحكومة في الامور العمومية كتوسيع  
نطاق الري الصيفي وتكثير المياه ونشر التعليم الابتدائي والزراعي . والرعية في اثنان الحرث  
وانشاء القناري وخدمة الارض وزرعها بالعقل قبل اليد

وقد اعدنا ان نلقي اكثر احالنا على الحكومة وهذا خطأ بين لان الحكومة مطالبة  
بامور كثيرة ولا يمكنها ان تعمل ما يصلة افراد الرعية ولا ان تنفزع لذلك . وجهد ما  
يطلب منها ان تهتم بالامور العمومية وتساعد رعاياها في الامور الخصوصية

ولا خفاء ان الاوربيين والاميركيين قد سبقونا في اثنان الزراعة وكل الاعمال وصار  
فلاحهم يربح في سنته اضعاف ما يربح فلاحنا مع ان ارضنا اخصب من ارضهم فلا عجب  
اذا اتخذناهم مثالا لنا وحدونا حدوهم . ومن جملة ما كان له اليد الطولى في اثنان زراعتهم  
دور الامتحان الزراعي وهاك ملخص تاريخها مع ذكر بعض النقاط الناتجة عنها

رأى جماعة من النلاحين المجرمانيين سنة ١٨٥١ في موكرن من اعمال سكونيا انه  
يمكن استخدام الامتحانات العلمية لحل بعض المسائل الغامضة في صناعة الفلاحة فتبعوا

يجانب من المال لانشاء دار للامتحان الزراعي وطلبوا معاضدة الحكومة في ذلك ومن ثم ابتداءً تنصر جديد في فن الزراعة ولم يكونوا هم أوّل من قال بفائدة الامتحان العلمي لان مباحث دافني وسبرنجيل وده سوسير وليغ كانت قد مهدت الطريق الى ذلك وعلمت الناس كثيراً من الحقائق الزراعية واستناد منها مهرة الفلاحين فيما تد جزيلة

وكان السرجون لوز قد اخذ في امتحان انواع السباد وفائدتها للنبات منذ سنة ١٨٢٤ واشترك معه الدكتور غلبرت الكيمايوي سنة ١٨٤٢ وفي ذلك الوقت عين كان يوسغلت العالم الفرنسي يدرس فسيولوجية النبات والغذاء في معمله الخاص وكانت المدارس الزراعية والجمعيات الزراعية جارية في هذا المضمار ايضاً ولكن الدار الاولى للامتحان الزراعي أنشئت في موكرن سنة ١٨٥١ ونجح اصحابها في نوال معاضدة الحكومة وللحال تنهت الاذهان الى هذا الموضوع وبعد سنتين انشئت دار أخرى في شنتر بسكونيا. ثم كثر انشاء دور الامتحان الزراعي في اوربا واميركا على اثر ذلك فبلغ عدده هذه الدور في اوربا خمسا سنة ١٨٥٦ وثلاثين سنة ١٨٦٦ وثلاثاً وستين سنة ١٨٧٢. والآن يوجد في فرنسا وجرمانيا فقط مئة وعشر دور

وقد اشتهرت اميركا بانفان الزراعة في السنين الاخيرة حتى جارت اوربا او فاقتها وذلك لان شاباً من ابناءها اسمه صموئيل جنسن ربي بين ارباب التلاحة واختار الكيمياء حرفة له ذهب الى جرمانيا سنة ١٨٥٢ ليتم دروسه في مدرسة ليبسك الجامعة على مقربة من دار الامتحان الزراعي في موكرن فتدرد على هذه الدار وعاد منها الى اميركا وألف كتاباً زراعية كثيرة طارها صيته في الآفاق واقفناه في ذلك تلميذ الدكتور انوتر وسعى الاثنان في انشاء دور الزراعة فيها. ولكن حكومة اميركا لم تهتم اولاً بهذه الدور مع ما بذله هذان العالمان من المحك والسعي واخيراً قام المستراورنج جد وتبرع بمكان للامتحان الزراعي وبالف ريال كل سنة بشرط ان تدفع الحكومة الفين وثمانين مئة ريال في السنة على مدة سنتين فقبلت طلبه حالاً وكان ذلك سنة ١٨٧٥ فاشتغل الدكتور انوتر في هذه الدار وظهرت نتائج شغله وقد ربحها البلاد قدرها فزادت المبلغ بعد سنتين وجعلته خمسة آلاف ريال وحينئذ عرضت مدرسة اخرى معبها للامتحان الزراعي فقبلته الحكومة وجعلت المراتب السنوي ثمانية آلاف ريال ثم عينت خمسة وعشرين الف ريال لانشاء دار خصوصية للامتحان الزراعي

وكثر فرائد هذين الدارين وذاع صيتهما في ولايات اميركا فاخذت الولايات تباري

في انشاء دور الزراعة والاناق عليها وعينت الحكومة خمسة عشر الف ريال لكل ولاية نشي\*  
داراً للاسخان الزراعي فبلغ عدد الدور الآن ثلاثاً وخمسين داراً وسيبلغ تسعاً وستين  
عن قريب

وفي كل دار من هذه الدور مدير وهو في الغالب كياوي محبب او فلاح خبير  
بالعلوم الزراعية وتطبيقها على العمل وفيها ايضاً كياوي او اكثر وعالم ببن الزراعة  
العمومية وعالم ببن زراعة البساتين ونباتي وعالم بعلم الحشرات وعالم بطب الحيوان وعالم  
بالارصاد الجوية وبيولوجي وميكروبي وطبيعي وميكولوجي وعالم بزراعة الكروم وجولوجي الخ.  
وعدد العلماء في هذه الدور قد بلغ الآن اربع مئة وثلاثة وعشرين

وليس العجب من تأخر بلاد اميركا عن مجارة المالك الاوربية بل من سرعة نمو  
الاعمال فيها فالدار الاولى لم تنشأ فيها منذ خمس عشرة سنة الا بشق الانس وبما لا مزيد  
عليه من المقاومة ولكنها قد انتجت الآن اكثر من خمسين داراً في اميركا وحدها وبلغ  
تأثيرها كندا واميركا الجنوبية واستراليا وياپان فانشئت فيها دور كثيرة على مثالها. والمال  
القليل الذي ضمت به الحكومة منذ خمس عشرة سنة ولم تدفعه الا بعد ان تبرع احد الفضلاء  
بما يساويه صار الآن مليون ريال في السنة اي ان نفقات هذه الدور الزراعية باميركا  
يبلغ الآن مليون ريال كل سنة ويتوزع من هذه الدور الآن تقارير مسهبة على اربع مئة  
الف فلاح. اما فائده هذه الدور للبلاد فحدث عنها ولا حرج وبالغ في قيمتها ما نشئت  
فانها تندر بعشرات الملايين وايضاً لذلك نقول

لا يمكن اتقان الزراعة في هذا العام ومجارة الام التي ننتجها ما لم بين العمل فيها على  
العلم ويرتبط به. لنفرض ان زيدا يملك خمسين فدانا ويحرقها ويزرعها بحسب القواعد  
العلمية ويعتني بمواشيها ويطيها اذا مرضت بحسب القواعد العلمية ايضاً. وعمراً جارة  
عنده خمسون فدانا ولكنه يجري في حرقها ويزرعها بحسب الطرق المألوفة لا غير واذا مرضت  
مواشيها تركها الى الطبيعة لنشفي او يموت من تناسها واذا اصابته الحشرات مزروعتها قال  
انها ضربة سموية لا يجوز التعرض لها. فبديهي ان زيدا يستغل من ارضه اكثر مما يستغل  
عمرو ويمكن ان يرخص جنى ارضه ومواشيه وينظر عمره وان يبيع بالسعر الذي باع به  
زيد فيزيد الفرق بينهما ويعتني الاول وينتقل الثاني. وما يطلق على شخصين في بلد واحد  
يطلق على مملكتين وامتين ولهذا السبب نجد ان الفلاح الذي يستعين بالوسائط العلمية  
يستطيع ان يخدم خمسين فدانا وغيره بعجز عن خدمة خمسة افدنة

وخير الاساليب لتطبيق علم الزراعة على فن الزراعة ونعيم نفعه للذين تعلموه والذين لم يتعلموه هو انشاء هذه الدور فان فيها يتحس ما يحتاجه كل من النبات والحيوان للاعتدال على النافع منه وترك الضار وتدرس الاغذية اللازمة لكل منها وتركيب طعامها الكيماوي . وتعلم طبائع امراضها وطرق علاجها وحفظ صحتها وتكثير ناجمها . وفيها يتحس زرع النباتات الغريبة ليعلم ما اذا كانت تنجح في ذلك الاقليم وترجح اهل الزراعة . وتتحن انواع العماد الطبيعي والكيماوي ويعرف مقدار فائدها للزروعات وتعمل انواع التربة تحليلاً كيمياوياً وتدرس الاحداث الجوية وبراقب تغير الهواء للانباء بوقوع المطر وعصف الزوايع قبل حدوثها ولو بوقت قصير فلا تباعث النلاخ ولا تضر به . ويقصد بها ايضا ان ترشد الفلاحين في كل ما يستشيرونها به

واكثر الاعتدال في دور الامتحان على علم الكيمياء . ولكنها تستخدم ايضا كل علم من العلوم الطبيعية كعلم زرع الجنائن وعلم النبات وعلم الحشرات وعلم الفطريات وعلم البكتيريا . وقد جاء في التقرير الرسمي عن هذه الدور ذكر المواضيع التي يبحث فيها رجالها ومنها تعرف فائدة هذه الدور ونوع الاعمال التي تعمل فيها فن هذه المواضيع الاحداث الجوية وتركيب التربة وصفاتها الجيولوجية والطبيعية والكبائية وطرق التخرث والصرف والري . وخصب الارض وفائدة المواد الطبيعي والكيماوي وتعاقب المزروعات وتسميدها وطرق خدمتها وعناصرها الكبائية وما فيها من مواد الغذاء . وفوائد انواع العلف ومقدار ما فيها من الغذاء ومعالجتها حتى تصير اسهل هضمًا ونسبتها الى ما يتكون منها من اللبن واللحم . وكيمياء اللبن وما يصنع منه من الزبدة والجبن وما يدخله من انواع البكتيريا وكيمياء النبات وقبولوجيته وامراضه وحشرات وخبوية الذرور وطبائع الحشائش وطرق استعمالها وتربية انواع الفاكهة والخضر واجادتها . وامراض المواشي على انواعها وتربية النحل واستخراج السكر الى غير ذلك مما يطول شرحه . فاذا اشتغل اربع مئة من العلماء في هذه المواضيع وامثالها وقدمت الحكومة لم جميع التنفقات اللازمة الى مئتي الف جنيه في السنة وكانوا على ما يهتد في علماء الاميركيين من الهمة والمواظبة والانصباب على الاعمال لم يستكثر عليهم اذا افادوا البلاد بما يساوي ملايين كثيرة

وتعديد هذه الترائد كلها متعذر ولكن ما لا يدرك كله لا يترك كله وقد ذكر منها الاستاذ بارستنس ما يأتي

(١) تحقيق فائدة المواد الصناعي وكشف ما يدخله من الغش فأدى ذلك الى امتناع

النلاحين عن ابياع السواد المغشوش وإلى انشاء شركات امينة تعنى بامر اليماد الصناعي وقد اتفقت هذه الشركات اعمالها حتى رخص السواد كثيراً ولم يعد احد يجازل ان بغشة لان نفقة السواد المغشوش صارت تزيد على نفقة السواد الخالص . وكانت النتيجة ان رخص ثمن السواد اكثر من ستين في المئة وزال الغش منه . ومعلوم ان البلدان الاوربية والاميركية تستعمل في سننها من السواد الصناعي ما قيمته ملايين من الجنيهات فاعتبر ذلك واحكم بما شئت من فائدة هذه الدور

(٢) تحقيق مقدار الغذاء اللازم للحيوان ونوعه . فقد بحث العلماء الجرمانيون في هذا الموضوع سبعين كتيبة في دور الامتحان الذي اعني فيجدوا ان طعام الحيوان يجب ان يتغير بحسب الفرض منه بين ان يكون العسل في الزراعة او اللبن او السمك وانه لا يبد من مزج بعض انواع العلف ببعض لكي يحصل منها الفائدة الكبرى . وان العلف مما كان نوعه ليس فيه المقدار اللازم من المواد النيتروجية فيجب ان يضاف اليه شيء من بزر الكتان او بزر القطن . ووضعوا لذلك قواعد وروابط اتصلوا اليها بعد البحث الطويل والتجارب المتوالية وجرى عليها الاميركيون فانت بالغاية المطلوبة

(٣) ان اللبن من اكثر نتاج الحيوان استعمالاً وهو يشتري بالكيل او بالوزن والبائع والمشتري بفرضان الثمن بالنسبة الى الوزن او الكيل غير حاسمين ما فيه من السمك وغيره من مواد الغذاء مع ان قيمة اللبن تتوقف على ما فيه من هذه المواد فبدلت دور الامتحان الزراعي الجهد حتى اكتشفت طرقاً تعرف بها قيمة اللبن الحقيقية فلا يباع القليل السمك منه بثمان الكثير السمك ولا المذق بثمان الخالص . ويؤدى ذلك الى اجادة انواع البقر والغنم والمعزى فيستفي النلاحون الجيد اللبن منها و يذجون الذي لينة غير جيد

(٤) البحث عن خير الطرق لاستخراج السكر والخمر وخير الاساليب للزرع والغرس والخدمة وما اشبه ونشر تقرير بذلك كل اسبوع او شهر او سنة فتصير هذه الدور مدارس عمومية لجميع النلاحين الذين يطالعون تقاريرها

فالى دار مثل هذه توجه انظار الحكومة المصرية فانها بالمدرسة الزراعية من خير الوسائل لانماء الزراعة وتوفير الثروة

### المواد في الزراعة

السواد والسباخ على انواعه لازمان للارض لزوم الطعام للحيوان ولكن في الارض ساداً طبعياً لا يحتاج الا ان يثيره الحراث ويفرق دقائقه بعضها عن بعض ويعرضه

للشمس والهواء . ومهما كانت الارض جديبة لا تخلو من الغذاء للنبات ولكنه لا يكون في حالة صالحة . وشأنه شأن طعام الانسان فانه لا يصلح للغذاء ما لم يعالج بالطبخ والنضج فاذا اتير بالحرث مرة بعد اخرى لا تلبث تلك الارض ان تصبح جيدة بخلاف الارض الجيدة فانها اذا أهملت سنين متوالية ولم تخرت قل خصبها كثيراً وهذا لا ينافي وضع السماد ولا يدل على عدم فائدته فان السماد ضروري ايضاً ولكن الحرث ضروري مثله او اكثر ولحرث الارض ثلاث فوائد . الاولى جعل ما فيها من الغذاء صالحاً للدخول في بنية النبات . الثانية قتل ما ينبت فيها من الحشائش . الثالثة تسهيل امتصاص الرطوبة من الهواء ولا تمنع فائدة ذلك ولا سبب في اوقات القبط حتى جرى على السنة التلاحين قولم اذا عطشت ارضك فاحرثها وما من سرغامض في ذلك لان حقيقته معلومة وهي ان الهواء يدخل بين دقائق التراب بما فيه من البخار المائي ثم يبرد التراب ليلاً فيستحيل البخار ماء . والارجح ان الارض تستفيد فوق الرطوبة شيئاً من نيتروجين الهواء وما فيه من الميكروبات الآلية

### سبب من امباب عرج الخيل

قال احد علماء البيطرة ان البيطار يخنض الجانب الايسر من الحافر اكثر من الجانب الايمن عن غير قصد منه وذلك لانه يستعمل يد اليمنى فيسهل عليه ان يقطع الحافر نحو صدره ويتيح من هذا أن يضغط عظم الحافر على جانب اكثر مما يضغط على الجانب الآخر فيلتصق المنصل بتكرار ذلك وتكون العاقبة العرج . ودوائه مساواة الحافر حتى يصير على ارتفاع واحد وراحة الحصان منه . ويتدنى العرج باليد اليمنى لان حافرها ميل الى الداخل بسبب انخفاضه من هناك اما اليد اليسرى فانخفاضها الى الخارج وتاثير ذلك غير شديد

### اكتشاف الكلس في التراب

مركبات الكلس ( الجير ) ضرورية للتربة والغالب انها قليلة في اترية التفر المصري ويعلم ذلك بسهولة بهذه الوساطة . خذ قبضتين او ثلاثاً من التراب من اماكن مختلفة وامزجها جيداً واحبها في صاج على النار حتى تصير كالرماد ثم املاً قدحاً من الزجاج بهذا التراب بعد ان يبرد واغمره بالماء حتى يبتل كله جيداً ويصير كالعصيدة وصب عليه اوقية من الحامض المورياتيك المعروف بروح الملح فاذا صعد عنه زيد كثير بسرعة ففي التراب ما يكفي من الكلس ( الجير ) والا فلا

## قوائد في تربية الفراخ

اللحم النقي المنزوع جيداً اذا مزج بطعام الفراخ (الدجاج) مرتين في الاسبوع زاد  
 بعضها كثيراً. والرطل (المصري) من اللحم يكفي خمس عشرة فرخة  
 الرطوبة نضر بالفراخ فلا تدع مياه المزارب تدخل بيوتها  
 الفراخ كالخجول منها الجياد ومنها البراذين والكدش وكلفة الجميع واحدة ولكن نتاج  
 النوع الجيد ينوق نتاج النوع الرديء اضعافاً في غزارة البيض وجودته وفي طيب اللحم ودميه  
 الذرة خير طعام لعشاء الفراخ ولاسيما في ايام البرد لانه يتولد منها حرارة شديدة.  
 وحواصل الفراخ مفضلة جيداً ولو لم يكن مجروشاً

## التطن في روسيا

ذكرنا غير مرة ان دولة الروس مهتمة اشد الاهتمام بزراعة التطن في بلادها وعلنا على  
 اثر ذلك ان حاصل قطنها في العام الماضي اثر بعض التأثير في مقدار ما تباعه من القطن  
 المصري ولكننا قرنا الآن في جريدة الزراع الاميركية ان الاراضي التي يمكن زرع التطن  
 فيها في روسيا محصورة في سمرقند وتركستان وقرغاندة وان الاراضي هناك مزدهرة بالسكان  
 حتى يتعذر اخذ جانب كبير منها لزراعة التطن فيها اُنشئت زراعة فيها لاني بحاجة معاملة  
 روسيا فلا بد من ان تبقى بلاد الروس محتاجة الى التطن المصري والاميركي ولاسيما اذا  
 زادت معامل الغزل والنسج فيها

## شذرات زراعية

في روسيا ٢٢٢ معالاً لاستخراج السكر من البنجر  
 قطعت شجرة من خشب الماهوغنو من هندوستان وبيعت في اوربا بالنين ومثني جنيه  
 يستغل اهالي الهند ارباباً من المحنطة لكل خمسة انفس منهم. واهالي الولايات المتحدة  
 يستغل كل نفس منهم نحو ارب و نصف  
 ولدت نجة في سكتلندا خمسة حملان ذفعة واحدة  
 زادت زراعة المحنطة هذا العام في ملكة بنجاب اهدى مالك الهند مليون فدان عن  
 العام الماضي تقدر غلتها بثلاثة ملايين ارب  
 المظنون ان فتح السكك الحديدية في بلاد الشام يدعو الناس الى زرع التطن في كثير  
 من سهولها ويقال ان التطن الذي يزرع الآن بقرب الحولة وطبرية جيد جداً

# باب الصناعة

## عمل الابرة

الابرة من اقدم الادوات واصفرها وانعما وارتختها . ويظن على ما هو مشهور من رخص ثمنها انها سهلة العمل جداً وليس الامر كذلك لانها تتر على مئة وعشرين عاملاً قبل ان تصبح صالحة للخطاط . وتتصل ذلك ان يؤخذ سلك الصلب ويتحن جيداً حتى يوجد بالصلابة المطلوبة فيقطع قطعاً صغيرة بنص يقطع اربعين الف قطعة كل ساعة وكل قطعة ابرتان فيكون منها ثمانون الف ابرة وتغر هذه القطع على العلة واحداً واحداً فيقومونها ويؤللونها من الطرفين ثم يقطعون كل واحدة قطعتين ليصنع منها ابرتان وتوضع هذه اللقطع على صفيحة من النحاس وتقطع بنص حتى تصبح كلها بطول واحد ويؤتى بها الى عامل آخر فيأخذها بانامله من رؤوسها المحددة ويردها كالمروحة ويضرب اماكن الثقب بمطرقة صغيرة حتى تسطح . ثم تحسى وتبرد بالتدريج حتى تلين لان الطريق يقسبها ويؤتى بها الى ولد يضعها على سندان وينقبها واحدة فواحدة وكل واحدة منها يقتضي ثقبها عدة ضربات على الجانبين وتغر بعد ذلك على عامل آخر يبردها ببرد دقيق على جانبي الثقب ويطحها في اناء واسع كيفما اتفق وهناك عامل آخر يحرك هذا الاناء بيده فتجبع الابرة فيه صنوفاً متوازية ثم توضع على اناء من الحديد يسع نحو خمس مئة الف ابرة وتحسى جيداً وتلقى في الماء البارد دفعة واحدة حتى تنصلب والبعض يجهونها بوضعها في الرصاص الدائب والبعض يدهونها بالزيت ويجهونها فيشتعل الزيت وتنصلب .

والصنل اصعب الاعمال في صناعة الابرة واكثرها فنقة واطولها مدة وذلك بان تجمع الابرة حزمياً في كل حزمة خمس مئة الف ابرة ويخرج معها رمل وقليل من زيت النبل وتوضع ثلاثون حزمة من هذه الحزم تحت مائدة خشبية ثقيلة تدور عشرين دورة رحوية في الدقيقة مدة عشرين ساعة فتصنل الابرة بهذا الفك الدائم ثم تفرغ في اناء فيه نشارة الخشب وتترك بها جيداً ليزول عنها ما لصق بها من الزيت وتوضع في اناء آخر يدور على محوره وتوضع معها نشارة الخشب وتحرك حركة دائمة الى ان تظهر نظيفة صقيلة

وقد يكرر صقلها عشر مرات متوالية قليلاً لتصنل جيداً ويبدل الرمل بالنياذج ثم ياكيد الفصدبر ويتل ذلك اعمال اخرى لانعام الصقل وانتفاء الابرة المعوجة او المكسورة الرؤوس

## بعض انواع الحام

(١) جزء من التصدير و٢٤ من الرصاص يذوب على ٢٥٨ درجة فارنهيت ويستعمل  
 له البورق. (٢) جزء من التصدير وعشرة من الرصاص يذوب على ٥٤١ درجة فارنهيت  
 ويستعمل له ملح النشادر. (٣) جزء من التصدير وخمسة من الرصاص يذوب على ٥١١  
 درجة فارنهيت ويستعمل له مريات الزنك (٤) جزء من التصدير وثلاثة من الرصاص  
 يذوب على ٤٨٢ درجة فارنهيت ويستعمل له الثلثونة. (٥) جزء من التصدير وجزءان  
 من الرصاص يذوب على ٤٤١ درجة ويستعمل له ترينينا فينسيا. (٦) جزء من التصدير  
 وجزءان من الرصاص يذوب على ٢٧٠ درجة ويستعمل له الشمع.

## تلوين المعادن

اذب ٥٠ درهما من هيبوسوليت الصودا في ٢٤٠ درهما من الماء واضف الى المنسوب  
 اثني عشر درهما من خلآت الرصاص مذابة في اثني عشر درهما من الماء وتوضع الادوات  
 المعدنية في هذا المزيج وتحس الى درجة الغليان فيصير لون الحديد ازرق كلون النولاذ  
 (الصلب) ويصير لون التوتيا كلون البرونز ويصفر النحاس اولاً ثم يحمض ثم يصير قرمزياً  
 ثم ازرق ثم يضرب لونه الى الياض ثم يصير ابيض وردياً. واذا ابدل خلآت الرصاص  
 بمنسوب كبريتات الحديد صار النحاس الاصفر اولاً وردياً ثم اخضر ثم اسمر. يخرج اللون  
 كانه عنق الحمام

## اكبر مطرقة بخارية

لا يزال الميركبون يناظرون الاوربيين في كل امر ويفوقونهم فيه وقد كان يظن  
 ان معمل شيندر قد انشأ اكبر مطرقة بخارية يمكن انشاؤها لان انتاجها مئة طن وبها ترق  
 قطع الحديد الكيرة التي تدرع بها السفن الحربية كما برق العين. ولكن احد الميركبون  
 صنع الآن مطرقة ثقلاً مئة وخمسة وعشرون طناً وثقل بكل النطع المنبصلة بها الف وثمان مئة  
 طن اي نحو اربعين الف قطار. وقد لزم هذه المطرقة اساس في الارض عمقه ثلاثون قدماً  
 وطولها ٦٣ قدماً وعرضها ٥٨ قدماً وثقل كل قطعة من النطع التي تعتمد المطرقة عليها ٧٠  
 طناً وارتفاع المجمع عن سطح الارض تسعون قدماً

## شلال نياغرا

ذكرنا غير مرة ان في نية الاميركيين ان يستخدموا قوة الماء المنحدر في شلال نياغرا العظيم لاجل اعادة الاعمال العظيمة . والظاهر انهم كادوا ينجحون في مرادهم ويستغلون القوة بالكهربائية وبالهواء المضغوط الى المعامل ولو كانت على عشرين ميلاً من الشلال ومرادهم ان يغلوا الآن قوة خمسة آلاف حصان بالكهربائية وقوة خمسة آلاف حصان أخرى بالهواء المضغوط وبمكثم ان يزيدوا كل قوة حتى تصير مئة الف حصان . وقد استأجر بعضهم قوة ثلاثة آلاف حصان ومراده ان يدبر بها مهلاً للوراقة وسيكون من وراء ذلك رخص عظيم في بعض المصنوعات

## تليس الحديد زنكاً

الحديد اتنع المعادن كلها اذ قد اجتمعت فيه صفتا المنانة واللدونة على رخص ثمنه ولكنه يصدأ سريعاً وهذا خلل كبير فيه ويتلافى بطرق مختلفة منها دهنه بالادهان الزينية ونحوه بالفضة والزنك والواسطة الاخيرة من خير الوسائط لان الزنك لا يصدأ ولا يزول على ما هو من رخص الثمن وطريقة دهن الحديد هو ان تخرج مقادير متساوية من الحامض الكبريتيك والهيدروكلوريك والماء وتغسل صفائح الحديد فيها ثم تترك بالرمل حتى تنظف جيداً وتغسل في مغطس من اجزاء متساوية من مذوب كلوريد الزنك المشبع وكلوريد الامونيوم وتنقل الى اناء فيومصهور ٦٤٠ ليرة من الزنك و ١٠٦ ليرات من الزئبق وه او اتي من الصوديوم وحرارته ٦٨٠ درجة بميزان فارنهایت وحينئذ تبلغ حرارة الحديد هذه الدرجة يتزع من الاناء فيوجد موهماً بالزنك . ويوضع على وجه الزنك قليل من الشم لع التأكسد

## تليين الحديد الزهر

تليين حديد الزهر ليسهل خرطة بوضعه في سائل من جزء من الحامض النيتريك واربعة من الماء مدة اربع وعشرين ساعة

## بواتق البلباجين

تصنع هذه البواتق من جزئين من البلباجين وجزء من تراب الخنزف الناري فنجبل بالماء وتفرغ في التوالب وتجنف حتى انصلب ولكنها لا تشوى في الاتون

## تلييس الحديد الزهر قصديراً

امسح الحديد الزهر بزيت الزاج حتى ينظف جيداً ثم غطه في موهبات الزنك  
(المصوغ باذابة الزنك في الحامض المورباتيك) ثم غطه في مذوب القصدير او لحامر  
القصدير والرصاص

## الكتابة الفضية

امزج اوقية من لحام القصدير باوقيتين من الزئبق الى ان يسيل المزج وامزجه بماء  
الصغ جيداً واكتب على المعدن فتظهر الكتابة كأنها مكتوبة بالنقش

## باب الرياضيات

## حل المسألة الرياضية المدرجة في الجزء العاشر

بما ان الابن الذي قبل الاخير اخذ بعض عشرات و  $\frac{1}{8}$  ما بقي والاخير اخذ زيادة  
عنه ١٠ ويلزم ان لم يبق شيء لانه لو بقي باق لكان الابن الاخير اخذ منه  $\frac{1}{8}$  ما تبقى وبقي باق  
جديد وهذا بعكس المسئلة

وحيث ان الاب قسم المال بين ابناؤه بالسواوي فيلزم ان نصيب الابن الذي قبل  
الاخير يساوي نصيب الاخير اي بعض عشرات زائداً  $\frac{1}{8}$  الباقي يساوي بعض عشرات زائداً  
 $\frac{1}{8}$  فاذن  $\frac{1}{8}$  هذا الباقي يساوي ١٠ والباقي يساوي ٨٠

وحيث ان الابن الذي قبل الاخير اخذ  $\frac{1}{8}$  هذا الباقي اي ١٠ فالاخير يأخذ  $7 \times$   
 $10 = 70$  اي ان عدد الاولاد ٧ وكل واحد منهم اخذ ٢٠ فيكون جملته مال الاب  $7 \times$   
 $70 = 490$  دينار

فوزي حنا قندولي

خوجة رياضة مدرسة الاقتصاد التجاري بالقبالة

وقد ورد حلها من جرجس افندي مسجحه ومحمود بك سامي نجل سعاده اسمعيل

باننا زهدي

حل المسألة الحسابية الثانية المدرجة في الجزء العاشر  
 لاجل الحل نفرض ان عدد العبيد ل والمبلغ س فاذا اخذ الاول واحداً والثاني  
 اثنين والثالث ثلاثة وهكذا فيأخذ الاخير ل والمبلغ جميعه يكون على حسب المتواليه  
 الحسابية التي منها

$$L = \frac{L+1}{3} \quad (1) \text{ وهذا المبلغ } (1)$$

فمن حيث ان كل عبد في الطريقة الثانية اخذ عشرين ديناراً فيكون  
 $20L = S$  ومن (1) يحدث

$$20L = \frac{L+1}{3} \quad L \text{ ومنها}$$

$$L = 69$$

وس = ١٣٨٠ وهو المطلوب

قاسم حلالي

مهندس بنظارة الاشغال

وقد ورد حلها من القاهرة من يعقوب افندي جمال ، وادوارد افندي ميخائيل جدي  
 وجرجس افندي مسيحه ومحمود بك سامي نجح سعادة اسمعيل باشا زهدي

### مسألة حسابية

اذا رمز بحرف ك الى عدد اصم فا البرهان على ان حاصل ضرب  $1+2+3+4+\dots+000$   
 $(2-K)(K-1) \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{K-1}\right)$  هو احد مضارب ك  
 الفرد بولاد

### مسألة رياضية

فضيب اسطواناني الشكل طوله ٦٤ قراطاً على بنقطة بعدها ستة قراريط عن احد  
 طرفيه فخطرت (تذبذب) مرة واحدة في ثانية من الزمان فما طول البندول الذي يخطر  
 خطرة في الثانية في ذلك المكان

٢٠ ح

### مسألة طبيعية رياضية

لو سقط حجر من القمر الى الارض فيكم من الوقت يصل الى سطحها

## باب الهدايا والتقاريط

كتاب الطائر التريد في وصف البريد

وفنا على هذا الكتاب وطالعنا فصلاً كثيراً منه فالفيناهاً منسجماً تنسيقاً حسناً جامعاً  
لفوائد شتى يعزُّ وجودها في مئات من الكتب لا يقبل المطلاع منه صفحة واحدة ويعتبر على  
فائدة جديدة وقد نقلنا عنه الفقرتين التاليتين عن حاتم الزاجلي وتاريخ البريد مثلاً على  
بانيه - الفقرة الأولى

” كان التراسل بالحمام في عهد السلطان نور الدين على نسق البريد الاعتيادي بنوع  
مستوفي النظام من مراكز ومستقدمين فتيده ابراجاً خصوصية واقام لها نظاراً وحراساً  
براقيون وصول الحمام بهاراً وليلاً فكان كل برج يبعد عن الآخر اثني عشر ميلاً وعند  
حدوث امر ذي بال كان يطلق الخببر بمعنى حمامة او يجعل ضمن قارورة صغيرة من الورق  
الذهبي وهو من ذهب خالص بلغ القاية في الرقة والخفة . وذلك لتكون مع احتياجها على الحمامة  
حافظة للرسالة من تأثير العواض الجوية وكانوا يضعون ضمن القارورة رسالة من الورق  
الرقيق يسمونه ورق البطاق ثم يوضون على ظهر الرسالة وقت سفر الحمامة بالتحديق التام  
وبعد قليل يظفون حمامة أخرى حاملة الخببر تنسج على النمط المذكور خوفاً من ضياعه . وكان  
حارس كل مركز حال وصول الحمامة الى البرج يقيد ساعة وصورها اليه ويظهرها له وذلك  
على ظهر الرسالة التي تحملها الحمامة

ومن ضمن اثنان هذا البريد الجوي انه كان للحمام علامات يعرف بها تشبيهاً برسول  
البريد البري وهذه العلامات من نقش لطيف وهو اسم السلطان على منقار الحمامة وغرورها  
على رجليها وكان فك الرسائل من عنق الحمامة منوذاً الى رئيس الحرس دون غيره وكان  
الحراس براقيون الجوى على الدوام بالتناوب ليلاً ونهاراً خوفاً من ان يمر عليهم الحمام وهم  
عنه غافلون

وكانت مراكز الحمام التي ترتبها السلطان نور الدين كثيرة جداً وهي بالخط الآتي  
اولاً بين الاسكندرية والقاهرة . ثانياً بين القاهرة ودمياط ثالثاً بين القاهرة والصفين .  
رابعاً بين القاهرة ودمشق الشام عن طريق غزة والقدس . خامساً بين دمشق وبرتة على  
الفرات . سادساً بين برتة وقيصرية . سابعاً بين حلب والرحبة على الفرات . ثامناً بين دمشق

ويبروت وطرابلس الشام. تاسعاً بين دمشق وبعليك . عاشراً بين غزة والكرك على  
البحر الميت

وكان في محطات هذه المخطوط نحو سبعة آلاف حامة وفي كل محطة عدد كاف من  
الحمام حتى ترسل الرسائل الى المحطة التالية في حال وصولها وهكذا حتى تصل الى المخل  
المقصود بحيث يكون سفر الحامة بين محطات فقط وكان في كل محطة عدد كاف من  
المستخدمين لمناظرة الحمام وخدمته ونقل الرسائل من حمام لآخر وتوزيع الحمام عند تكاثره  
في المحطة وغير ذلك

الفقرة الثانية - "للبريد في عالم التاريخ نسب في الشرق كغيره من الامور العظيمة ومع  
شهريته الفائقة قد اختلفت التواريخ في تعيين بلاد نشأته وسلطان منشئه اختلفا في كل  
موضوع ولا عجب فتلک سنة المؤرخين توصلهم اليه الابحاث العميقة التي لولاها ما وصلوا الى  
حقيقة الحقيقة

وقد زاد تاريخ البريد تلوثاً وعموضاً عن سواه بنسابة طريقة الفانوي منه بغيره وجهل  
الاقدمين قدره حتى اهل مؤرخوم اعطاه حقه كغيره من البحث والشرح الذي كان  
ثميداً وتوطئة لمن بعدهم

وعلى ذلك لم يبق اماننا واسطة للوقوف على الحقيقة الا الاستدلال من اقوال التواريخ  
الاكثر شهرة ومطابقة لغيرها

فما يؤخذ من عبارات ديودورس المؤرخ ان البريد كان مرتباً عند الاشوريين  
والبابليين منذ القرن الثامن قبل المسيح ومن غيرها من التواريخ القديمة ان ديجوبيس لما  
تملك على الماديين رتب البريد في القرن السابع ق م

وكان ذلك من ضمن حذوقه واجتهاده في ادخال الاصلاح والتمدن للبلاد يستميل  
قلوب الشعوب اليه بواسطة ترتيب امور لم يدوروا لذة فائدها من قبل على ان التواريخ  
الاكثر تداولاً مثل كتب هيرودتس وغيرها التي تعضدها ذات شواهد التوراة تثبت ان  
اول من رتبها داره (داريوس) مؤسس دولة الفرس في القرن الخامس ق م

واما ما خالف ذلك من الاتمال التاريخية فلا يبعد ان يكون المقصود من عباراتها  
عن البريد الرسل التي كانت مرتبة لمراسلات الملوك الخصوصية وهو الاقرب الى الصحة لان  
طريقة التراسل قديمة جداً لا يمكن تحديد زمن ابتدائها

واقدم ما وصلنا من اخبارها انها كانت موجودة في الصين في القرن العاشر ق م وكل

هذه الطرق لا تعد بريدًا قانونيًا  
 أما من نسب أول ترتيب البريد لكسرى انوشروان وغيره في القرون الأولى من  
 التاريخ المسيحي فقد ضل سبيلًا  
 ومن كل هذه الاتجاهات يتضح ارجحية القول في نسبة ترتيب البريد القانوني الى داريس  
 كما ذكرناه فضلاً عما يعضد ذلك من عبارات الكتب الكثيرة قد بسندة انصاف بقائه اسمه  
 الفارسي المتداول بين العالم الى الآن نسبة الى دوابه الخصوصية كما شرحنا عن اسم البريد  
 من اول وجوه

وعليه يكون البريد قد ترتب منذ أكثر من ٢٤٠٠ سنة وهذه القرون العديدة قد  
 جعلت البريد يحسب أقدم مصطلح العالم كما اصبح الآن اشهرها  
 فشي على حضرة مؤلفه الاديب نعمان افندي انطون اطيب ثناء وتتمنى ان يقبل الجمهور  
 على هذا الكتاب النفيس لاحراز فوائده وتنشيط مؤلفه

### الفوائد الادبية

صدر الجزء الثاني من هذا الكتاب النفيس وهو قاموس فرنسوي مترجم باللغة العربية  
 وقد توخى فيه حضرة مؤلفه الشيخ يوسف يعقوب حيش جمع كثير من الكلمات الاصطلاحية  
 المتعلقة بالطب والتاريخ الطبيعي والصناعة والزراعة وهو مطلب صعب الثمن لان الكلمات  
 الاصطلاحية في اللغات الاوربية تعد بعشرات الالف في القاموس الانكليزي الجديد  
 المسمى بقاموس العصر سبعة آلاف صفحة وفيه اكثر من سبعين ألف كلمة لا وجود له في  
 قاموس آخر قبله واكثر هذه الكلمات اصطلاحية والارجح ان في اللغة الفرنسية لا اقل من  
 مئة الف كلمة اصطلاحية فلواريد تعريبها كلها فقط للزعماء كتاب أكبر من هذا الكتاب  
 بثلاثة اضعاف. اما هذا الكتاب فقد حوى جانباً كبيراً من الكلمات الاصطلاحية المتداولة  
 في الكتب العلمية والصناعية مع بنية كلمات اللغة الفرنسية المتداولة وقد طبع بحرف واضح جداً  
 بالفرنسية والعربية. أفشكر حضرة مؤلفه على اعتناؤه بجمعها وضبطها ونتمنى ان يقبل  
 الطلاب عليه  
 ونحن الجزئين معاً مئة غرض امهية والمدارس اقل من ذلك

## مسائل واجوبتها

فما هنا الباب منذ اول انشاء المتكلم ووعده ان نجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتكلم . ويشترط على السائل (١) ان يفي مسألة باسمه والقابو وحمل اقامته اضماً (٢) اذا لم يرد السائل الصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفنا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليكرره سائلاً فان لم تدرجه بعد شهر آخر نكون قد اعلمناه لسبب كاشف

ج يظهر لنا ان المريضة كانت مصابة بنوبة هستيرية فشفيت من تلقاء نفسها وقد يكون للواسطة التي استعمالوها تأثير ادني في عقولها فاسرع الشفاء . اما لو كان الشفاء ناتجاً من هذه الواسطة كما يتبع العلول من العلة لاستعملت في شفاء الامراض العصبية دائماً كما نستعمل الكينا في شفاء الحمى . ولهن المسائل اناس يمضون فيها يوماً بعد يوم وستة بعد اخرى ولا يكتفون بمحادثة وحادثتين بل يمضون في الوف من المحوادث لكي يكون الاستقراء كاملاً ما امكن ويقبل الخطأ ما امكن وقد جمعوا نتائج بحثهم في كتب الطب التي تدرس في المدارس الطبية وفي الجرائد الطبية والعلمية فاعتمدوا على اقوال الاطباء في هذا الموضوع فانها مبنية على اختبار اوسع من اختباركم بالوف من المرات

(٤) مصر . محمد افندي رشدي . قرأت في احدي الجرائد الانكليزية ان صياً من كورسكا يمكنه حفظ اربعين الف كلمة سواء كانت بمعنى او بلا معنى بمجرد القائها عليه وان بولر الرياضي الشهير لما كفت بصره

(١) كفر مستنان . صليب افندي اسطافانوس . ما تنفع اوراق البوسطة التي تجمع وتحتفظ

ج ان منها فائدة تاريخية كالكثير للجوامع التي يجمعها البشر والبعض يتفخرون بجمعها (٢) ومنه . يوجد غوط تبيت المزروعات في ثلثي جيتة وثلاثة الفالك لا يبيت فيو شيء فما سبب ذلك

ج دعوا احداً خيراً بالزراعة برى الارض فلا يتعذر عليه معرفة السبب والغالب ان الارض التي لانبت شيئاً مألوف (٢) ومنه . كثيراً ما ذكرتم ان الصرع من الامراض العصبية وان من يقول انه مس من الجن جاهل بالحقائق الطبيعية وقد شاهدت فتاة في الرابعة والعشرين من عمرها اصابها نوبة صرع فاضطربت افكارها وتلجج لسانها وتغيرت احوالها واستحضر لها الطبيب فعالجها اسرعاً ولم تستند شيئاً فاستحضرنا لها من يدعي بمعرفة الرقية والتعزيم فلم تستند شيئاً ايضاً فعملت لها الشاثر الرابع فرال ما بها كأنه لم يكن فاقولكم في ذلك

لان الحرارة تزيد تولد العفونات وهذه تقوي  
امراض العيون

(٢) ومنه . ما كمية اللحم اللازمة لكل  
شخص صيفاً وشتاء وفي درجات الحياة المختلفة

ج لا يمكن تعيين ذلك لان مقدار اللحم  
يختلف باختلاف بقية الاطعمة في الخبز مثلاً

مادة تقوم مقام اللحم حتى يمكن الاكتفاء  
بأكل الخبز عن أكل اللحم وكذا النطاني

كالتول والمحصى . وهالك المقدار المعين للجنود  
في الجيش الانكليزي والفرنسي والاملائي

والاميركاني والروسي ويراد به ان نحفظ  
صحتهم وقوتهم احسن حفظ

جراية الجندي الانكليزي درهم

١٤٤ لحم

١٩٢ خبز

٠٩٦ خبز الشاي

٢١٢ خضر ونحوها

٠٢٤ سكر

٠١٢ ملح

٠٠٢  $\frac{٣}{٤}$  شاي

٠٠٥  $\frac{١}{٣}$  بن

٠٣٢ لبن

٨٢٠

جراية الجندي الفرنسي

٢٦٦ خبز

٠٣٩ بنمات

١٢٩ لحم

كان يتذكر كل اول وآخر سطر من كل  
صفحة من الكتاب الذي قرأه قبل ان اصيب  
بالعشى فما قولكم في ذلك وما سببه وهل  
هو طبيعي ام اكتسابي

ج اما ما ذكر عن النبي الكورسكي وعن  
بولر الرياضي فالارجح انه صحيح وقد ذكرنا

نحن شيئاً يشبه عنها وعن كثيرين غيرها  
كما ترى في الكلام على قوة الذكر في الصفحة

٢٨٥ وما بعدها من المجلد الثامن من  
المقتطف . وسبب الحفظ والذكر ان

الاصوات والصور والمعاني تؤثر في الدماغ  
تأثيراً يبق في مدة من الزمن وقد تكون هذه

المدة طويلة او قصيرة باختلاف الناس وتعودهم  
الحفظ وتدريب ذاكرتهم عليهم . والاشخاص

المذكورون نوادر وقوة ذاكرتهم طبيعية  
لا اكتسابية

(٥) ومنه ما سبب تراكم الافكار وقت  
النوم وتذكر القديم منها والحديث

ج . فلما يحدث ذلك لانسان جيد الصحة  
مرتاح البال والغالب ان حدوته يكون من

شدة توارد الدم الى الدماغ فتنبه به المراكز  
العصبية وفي الجملة مراكز الذاكرة متذكر

ما هو مخزون فيها

(٦) ومنه . يقال ان الحر من الاسباب  
التي تساعد على ضعف البصر فهل ذلك صحيح

ج . كلاً ولكن البلدان الحارة المزدحمة  
القدره تكثر فيها امراض العيون وآفاتها

سكر	٠ ٥٢
حبوب مفشورة	٠ ٦٠
ملح	٠ ١٢
	<hr/>
	٥٢٨ ١

فترون من ذلك انه يمكن ان يزداد مقدار اللحم او يقل بلا ضرر . وتختلف كمية اللحم بالنسبة الى السن باختلاف كمية الاطعمة كلها . ولا بد من الاعتماد على اللبن والبيض ايضا في طعام الصغار فان فيها غذاء من نوع الغذاء الذي في اللحم

(٨) الاسكدرية . محمود افندي قوزي . رأينا نلغرافا متولا عن شركة روتر من نيويورك مفاده ان قد نجحت التجارب التي اجريت في تكس لانزال المطر فكيف ذلك ومن اين جاء المطر

ج . ان البخار المائي موجود في الهواء دائما وينتصه البرودة ليتعد ماء ويتزل مطرا . وصاحب هذا الاستنباط يطلق قنابل في الجو فيها غاز ضغط حتى صار سائلا كغاز الحامض الكبريتوس فاذا انفجرت القنابل في الجو ينقل الديناميت استحال السائل غازا حالا ويرد الهواء فبرد بخاره وانعد ماء ووقع مطرا

(٩) قلين . حسين افندي توفيق . حينما يقارب الرمان النضج ينشق من نفسه فينسب البستانيون ذلك الى تأثير اشعة القرفل ذلك صحيح والا فاسبب نشق الرمان ركب

درم

٠٠١ ٢

٠٠١ ٢

٠٠١ ٢

وعشرون سنتيا يتاع بها

من الخبز والسكر وما اشبه ١١٢

---

٦٢٨ ٢

٢٠٨

١٥٠

٠٥٢

٠ ١٠ ١

٠ ١٠ ١

---

٥٤١

واما وقت الحرب فاكثر ٥٤١

من ذلك

جراية الجندي الاميركي

٢٤٠

٢٢٨

٠ ١٦ ١

٠ ١٠ ١

٠ ٣٨

٠ ١٤

---

٥٤٦ ٢

جراية الجندي الروسي

٠ ٣٦

٢٩٢

٠ ٠ ٢

لحم

دقيق

شاي

تلافاه

ج ١٠ اخرج ان ليس للقرنأثير في تشقق  
الرمان . وتشقق الاثمار شائع فيها لكي  
تكشف للطيور فتأكلها وتترق بزورها .  
راجعوا تترق بزور النبات في الجزء الماضي .  
والظاهر ان هذه الصفة بقيت في بعض  
صنوف الرمان من حين كان برتيا او رجيع  
اليها بعد ان صار بستانيا جريا على ما يسمى  
عند علماء السيلوجيا بئاموس الرجعة . وتوجد  
اصناف من الرمان لا يشقق رمانها فليعتد  
على زرعها

(١٠) المنصورة عبد الرحيم افندي والي .  
ذكرتم في الجزء الماضي من المتتطف في  
جواب على السؤال السابع الفيدوا لا فتا وزند  
فهل هذان الكتابان منزلان

ج . كذا يدعي اصحابها البراهمة والبوذيين  
وم اكثر من تلك البشر

(١١) ومنه . يقول كثيرون بوجود  
العناريت ويقول البعض انهم شاهدوم  
وحادثوم فهل ذلك صحيح ولماذا لا تقبل شهادتهم  
ج . ما قولكم لو قتل رجل في دار زيد ولما  
أتي يزيد الى امام القضاء قال ان عندي فتلة  
واستشهد على صحة قوله بئمة رجل شهدوا  
كلمهم انهم رأوا العنريت يقتل الرجل فهل  
يصدق القضاء قوله وقولهم . او ما قولكم لو

دخل رجل مذهب بيت جاره وانه عنريت  
اوقع به ضربا مبرحا اكان يقتنع انه  
عنريت او يقول انه رجل متزي في زييه . فاذا  
كان القضاء لا يصدقون بوجود العناريت لقيام  
العدل فلا يلام علماء الطبيعة ان لم يصدقوا ما  
يروى عنها بل لم يصدقوا بوجودها . وعدم  
التصديق سببه ظهور فساد جميع الروايات  
التي رويت عن العناريت وبجث فيها .  
فانه اذا روى لي زيد عشرين حادثة غريبة  
وبجث عنها فوجدتها غير صحيحة وكان جد  
عمرو قد روى حوادث مثلها قبل زماني  
حكمت بعدم صحتها بقياس التشيل ولولم  
ابحث عنها

(١٢) ومنه عندنا جارية تدعي ان عليها  
عنريتا فهل ذلك صحيح

ج . يظهر من وصفتك انها مصابة بالهستيريا  
وعلاجها عند الطبيب

تنبه \* تأتينا مسائل كثيرة لا يمكننا الاجابة  
عليها إما لانها خارجة عن موضوع المتتطف  
اولانها بدون امضاء او لان كاتبها يكتفي  
بذكر بعض الحروف او بقوله احد المشتركين  
بدون ان يذكر اسمه صريحا اولانها مكتوبة  
بعبارة غير مفهومة . فنرجو من الذين لا يرون  
مسائلهم في باب المسائل ان يطالعوا ما  
يطبع بحرف دقيق في صدره

## اخبار واكتشافات واختراعات

### طبقات الناس والنسل

من الخطب النفيسة التي نلت في مؤتمر  
الهيمن والديموغرافيا خطبة للشهير فرنسيس  
غالتون رئيس قسم الديموغرافيا قال فيها انه  
قد ثبت الآن بالاحصاء والاستقراء ان نسل  
الطبقة العليا من الناس يقل روياً رويداً  
حتى يفرض . ونسل الطبقة السفلى آخذ  
في الانتراض ايضاً في البلدان المتقدمة فتبقى  
زيادة النسل محصورة بالطبقة الوسطى وهي  
التي تجبر ما يقع من النقص في الطبقة العليا  
وفي الطبقة السفلى ايضاً . وقال انه ثبت  
بالاحصاء ان خدمة الدين اطول عمراً من  
غيرهم ولكن هذا الاحصاء لا يعول عليه لانه  
لا ينظر فيه الى ما للسن من التأثير في  
طول العمر فان خدمة الدين كلهم من  
الرجال الذين لا يكثرون الموت فيهم عادة كما  
يكثرون بين الصغار فاذا قورلوا باهل حرفة  
أخرى تستخدم الصغار والكبار معاوجب ان  
يصلح الحساب باعتبار زيادة موت الصغار  
وحيث ان الفرق في طول العمر بين  
خدمة الدين وغيرهم قليل جداً

### قياس تعب العقل

يعلم كل احد انه اذا اشتغل العقل مدة  
تعب وكل عن المضاء . ويظن لاول وهلة

ان تعب العقل ليس كمية تقبل العد ولكن  
احد العلماء قرّر في مؤتمر الهيمن انه جمع  
عدداً غيراً من التلامذة وشغلهم في بعض  
الاعمال الحساية وكان يشغلهم عشر دقائق  
ويرجمهم خمس دقائق مدة ساعة من  
الزمان ثم جمع الاعداد التي كتبوها في تلك  
النترات والاعلات التي غلطوها فوجد ان  
شغلهم كان يقل بتوالي النترات واعلاتهم  
تكثر . وبتوالي الاستقراء وضع لذلك قاعدة  
تنطبق على احد المنحنيات الهندسية

### متوسط العمر في مصر

يصدر مع النسخة الفرنسية من المجرية  
الرحمة لائحة كبيرة في اربع صفحات كثيرة  
الارقام دقيقة بتلك نظرة واحدة اليها على انها  
من اشغال رجل الماني ولولم تجد اسمه مدوناً  
فيها . وفي هذه اللائحة احصاء المواليد  
والوفيات في مدن القطر المصري في كل يوم  
من ايام الاسبوع مع ذكر الامراض واسباب  
الوفاة والمتوسط السنوي والمتوسط بالنسبة  
الى السن وفيها ايضاً مراقبات درجات  
الحرارة والرطوبة وحركات الرياح وبقية  
الاحداث الجوية . وهذه اللائحة تصدر كل  
اسبوع ويظهر من النشرة الاخرية منها عن  
الاسبوع الذي نهايته ٢٠ اغسطس ان عدد

البدن والملبس والسكن والشارع والاعتماد على المأككل المغذية الخالية من الفساد وعدم التعرض لاسباب المرض والمبادرة الى المعالجة عند حدوثه. وكل ذلك مما يمكن ان يتم لنا كما تم لغيرنا بانتشار التعليم والتدريب وقيام رجال الحكومة بواجباتهم من هذا القبيل

ولا يبعد ان يكون عدد الوطنيين اكثر كثيراً من العدد الذي بني عليه هذا التعديل فيقل متوسط الوفيات فان متوسط وفيات العاصمة هو بالنسبة الى كون عدد الوطنيين فيها ١٨٨ ٣٥٢ فلو وجد ان عدد ٤٥٠ ألفاً وذلك غير بعيد لتقص متوسط الوفيات بالنسبة الى عدد السكان وصار نحو ٤٦ في الالف في السنة

### اتصال اوربا باسيا

تهم وزارة النافعة في الاستانة العلية بانشاء كبري (جسر) يقطع البوسفور بين ستانبول واسكودار ويكون طوله مئتي متر وتمر عليه سكة الحديد وتوصل بين خط الاناضول وخط اوربا المار بباريس وبرلين وبودابست وبخارست. والساعي في ذلك جماعة من المهندسين الفرنسيين

### عمر الجيوش والتدابير الصحية

منذ نحو اربعين سنة اخذت حكومة الهند تنظر في متوسط الوفيات بين الجيش الهندي ونسبة ذلك الى التدابير الصحية

وفيات الوطنيين فيه كان في العاصمة ٤٠١ فنسبهم النسبة الى عدد سكان العاصمة الوطنيين ٥٩ في الالف اي اوجرت الوفيات على هذا المتوسط في السنة كلها لمات من كل الف نفس ٥٩ وبذلك يكون متوسط عمر الانسان من الوطنيين اقل من ١٧ سنة. اما وفيات الاجانب في العاصمة فبلغت ١٢ ونسبهم النسبة الى عدد الاجانب ٢٨ وثمانية اعشار في الالف فاذا جرت الوفيات على هذا المتوسط في السنة كلها بلغ متوسط عمر الاجانب ٢٥ سنة ولكن متوسط وفياتهم في السنة اقل من ذلك كثيراً فمتوسط عمرهم اكثر من ذلك

وبلغت وفيات الوطنيين في الاسكندرية ٢٠٤ ووفيات الاجانب ١٧ وبموجب ذلك يكون متوسط وفيات الوطنيين في الاسكندرية في السنة ٥٨ واربعه اعشار في الالف ومتوسط وفيات الاجانب ١٧ و٧ اعشار في الالف ومتوسط عمر الوطني ١٧ سنة ومتوسط عمر الاجبي اكثر من ٥٢ سنة. ولكن معدل اسبوع واحد لا يكفي للدلالة على السنة كلها والارجح ان المتوسط السنوي لعبر الوطنيين نحو عشرين ولعبر الاجانب نحو اربعين سنة. وليس ذلك لان بنية الاجانب اصح من بنية الوطنيين بل لانهم يعتنون بصحتهم وصحة اطفالهم اكثر من الوطنيين. والاعتماد بالصحة يشمل نظافة

صارت تظهر فيها من سنة الى اخرى حوادث محلية مفردة فهي من نوع الكولرا الوطنية ويزيد ظهورها وقت انتشار الكولرا الوافدة ومن هذا القبيل ظهور الكولرا في نيو اورلينس باميركا سنة ١٨٧٢ وفي تولون بفرنسا سنة ١٨٨٤. ولا بد من مساعد للكولرا الوطنية على الظهور وقت تفشي الوباء نفسه وهذا المساعد ينتقل بالهواء من مكان الى آخر فلا يمكن منعه بالكورتينا ولا بغيرها من الوسائط التي من نوعها. ثم تكلم كثيرون من الاعضاء في هذا الموضوع وبعبارة قول الدكتور روشار الفرنسي وقول الدكتور ستكوليس من الاستانة العلية فقد قال الاول انه يمكن الاستغناء عن الكورتينا في البلاد المتوفرة فيها التداير الصحية كبلاد الانكليز ولكن لا يمكن الاستغناء عنها في بعض الشواطئ الفرنسية والاسبانية التي لم تتوفر فيها التداير الصحية. وقال الثاني ان انتشار الوباء في ممالك الدولة العلية مرة بعد اخرى ناشىء عن عدم انقاف المهاجر الصحية في خليج العجم والبحر الاحمر ولو انقفت المهاجر في هذين المكانين لامكن منع الكولرا الوافدة من الانتشار

#### المجمع العلمي البريطاني

اجتمع اعضاء هذا المجمع في مدينة كارديف في التاسع عشر من الشهر الماضي وخطب فيه الفلكي الشهير الدكتور هيجنس

وكان متوسط الوفيات حينئذ ٦٩ في الالف في السنة فاصححت السكن واللباس والطعام والاعمال التي يعملها الجنود فنزل متوسط الوفيات رويداً رويداً حتى بلغ اقل من ١٥ في الالف في السنة وبلغ في بعض المسين نحو عشرة في الالف فقط

#### منع الكولرا بالتداير الصحية

ذكر الدكتور السرجوزف نيرر في خطبة الرئاسة يجمع الهيئين ان التداير الصحية التي اتخذت في بلاد الهند كادت تنطع شأفة الكولرا وان الكورتينا لم تجدي نفعاً. وقال ان متوسط الوفيات بالكولرا في بلاد الهند بين الجيش الاوربي اقل من اثنين في الالف في السنة وفي غير الجيش نحو واحد وثلاث في الالف في السنة مع ان الجميات امانت من الجيش نحو اربعة ونصف في الالف سنة ١٨٨٩ ومن غيره اكثر من ١٧ في الالف

#### فائدة الكورتينا

ذهب جمهور كبير من الاطباء الذين تكلموا في مؤتمر الهيئين الى انه لا فائدة من الكورتينا لمنع انتشار الكولرا بناء على ان جراثيمها تنقل بالرياح ولا تقتصر في انتقالها على مخالطة الناس بعضهم لبعض. وقسم اقدم الكولرا الى قسمين الكولرا الوطنية والكولرا الوافدة او الهندية وقال انه بعد وفود الكولرا الى اوربا سنة ١٨٤٢

حفظ البطاطا

عرضت جمعية التنشيط الفرنسية جائزة الف فرنك لمن يستنبط واسطة لحفظ البطاطا من الفساد. فاحرز الميوس شربين هذه الجائزة وطريقة ان توضع رؤوس البطاطا لمدة عشرين ساعة في محلول فيه  $\frac{1}{2}$  في المئة من الحامض الكبريتيك التجاري لامانة البراعم التي فيها ثم تزال من الماء وتشف تبقئ سنة كاملة بدون ان يعثرها الفساد

الافاعي بين الدجوان

قالت جريدة لانابير الفرنسية ان اهالي برازيل يربون نوعاً من الافاعي الكبيرة في بيوتهم لكي تأكل الجرذان. وتباع الانبي منها بريال في اسواق ريو جانيرو وهي سليمة ايسة غير سامة تنضي النهار نائمة وتنساب في الليل وراء الجرذان وتنش عنها في كل جوانب البيت ومرافقه حتى في سفند وبين اخشابيه. وتألف بيت صاحبها ولا تفارقه واذا ابعدت عنه عادت اليه من نفسها

رخص الفولاذ

كان ثمن الطن من الحديد الصلب (الفولاذ) منذ خمس وعشرين سنة خمسة وخمسين جنيهاً اما الآن فصار خمسة جنيهاً فقط وذلك بعد استنباط طريقة بمر وسيمن لعمله

خطبة الرئاسة في الاكتشافات الفلكية الحديثة وكأنه تلا فيها تاريخ اشتغالو بعلم الهيئة. وقد شملت خطبة الكلام على طيف نور الشمس والنور الكهربائي ونور الغاز وعلى الشفق القطبي وذوات الازناب والاكليل والنجوم القديمة والحديثة وجاذبية الشمس وحرارة النضاء والنجوم الملونة والسدم والشمس المظلمة وقياس حركة النجوم والسدم والنجوم المزدوجة والنووغرافيا الفلكية وسأني على خلاصة من الخطاب وما بهم معرفته من بنية الخطب والمفالات في الاجزاء التالية

هبة علمية

ترك المستر وليم اغدن حاكم شيكاغو الاول تركة تساوي نحو اربع مئة الف ريال لاجل استخدام ريعها في تعليم الطبيعات والكيميا والبيولوجيا والجيولوجيا والتلك المل بركبات سكة الحديد جمع احد علماء الالمان الغبار من مركبات سكة الحديد التي تنقل المرضى من برلين الى فران ويبحث فيه وطعمه يو بعض الحيوانات الصغيرة فوجد جراثيم السل في مركبتين من خمس مركبات فثبت من ذلك ان جراثيم السل تخرج من المسلولين وتصل بغبار الاماكن التي يقيمون فيها وان تطير المركبات التي ينقل فيها المسلولون واجب ولا فقد تنقل العدوى الى غيرهم

## فائدة البوارج القديمة

اشار بعضهم بملء البوارج القديمة  
طيناً وحجارة وتفرقها على حدود المواني  
فتقوم مقام الاسوار لها لاضعاف عنف الامواج  
البكثيرا وجودة التبغ

لا يخفى ان التبغ يوجد في بعض الاماكن  
ولا يوجد في غيرها وقد حاول البعض نقل  
بزر التبغ ونباتوه من الاماكن التي يوجد فيها  
الى الاماكن التي لا يوجد فيها فلم يجد في  
هذه كما يوجد في الاولى ولم يعلم سبب ذلك  
قبلاً اما الآن فقد بين احد علماء الالمان  
انه يتولد في التبغ انواع من البكثيرا نسب  
ما يرى فيه من طيب الطعم والرائحة والظاهر  
ان بزور هذه الانواع تكون في الارض التي  
يجود فيها التبغ ولا تتصلب مع البزور الى  
غيرها وقد حاول نقلها الى اراض لا يوجد  
التبغ فيها ففتح بعض النجاح

## المؤقر الجغرافي

عند المؤقر الجغرافي في ايرل انغمس  
بمدينة برن عاصمة سويسرا ثم اقبل جلساته  
يوم الجمعة في ١٤ منه وقد قرّره على امور  
اهمها ثلثة . الاول تاليف لجنة من مندوبي  
الدول لرسم خارطة الارض على قياس جزء  
من مليون جزء من حجمها تكون عامّة لكل  
البلدان . الثاني انشاء رسالة علمية دورية  
في التعليمات اللازمة للهاجرين وتكون مدينة  
برن مركزاً لها . الثالث ان يطلب من

## الكلب في الحرب

استخدم البروسيون الكلب للدلالة على  
الجرحي في الحرب والحتموا بكل فرقة من  
فرق الجيش اثني عشر كلباً هذه الغاية فتنش  
في ميدان الحرب بعد الواقعة وكلما وجدت  
جريحاً وفنت بجانبه وجعلت تنبح لكي يهندي  
اليه الذين يعتنون بالجرحي

## الكيميا في المانيا

انتت حكومة المانيا حديثاً تسعة عشر  
الف جنيه على المعامل الكيماوية لانها ترجو  
ان تنفع البلادها اضعاف اضعاف ذلك  
دار الضرب الانكليزية

قال الاستاذ روبرنس ارستن في خطبة  
الرئاسة التي تلاها في فرع الكيماياء من فروع  
المجمع البريطاني انه اصحن مدة اقامته في  
دار الضرب البريطانية اكثر من خمس مئة  
وخمسة وخمسين طناً من الجنبهات  
الانكليزية وحكم بانها صحيحة خالية من  
النقص في عيارها وذلك مدة خمس وعشرين  
سنة

## زوبعة مرتينيك

حدث في جزيرة مرتينيك من جزائر  
الهند الغربية زوبعة لم يحدث فيها نظيرها  
منذ سنة ١٨١٧ دامت اربع ساعات وقتل  
بها اكثر من اربع مئة نفس وكسرت سفن  
كثيرة وخربت مدينة مورن روج وفوزت  
ده فرانس

مجلس بلاد سويسرا الاتحاد مع ايطاليا في  
مفاوضة سائر الدول بتعيين هاجرة واحدة  
لكل الممالك والبلدان . وان تكون مدينة  
برن محل اجتماع اللجنة التي تعين لتقرير هذه  
المسألة . وقد قرّر قرار المؤتمر ان يعقد  
جلسته التالية بعد اربع سنين او خمس في  
مدينة رومية

### البوكاليس في الحمى الترمزية

شاع في استراليا استعمال اغصان  
البوكاليس في علاج الحمى الترمزية وذلك  
بان توضع الاغصان تحت سرير المريض  
فيصعد عنها زيت طيار يطهر السرير  
والفراش وينيد المريض ويعجل شفاؤه  
ويقال ان هذه الاغصان تقيد المصابين  
بالامراض الصدرية

### التوريد الكهربائي

قرأنا في احدي الجرائد الاميركية ان  
المستر سم صنع تريدا يسير تحت الماء  
ويجبه في سيره كما يشاهد من سيره فيدور  
ذات اليمين او ذات اليسار او ينطلق  
على خط مستقيم او منحرف ثم يعود الى النقطة  
التي سار منها والحرك له في سيره الكهربائي  
التي تنصل به بسلك دقيق على الشاطئ .  
وقد امتحن امام جمهور غنبر من الضباط  
والمهندسين فوفى بالفرض

### حرقة التسول

قال الحريري في مقامه الساسانية انه

لم ير ما هو بارء المغنم لذيد المطعم وافي  
المكسب صافي المشرب الا الحرقة التي وضع  
ساسان اساسها ونوع اجناسها وهي الخمر  
الذي لا يبور والمهل الذي لا يغور . وفسرها  
بانها حرقة المتسولين المحتالين . ومن الغريب  
ان هذه الحرقة لم تنزل مرعبة الجانب في  
بعض الممالك الاوربية ففي مدينة باريس  
مجمع منظم يسمى مجمع المتسولين له عمدة  
تدير شؤونه وتجمع الصدقات من المتسولين  
وتوزعها عليهم وتقيم كلاً منهم في مكان  
خاص وتمنع المناظرة من بينهم وتحفظ  
جانبا من دخلهم للانفاق منه حين الحاجة  
ولا يراد بالحاجة المرض او الموت لان  
المريض منهم اقدر من الصحيح على ابتزاز  
الصدقات واذا اشتد مرضه نقلته الحكومة  
الى المستشفيات واذا مات دفنته الحكومة  
على حسابها بل يراد بالحاجة عدم كفاة  
الدخل للقيام بتقانات عمدة الجمع

### حراج المجر

في بلاد المجر ٢٢ مليون فدان من  
الحراج والحكومة منها ثلاثة ملايين وخمس  
مئة الف فدان والباقي للشعب

### علاج كوخ

قرّر الدكتور اهرلش في مؤتمر  
الهيبيين انه لا يزال البحث جارياً في علاج  
كوخ وقد ثبت ان الذين لم يتنجسوا في استعماله  
كانوا يستعمون كميات كبيرة منه وقرّر

## العلم في سيام

اخذت مملكة سيام نتندي بمملكة يابان في اتباع خطة التمدن الاوربي وقد عزمت على انشاء مدرسة جامعة وعينت الاستاذ هاس الالماني استاذًا للطبيعات ولا يبعد ان تنهض جميع مالئك المشرق نهضة واحدة لافتتاس التمدن الاوربي والجرى في خطه ونبتى نحن متمسكين بتقاليد آباءنا واجدادنا

## جهة الكتابة

بحث مجلس الصحة العالي في بلاد النمسا عن تأثير جهة الكتابة في وضع الكتاب فوجد ان الكتابة المائلة الحروف تدعى الكتاب الى ان يميل جسمه ايضا ولذلك فالقائمة اسم عاقبة منها لانه تدعو الكاتب الى المجلس منتصبًا وقرّر ان يعتمد على تعليم التلامذة الكتابة القائمة الحروف بدل المائلة

## تقدم التلفون

ارتبطت مدينة باريس الآن بالتلفون بالمدن الآتية وهي بركل ومرسيليا وليون ول ول وهاقروروان ولندن

## مقتطف هذا الشهر

افتتحنا هذا الجزء بمقالة أينا فيها مذاهب الناس في التجمل والتعلي ككتشف الآذان ونخزم الانوف وتأشير الأشنان وما اشبه واتبعنا بنبرة فمختصة ذكرنا فيها شيئًا من فوائد العلوم الطبيعية. ويتلو ذلك نبذة في آثار الأنامل منية على ما كتبه الشهر

الدكتور هنرانه استخلص من علاج كرخ ثلاث مواد الاولى تسبب الحمى ولكنها لا تسبب رد فعل والثانية تسبب رد فعل ولكنها لا تسبب حمى والثالثة لا تسبب حمى ولا رد فعل بل لها فعل علاجي واضح . ولا تزال الآمال معنودة بانه سيكون لهذا العلاج نفع في شفاء السل

## افضلية لحم الضان

ثبت من مناظرة طويلة في مؤتمر الهجين والديوغرافيا على مرض السل ووجد جراثيم في اللحم ان هذه الجراثيم لم توجد في لحم الضأن قط فأكلة سليم العاقبة بخلاف لحم البقر فانها معرضة لداء السل ولوجود جراثيم في لحمها

## الفونوغراف لتعليم اللغات

اخذ الاميركيون يستعملون الفونوغراف في تعليم اللغات الاجنبية فيرى الطالب امامه الجمل التي يريد ان يتعلم قراءتها ويدبر آلة الفونوغراف فتلفظها له كأنه يسمع استاذًا ينطق بها على مسامع

## الحجر السوري

الحجر السوري يستعمل في صناعة الفونوغرافيا لانه يتأثر بالنور . وقد وجد الآن انه اذا مزج الكبريت بالتلفون على درجة ٢٥٠ ستغراد صار لون المزيج اسود كلون الحجر السوري وصار مثله في التأثير بالنور

فرنسيس خالتون في هذا الموضوع. ثم كلام  
 موجز في مؤتمر الهجين والديورغرافيا وخطبة  
 ولي عهد انكلترا فيد. وبعده خطبة غراه  
 للدكتور سليم الجليخ تلاها في احتفال المدرسة  
 الكلية السورية السنوي موضوعها الطيب  
 في الهيئة الاجتماعية جاء فيها على واجبات  
 الطيب بالاسهاب ويطول ذلك ثلاث مقالات  
 صحية مقتطفة من الخطب التي القيت في  
 مؤتمر الهجين وهي متخونة بالفوائد  
 وفي باب المناظرة بتحقيق بدهاء سنة  
 الحجرة لجناب الرياضي احمد افندي زكي  
 احد اساتذة المدارس الحربية المصرية .  
 وفي باب الزراعة كلام سهب على دور  
 الامتحان الزراعي وفوائده اخرى زراعية . وفي  
 باب الصناعة كلام على عمل الابر وتلوين  
 المعادن وتليس الحديد زنگا وفي بقية  
 الابواب ولاسيما باب الاخبار فوائده كثيرة  
 عميمة النفع

### خاتمة السنة الخامسة عشرة

نختم هذه السنة بالحمد للعمة الالهية مصدر كل خير ونعم والشكر لحضرات القراء الذين  
 اظهروا من الرغبة في مطالعة المنتطف والمذاكرة في مواضع ما شدد العزيمة وقوى الهمة  
 وسهل علينا البحث والتنقيب ويسر لنا جمع الفوائد ولونتقرت في كتب النوم وجراندهم .  
 ولادباء المشرق وفضلاته الذين قلدوا المنتطف بدرر افكارهم ونفائس اقلامهم ونسابقوا  
 في مضاربه وراه تأييد المحفاتي واظهار الغوامض واثهار الفضائل من تحقيق في مسألة  
 الرقيق وتوضيح عن احوال العرب قبل التاريخ واظهار فضائل علمائنا الامثال كالمرحوم  
 عبد الله باشا فكري والمرحوم السيد محمد بيوم . ولعلماء المغرب الذين استخرجنا درر الفوائد  
 من مجرور علومهم واقطنفنا ثمار المنافع من رياض فنونهم فامكننا ان نهدي الى الشرق علوم  
 اهل الغرب وما جد من مباحثهم في هذا العام وندهر على طلاب المعارف كأسا سائفة  
 تسكر النهى وتطرب الافهام

وعلى هذه الخطة سنجري في عامنا المقبل ونبدل الومع في جعل المنتطف جامعا لكل  
 ما يجد في دواوين العلم والفلسفة والصناعة والزراعة ولاسيما في المباحث الاجتماعية والصحية  
 التي عليها مدار الراحة والرفاهة . ولكل ما يتحقق من المباحث النفسية والفلسفية التي تهتم  
 الانسان في الدنيا وفي الآخرة غير متعرضين للمسائل المذهبية ولا للمشاكل السياسية ونسأل  
 الله الارشاد الى ما به النفع العام وهو حسبنا واليه ننيب

## فهرس الجزء الثاني عشر من السنة الخامسة عشرة

- (١) التجميل والتخلي ٧٨٥
- (٢) ثمار العلوم الطبيعية ٧٩٢
- (٣) آثار الأنامل ٧٩٤
- (٤) مؤتمر النجيين والديموغرافيا ٧٩٧
- (٥) الطيب في الهيئة الاجتماعية ٨٠١  
لجناب الدكتور سليم افندي المخبج
- (٦) الوقاية من الامراض ٨٠٩
- (٧) ماذا تفعل بالمداخن ٨١٢
- (٨) الصحة والكيمياء والطبيعات ٨١٤
- (٩) المناظرة والمراسلة \* لحظة الى ملاحظتين . حل المسألتين الثوربين . تحقيق اول سنة الهجرة على  
اكل ابضاح ٨١٧
- (١٠) باب الزراعة \* دور الامتحان الزراعي . الساد في الحرث . سبب من اسباب عرج التخل . اكتشاف  
الكلس في التراب . فوائد في تربية الفراخ . التظن في روسيا . ثمرات زراعية \* ٨٢١
- (١١) الصناعة \* عمل الابر \* بعض انواع اللغام . تلوين المعادن . اكبر مطرقة بخارية . خلال نباتات .  
تلبيس الحديد بترنكا . تلوين الحديد الزهر . بوانق البلاجين . تلبيس الحديد الزهر مقصودا . الكتابة  
النضية ٨٢٣
- (١٢) باب الرياضيات \* حل المسألة الرياضية المدرجة في الجزء العاشر . حل المسألة المحيطة الثانية المدرجة  
في الجزء العاشر . مسألة حسابية . مسألة رياضية . مسألة طبيعية رياضية ٨٢١
- (١٣) باب الهدايا والفاريط . كتاب الطائر الغريد في وصف البريد . النوائد الادبية ٨٢٣
- (١٤) باب المسائل واجوبتها . وفيه ٢٢ مسألة ٨٢٦
- (١٥) باب الاخبار . طبقات الناس والنسل . قياس نسب العقل . متوسط العمر في مصر اتصال اوربا باسيا .  
عمر الجيوش والتدابير الصحية . منع الكوليرا بالتدابير الصحية . فائدة الكورتينا . الخبيج البريطاني .  
هبة علمية . حفظ البطاطا . الاناعي بن الدواجن . الكلب في الحرب . رخص النولاذ . الكيمياء في المانيا .  
زراعة مرتينيك . فائدة البوارج الندية . البكبير يا وجوده النافع . المؤتمر الجغرافي . البوكاليتس في  
المحس الترمزية . التريديو الكهربائي . حرفة السؤل . حراج الخمر . انضلية لم الفدان . علاج كوخ .  
التوتوغراف لتعليم اللغات . المحمر السوري . العلم في سيام . جنة الكتابة . تقدم اللينون . مقتطف من  
الشهر ٨٤٠