

# المقتطف

الجزء السادس من المجلد الخامس والأربعين

١ ديسمبر (كانون الأول) سنة ١٩١٤ - الموافق ١٤ محرم سنة ١٣٣٣

## ديون الدول والدين المصري

تعدّ على الدول ان تنصرف نفقاتها دائماً على دخلها ولا تتجاوزهُ لان الدخل محدود في الغالب ولكن النفقات تزيد في بعض السنين زيادة فاحشة فلا تستطيع الدولة القيام بها الا اذا استندت اموالاً طائلة كما اذا اشتبكت في حرب كالحرب الاوربية الحاضرة، وقبلما كانت الدول تستدين الاموال لهذه الغاية في ظاهري الزمان بل كانت تجيبها من رباياها ابتزازاً ثم صارت تدسّر الاموال من دخلها السنوي او مما تكبّه بالفتور والنهب ثم تنفقها في حروبها . ولد تحتاج الى المال الوافر لعمل عمومي فانه كحفر الترع لري وبناء المرافئ للسفن واتشاء سكك الحديد للنقل وما اشبه فكانت تعمل هذه الاعمال بالخبرة فحفر قراها لكي يملوا عملاً ينتفع به اغنياءها وابطاؤها . ومعاً كان السبب الذي يدعوها الى نفقات تزيد على دخلها السنوي فتوزع هذه النفقات على رباياها كلهم في الحاضر والمستقبل ايضاً حتى ينال كلاً منهم حصة صغيرة منها في سنين متطاولة اقرب الى الانصاف من وضع اعبائها كلها على رباياها في الحاضر سواء سخرتهم بحفرة او اخذت منهم الاموال ابتزازاً . وخير ايضاً من خزن الاموال وتركها بلا فائدة الى ان يبدو سبيل لانفاقها

على هذا المبدأ الاقتصادي اي توزيع النفقات على كل الذين ينتفون منها في الحاضر والمستقبل ايضاً عقدت القروض الدولية حتى بلغت مبلغاً عظيماً جداً وحتى امتد الدولت جارية لا صاحب هذه القروض تجبي لم رباها من رباياها وتوزعها عليهم من غير ثمن ولا نصب . نعم ان هذا الربا متدل جداً يتراوح بين ثلاثة وخمسة في المئة ولكنه مأمون سبغ الغالب لدى المدايين لا اسلم منه لمن لا يستطيع ان يعمل باموالهم عملاً نافلاً . وهناك جدول ديون بعض الدول وعدد سكانها وما يصيب كل نفس منهم من دين حكومته

حكومة	مقدار دينها	عدد سكان	ما يخص النفس منهم
فرنسا	١٣٠٠ مليون جنيه	٣٩ مليوناً	٣٥٩٠ غرناً
روسيا	١١٥٠	١٢٠	٠٧٦٠
ألمانيا	١٠٠٠	٠٦٥	١٥٣٨
بريطانيا	٠٧٦٦	٠٤٧	١٥٢٣
إيطاليا	٠٥٦١	٠٣٥	١٦٠٣
النمسا والمجر	٠٥٢٥	٠٥٠	١٠٥٠
اليابان	٠٢٤٩	٠٥٣	٠٤٢٠
الولايات المتحدة	٠٢٠٠	١٠	٠٢٠٠
البلجيك	٠١٤٨	٠٠٧	١٩٧٣
البرتغال	٠١٤٣	٠٠٦	٢٣٨٣
هولندا	٠٠٩٦	٠٠٦	١٦٠٠
مصر	٠٠٨٩	٠١٢	٠٧٤٢

ويظهر من هذا الجدول أن ما يصيب كل نفس من دين حكومتها يختلف كثيراً باختلاف الحكومات فأكثره في فرنسا حيث يصيب النفس ٣٥٩٠ غرناً وأقله في الولايات المتحدة الأميركية حيث يصيب النفس ٢٠٠ غرناً ولكن هذا الأمر الظاهر لا يدل على حقيقة الحمل الذي يحمله كل واحد من دين حكومتها لأن هناك اعتبارات أخرى لا تدل عليها هذه الأرقام فأولاً أن بعض الحكومات دينها لشعبها فالدين الذي تأخذه من شعبها تودع لأصحاب الدين منهم فكلما تأخذ غرناً من جيب زيد وتضعه في جيب عمرو وكلهما من أبنائها فلا يذهب منها غرماً إلى غير شعبها وبعضها دينها لغير شعبها فكل غرماً تأخذه منهم تعطيه لمداينها فحضره بلادها مثال الأول فرنسا وأكثرها والولايات المتحدة الأميركية ومثال الثانية روسيا ومصر والبرتغال

وثانياً أننا ذكرنا مقدار الدين ولم نذكر معدل فوائدها وهذا المعدل يختلف كثيراً من ثم في المئة سنوياً كما ذكرنا الدين الفرنسي إلى خمسة أو ستة في المئة كالدول الدنماركي الجديد والدين الصيني وما أشبه ولا يعني أن خمسين مليون جنيه بفائدة ستة في المئة هي مثل مئة مليون جنيه بفائدة ثلاثة في المئة إذا لم يقصد إبقاء الأصل وإنما تلك التي دينها لرعاياها هي التي تدفع المعدل الأقل من الفائدة والتي دينها لغير رعاياها تدفع المعدل الأكثر الأ

إذا قرئت الثقة باليهما كالتطر المصري فقد كان معدل فائدة دينه ٧ في المئة سنة ١٨٧٦ وهو الآن من ٣ الى ٤ في المئة

وثالثاً ان بعض الديون يستدان لينفق على الحروب ونجوها وبعضها يستدان لتعمل به أعمال نافعة ذات ربح كانشاء سكك الحديد المصرية والروسية والبلجيكية . وديون مثل هذه ليست من الاعباء التي تحملها الرعية بل من رؤوس الاموال التي منارح يقوم بفوائدها وقد يظن لاول وهلة ان ديون الدول كلها استديت لتقصد حصيد كالتدافع عن الوطن وعمل الاعمال الكبيرة السموية وان كل غرض منها أنفق في سبيله ولكن ليس الامر كذلك بل ان جانباً كبيراً من هذه الديون يذهب للسامرة والصارفة والامراء والوزراء . ولعل ما وقع لديون الحكومة المصرية من هذا القبيل يفوق ما وقع لقبورها من ديون الدول . وقد عقد المؤتمر طءً فصلاً لذلك في كتابه الاقتصاد السياسي للتلاميذة المصريين اتعطفنا منه أكثر ما يأتي

كانت الحكومة المصرية سنة ١٨٤٠ خالية من الدين فلم تمض سنة ١٨٧٦ حتى بلغ دينها مئة مليون جنيه وهذا من نوادر التاريخ لبلاد صغيرة كالتطر المصري . واول من استدان من ولاة مصر المتأخرين سعيد باشا يقال انه استدان ٢٨ مليون فرنك سنة ١٨٦٠ واربعين مليون فرنك سنة ١٨٦٢ وجملة ذلك ٦٨ مليون فرنك او نحو ٢٧٢٠٠٠٠ من الجنيهات الانكليزية ثم استدان تلك السنة ٣٢٩٢٨٠٠ جنيهاً ليوفي بها الدينين الاولين ويدفع ما تمهد بدفعه من نفقات تركة الموبس . وقد صغر هذا الدين بعضه بسعر ½ ٨٢ وبعضه بسعر ¼ ٨٤ اي بيع سند المئة جنيه باثنين وثمانين جنيهاً ونصف جنيه في الحالة الاولى واربعة وثمانين جنيهاً ونصف جنيه في الحالة الثانية والمرجح انه لم يصل الى سعيد باشا بعد طرح هذا الفرق وبعد طرح السمرة سوى ٢٦٤٠٠٠٠ جنيه . وهذه اول حصة خاسرة وقعت لخارجها على التطر المصري وهو اول دين مقسط . وكانت فائدته ٧ في المئة سنوياً لبة الى اصله اي ٤٩٦ . ٢٣٠ جنيهاً بلغت بالنسبة الى التعمل منه نحو تسعة في المئة . ورهن سعيد باشا اموال اطيان الغربية والمنوفية ضماناً لهذا الدين ولم يكفّر به بل استدان ديوناً اخرى سائرة بلغت عند وفاته في ١٨ يناير سنة ١٨٦٣ نحو عشرة ملايين من الجنيهات واول دين مقسط استدانته اسمعيل باشا كانت قيمته الاسمية ٢٠٠٠٠ ٥٧٠٤ جنيه وفائدته السنوية ٧ في المئة فلم يبلغ صائده سوى ٤٨٦٤٠٠٠ فصارت فائدته بمعدل ثمانية وربع في المئة ورهن له اموال اطيان الدقبلة والشرقية والبحيرة وكان ذلك سنة ١٨٦٤ وقد استئذن الباب العالي في هذين الدينين المقسطين حسب نص فرمان الولاية . ثم استدان

اسماعيل باشا مبلغ ٣٣٨٧٣٠٠ جنيه سنة ١٨٦٥ من غير استئذان الباب العالي فتعلمه خاصة  
 به ودرهن لاصحابه املاكاً الخاصة وكانت فائدة ٧ في المئة ولكن بلغ صافي ٢٧٥٠٠٠٠٠ جنيه  
 لا غير وكان مراد اسمعيل باشا ان يشتري بمليون جنيه منها املاك حليم باشا في القطر المصري  
 وفي تلك السنة عقد اسمعيل باشا قرضاً آخر قيمته ثلاثة ملايين من الجنيهات لاجل  
 انشاء سكك الحديد فلم يبلغ صافي سوى ٢٦٤٠٠٠٠٠ جنيه وقد اوفى كله بنسبة انقضاء  
 سنوية كل قسط منها ٥٠٠٠٠٠٠ جنيه

وسنة ١٨٦٧ استدان ديناً خاصاً مقدار ٢٠٨٠٠٠٠٠ جنيه بفائدة ٩ في المئة ومع  
 ذلك لم يبلغ صافي سوى ١٧٠٠٠٠٠٠ فبلغت الفائدة اكثر من ١١ في المئة سنوياً وكان  
 غرضه ان يشتري بمليون جنيه من املاك البرنس مصطفى فاضل باشا

وسنة ١٨٦٨ سلم ادارة امور البلاد المالية لاسماعيل باشا المنتش والمظنون ان الديون  
 السائرة بلغت حينئذ اكثر من ثلاثين مليوناً من الجنيهات والديون المقطعة كانت سنداتها  
 تباع باقل من ثمنها الاصلي بخمسة وعشرين في المئة فحاول المنتش استئذانه مبلغ كبير يوفي به الديون  
 السائرة كلها فتمكن بعد التيا والتي من استئذانه مبلغ ١١٠٨٩٠٠٠٠٠ جنيه بفائدة ٧ في المئة  
 سنوياً على ان يستهلك في ثلاثين سنة ولكن بلغ صافي هذا الدين ٧١٩٣٠٠٠٠ جنيه  
 لا غير ولم تدفع كلها ذهباً بل كان بعضها من سندات ديون الحكومة ومكة الحديد بقيتها  
 الاصلية ولذلك يرجع ان القرد التي قبضت من هذا الدين كله لم تزد على خمسة ملايين من  
 الجنيهات فكان معدل فائدته ان اكثر من ١٦ في المئة - واخذ اسمعيل باشا عهداً على نفسه  
 ان لا يعقد قرضاً آخر مدة خمس سنوات لكن الباب العالي اضاف اليه فرمان التولية في ٢٩  
 نوفمبر سنة ١٨٦٩ شرطاً خاصاً حرم عليه على اسمعيل باشا عقد قروض اخرى من غير  
 مصادقته لكن اسمعيل باشا عقد قرضاً خاصاً سنة ١٨٧٠ بمبلغ ٧١٤٢٨٦٠٠٠ جنيهاً بضمانة  
 دواتره لكي ينشئ به معامل للسكر وكانت فائدة ٧ في المئة وبلغ صافيه نحو ٥٠٠٠٠٠٠٠  
 جنيه لا غير اي نحو سبعمين في المئة من قيمته الاصلية وعليه بلغ معدل فائدته عشرة في المئة  
 واحفل اسمعيل باشا بفتح ترعة السويس احتفالاً لا مثيل له انفق فيه اموالاً لا تحصى  
 فزادت الديون السائرة زيادة فاحشة ولما رأى انه لم يبق لديه سبيل لاستئذانه الاموال من  
 اوربا استنيط له اسمعيل باشا المنتش سنة ١٨٧١ اسلوباً جديداً لجمع المال من اصحاب الاطيان  
 وهو المعروف بالمقابلة ومدار هذا الاسلوب على ان يدفع المالك ما يساوي ستة اشال مال  
 اطيانه السنوي فيقتض مال اطيانه في المستقبل الى نصف ما كان عليه ويعطى عقداً رسمياً

بان اطيانه صارت ملكاً له منفعة ورتبة وكان امتلاك جانب كبير من اطيان القطر المصري متنازعا فيه اركان ملك منفعة لا ملك رتبة . فاذا كان مال الفندان مئة غرش ووقع مالكه ٦٠٠ غرش دفعة واحدة جعل مائة ٥٠ غرشاً في السنة بعد ذلك واذا دفعها اقساطاً سنوية خصم له من كل قسط ٨ في المئة وخصص مال الاطيان من حين دفعه القسط الاخير ولو عمل الملاك كلهم بقانون المقابلة يبلغ ما دفعوه الى الحكومة ٢٧ مليون جنيه ولكن كثيرين منهم لم يملوا به ومع ذلك بلغ ما حصلتة الحكومة في السنة الاولى ٨٠٠٠٠٠٠٠ جنيه ثم قسط مال المقابلة على اثني عشرة سنة فضاعت الفائدة المتصودة منه وهي تحصيل المال في القرب العاجل وتمكن المقتض سنة ١٨٧٢ من استدانة ٤٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيه بفائدة ١٣ في المئة سنوياً اتفق منها اسميل باشا مليون جنيه لاجل حذف القيد الذي قيد به في قرمان سنة ١٨٦٩ فصدر فرمان من الباب العالي في ٢٥ سبتمبر سنة ١٨٧٢ بحيزاً له ان يعقد ما شاء من القروض من غير قيد وللحال سعى اسميل باشا المقتض في عقد قرض كبير يبلغ ٣٢٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيه ليوفي به الديون السائرة وكانت قد بلغت نحو ٢٨ مليون جنيه ومتوسط فائدتها السنوية ١٤ في المئة فعقد هذا القرض بسبعة في المئة ولكن الجانب الاكبر منه ذهب بحسرة وتخيضا في السعر وخسارة في الاوراق المالية التي اعطيت بدل القود فلم تزد القود التي جاءت منه على احد عشر مليوناً من الجنيهاً ومعها تسعة ملايين من السندات التي استصدرتها الخزينة قبلاً وهاك جدولاً يتضمن خلاصة ما تقدم من القروض وفائدة كل منها وصافي التحصل منه ومقدار الفائدة بالنسبة اليه

عقد سنة	مقدارة الاسمي	فائدته	التحصل منه	حقيقة الفائدة
الدين الاول ١٨٦٢	٣٢٩٢٨٠٠	٧	٢٦٤٠٠٠٠	٨٧٥
الدين الثاني ١٨٦٤	٥٧٠٤٢٠٠	٧	٤٨٦٤٠٠٠	٨٢٥
الدين الثالث ١٨٦٥	٣٣٨٧٣٠٠	٧	٢٧٥٠٠٠٠	٨٦٠
الدين الرابع ١٨٦٦	٣٠٠٠٠٠٠	٧	٢٦٤٠٠٠٠	٨٠٠
الدين الخامس ١٨٦٧	٢٠٨٠٠٠٠	٩	١٧٠٠٠٠٠	١١٠٠
الدين السادس ١٨٦٨	١٠٨٩٠٠٠٠	٧	٧١٩٣٠٠٠	١١٥٦
الدين السابع ١٨٧٠	٧١٤٢٨٦٠	٧	٥٠٠٠٠٠٠	١٠
الدين الثامن ١٨٧٣	٣٢٠٠٠٠٠٠	٧	٢٠٠٦٢٠٠٠	١١
والجمله	٦٨٤٩٧١٦٠		٤٦٨٤٩٠٠٠	

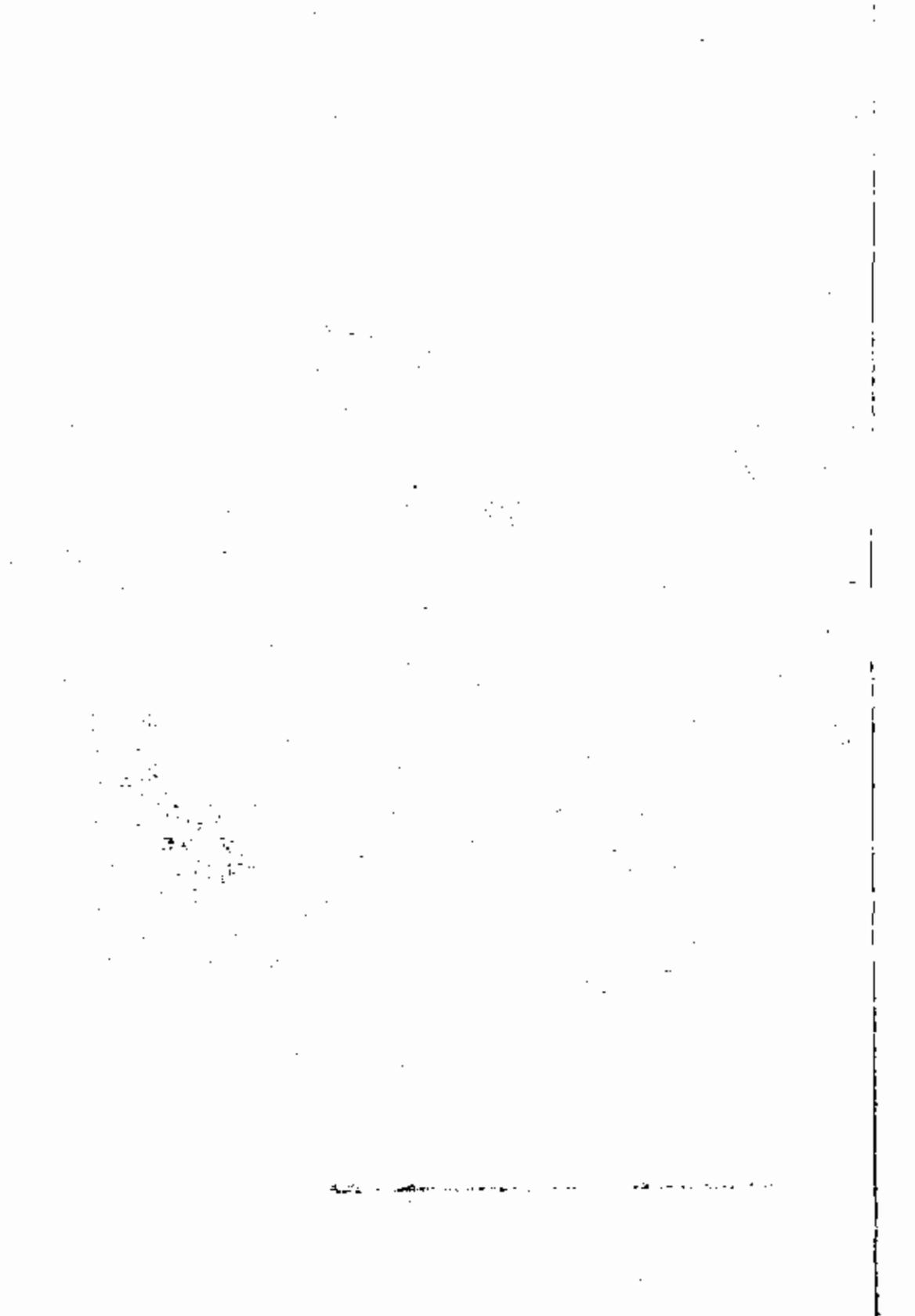
والمعهد اسميل باشا حينئذ بان يتوقف عن عقد القروض سنتين لكنه استدان  
 ٣٠٠٠٠٠٠ جنيه سنة ١٨٧٤ بفائدة ٤ في المئة ثم حاول عقد قرض الروزنامة بحصة  
 ملايين جنيه على ان يعطى اصحاب هذا القرض سنوية دائمة معددا ٩ في المئة لكنه لم  
 يحصل منه سوى ٣٤٢٠٠٠٠

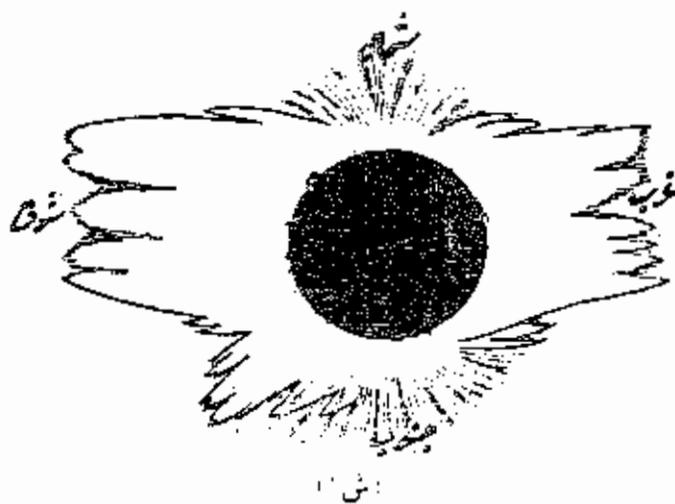
واشتد التيقن على الخليفة سنة ١٨٧٥ حتى صارت تصدر سندات تقطعها بمعدل ٧٥  
 في المئة وكان اسميل باشا قد قطع سنة ١٨٦٩ من كورونات سندات ترعة السويس الخاصة  
 به ما يمتد الى سنة ١٨٩٥ واعطاهما للشركة بدن جانب من الدين المديون لما به قرض  
 الاسم نفسه حينئذ ليبيع فاشترتها منه الحكومة الانكليزية باربعة ملايين من الجنيهات  
 لكن هذا المبلغ وهو اربعة ملايين من الجنيهات لم يقع له غلة وحينئذ طلب اسميل باشا  
 من الحكومة الانكليزية ان ترسل اليه مستشاراً مالياً لتدبير اموره المالية. والمخرج ان مجموع  
 الديون التي استدانها المقسطة والسائرة يبلغ حينئذ نحو ١٠٠ مليون جنيه وان دخل الحكومة  
 العادي زاد على نفقاتها في عهده نحو اربعين مليون جنيه فيكون قد انفق نحو مئة واربعين  
 مليون جنيه وزاد ويركوز مصر من ٣٧٦ الف جنيه الى ٦٢٥ الف جنيه. اما الرجوه التي  
 انفقت فيها هذه الاموال فاولمهما ترعة السويس ويقال انه انفق فيها وبسببها ١٦ مليون  
 جنيه اي ما يوازي كل نفقات الشركة على انشائها. وسكك الحديد والمرافق ومعامل السكر  
 والاطيان التي اشترها والمباني التي بناها وما اشبه فالمرجح انه انفق في ذلك كله نحو ٤٠ مليون  
 جنيه. وكلفه اصدار القروض المقسطة والسائرة نحو ٢٢ مليون جنيه وبلغت القوائد التي دفعا  
 والقروض التي استهلكها نحو ٣٠ مليون جنيه وما بقي وهو ٣٢ مليون جنيه غسائر استقطاع  
 وقوائد وهدايا للامتانة وما اشبه

ولنا نذكر فائدة الاعمال العمومية التي عملها وانما نقول انه كان يستطيع ان يعملها ويعمل  
 اضعافها باقل من المبالغ التي انفقها عليها. ولوسارت اعمالها كلها على قوانين الاقتصاد  
 العادي لعمل الاعمال النافعة كلها ولم يزد نفقاته على دخل الحكومة العادي حينئذ اي انه كان  
 يستطيع ان يعمل تلك الاعمال كلها من غير ان يستدين غرضاً

ومن الغرض اننا نتمكن من البحث عن ديون كل المالك نوجدنا انه وقع فيها من  
 الاسراف في استدانها وانفاقها كما وقع في الدين المصري

وسيا في الكلام على بقية تاريخ الدين المصري اني ان بلغ ما هو عليه الآن من قلة





شمال

شمال



شرقی

غرب

جنوب (ش ۳)

جنوب (ش ۲)

ارتفاع صفحه ۵۲۷ میلاد ۴۵

## الكسوف الكلي

قل الاهتمام بكسوف الشمس الكلي الذي وقع في ٢١ أغسطس الماضي لان الحرب الاوروبية حالت دون بعض الزسالات الفلكية التي كانت عازمة على التساهب لرصده في اماكنه ولكن الذين تمكنوا من رصده في اسوج وروسيا وقفوا الى تحييق امور كثيرة فقد كتب الاب كورقي البسوعي الى مجلة نائشر في اواخر اكتوبر الماضي يقول ما خلاصته

ان لجنة الكسوف المؤلفة من اعضاء الجمعية الملكية والجمعية الفلكية ببلاد الانكليز كانت قد اتتدجني مع الاستاذ فولر والمستر كورتس للذهاب الى كيب في روسيا لرصد الكسوف ويذهب معنا الماجور هلس والاب اكنور كراصدين متطوعين ولكن الحكومة الروسية اعترضت علي وعلى الاب اكنور لان قانون روسيا يمنع دخول اليسوعيين اليها فاقسمنا فرقتين وذهبت انا والاب اكنور والمستر جيس والمستر هويتلو الى اسوج لرصد الكسوف في هرونستد فوصلناها في ٣ اغسطس ولقينا هناك الاب ولف ومساعدة الاب روده فصبنا آلات الرصد في مكان مكشوف متصل بالمدرسة الصناعية

والهواة هناك نقي جداً ولكن لم تخفل السياه من الضيق قبل يوم الكسوف الا في يوم واحد وكان البارومتر عاليا وكانت الريح تهب شمالاً ولكن تنير مهبها في العشرين من اغسطس مساء فسار من الجنوب الشرقي وصبقت السياه تلك الليلة مباشرة بنهار صافي الاديوم وكان النصب الذي عينته لي لجنة الكسوف ان اصور اكليل الشمس صوراً فوتوغرافية كبيرة لمعرفة تفاصيل الاكليل وصوراً فوتوغرافية صغيرة لمعرفة امتدادها وكان المراد ان تصور طيف الاكليل بالبكتروغراف ولاسيا في جهات الاحمر والاصفر

وعند الساعة الحادية عشرة خرج الينا جمهور كبير من اهل البلد وم باحسن ملابسهم واجتمعوا على مقربة من آلات الرصد ومعهم زجانبات سوداء ليراقبوا الكسوف بها وكانوا غاية في السكينة على غير ما كان عليه اهل فنارزو باسبانيا لما رصدنا الكسوف فيها سنة ١٩٠٥ ولاسما حينئذ احتجاب الشمس وظهر الاكليل ببهاية فانه كالت بديماً وزاد المنظر جمالاً بظهور عطارده لاسما عند الطرف الشمالي الشرقي من الشمس وظهور الزهرة ببهاية قرب الافق الشمالي الغربي

واخص مزايها هذا الاكليل على ما ظهر للعين المجردة انه كان مؤثفاً من بنود منتشرة شرقاً وغرباً كاذناب السمك اطولها البنود المتعدة بين الشمال والشرق واقصرها بين

الجنوب والشرق . اما المشاعيل فم تر بالعين المجردة وقد ظهر منها مشعلان كبيران في الصور الفوتوغرافية كل منهما سخن نحو الآخر فعارا كالقطرة  
 وصورتا خمس صور فوتوغرافية كبيرة تظهر فيها امور كثيرة دقيقة كحزم الاشعة القطبية  
 والمشاعيل والبند المتقطعة . كما ترى في الصورة المقابلة ( ش ١ ) وهي منقولة عن الصور  
 الفوتوغرافية المأخوذة بـ كرونوغراف طوله ٢٠ قدماً . وصورت صور اخرى بـ كرونوغراف  
 طوله ٣٠ قدماً نظهرت فيها بنود الاكليل ممتدة الى مضاعف نظر الشمس  
 وصورت صور كثيرة بالـ بكتروغراف وصورت فيها طيف الحديد لاجل المقابلة  
 وظهرت الصور كلها لاجل البحث فيها في المستقبل  
 ثم وصف الكاتب ما لقيه الرصد في سواحل اسوج والبحر الشامي من خطر الالغام  
 البحرية وهم راجعون الى البلاد الانكليزية حتى اضطروا ان يمدوا قوارب النجاة ويكونوا  
 دائماً مستعدين للتعول اليها اذا اصابت سفينتهم لغماً

وكتب المسترجون والمتر دافد من من الرصد الذين ذهبوا الى منك في روسيا ما  
 خلاصته ان الضيوم كانت كثيرة في السماء ولكن ما كانت منها شي على الشمس وقتاً ثم  
 الكوف هناك اما الذين كانوا في مدينة منك نفسها وهي على ثلاثة ايام من نخل الرصد  
 فلم يروا الكوف مطلقاً وقت كاله لاحتجاب الشمس حيث شرب بالسحب  
 وظهر الاكليل بالعين المجردة ايض ضارباً الى الزرقة ولم تشتد الغلظة وقت الاختفاء  
 التام وبان قلب الاسد من خلال الاكليل مشرقاً لامعاً وظهر عطارده وظهرت الزهرة وكان  
 للاكليل اربعة بنود مثل الاكليل الذي ظهر في كوف سنة ١٨٩٨ . وبسط الرصد قرطاساً  
 ايض ليرى فيه مناطق الظل فلم يروها وهبطت الحرارة في الظل خمس درجات ونصف  
 درجة بيزان فارسيهت اما رطوبة الهواء فلم تتأثر  
 وصوروا مع صور بالـ كرونوغراف ظهر فيها مشعلان على حرف الشمس ارتفاعها نحو  
 جزء من عشرين من قطر الشمس ومشعلان اصغر منها على الجانب الآخر . وفي الشكل  
 الثاني صورة الاكليل حالما ابتداء الاختفاء التام . وفي الشكل الثالث صورته قبيل انتهاء  
 الاختفاء التام والصورتان متقولتان عن صورتين فوتوغرافيتين . والاولى من هاتين  
 الصورتين صورت في ثانيين والثانية في خمس ثوان . ولم يظهر في الصور الفوتوغرافية كلها  
 اثر لور الكرونيوم وذلك يدل على انه كان ممدوماً تقريباً من هذا الاكليل

## آلات الحرب

تمهيد

يقتل الناس في الحرب الدائرة رحما الآن في البر والبحر والمواء والماء ويستخدمون فيها آلات ومعدات لم تستخدم في حرب قبل الآن نادراً فقد استختمت الطائرات والسيارات والنواصت في بعض الحروب الحديثة ولكن لم يكن يعتمد عليها بقدر ما يعتمد عليها الآن عدا عن أنه قد غبر فيها كثير وزيد عليها زيادات كثيرة . وقد استجد كثير أيضاً في سائر آلات الحرب كالمدافع والبنادق والقنابل حتى صارت الحرب غير ما كانت عليه من قبل البون والطيارة .

والذي بلغت الانظار أكثر من غيره في هذه الحرب الطائرات والزراكب الموائية . ويظهر ان رجال الحرب كانوا عظماء بنفهم ولذلك اندفعت فرنسا والمانيا وروسيا في بناء الاساطيل الموائية ثم اقتضت انكلفتها خطواتها في ذلك . وصارت المانيا تنفق ٨٠٠٠٠٠٠ جنيه في سنة على بناء البلونات المسيرة واتقانها فحماً بان تتمكن من النكاية بالاسطول البريطاني بواسطتها . وقد فعلت مثلها السول الاوربية الاخرى فانفقت الملايين على الطيران ومعداته ودعت المئات من ابنائها الى الاقطاع له .

والطائرات عموماً على نوعين بلونات مسيرة او دردنوطات الجو وطائرات ذات سطح واحد او سطحين . وقد أكثرت المانيا من بناء البلونات المسيرة وام انواعها نوحان بلون تسيلين وبلون شوت لانس . وطول كل منها بين ٤٠٠ قدم و ٥٠٠ وسرعته من ٥٠ ميلاً الى ٧ في الساعة ويقدر ان يقطع من ١٢٠٠ ميل الى ٣٠٠٠ ميل من غير ان ينزل الى الارض ومحمولة من ٨ اطنان الى ١٠ ويكب ٢٠ رجلاً الى ٣٠ وهو مشرع فلا يخترق رصاص البنادق وفيه مدفع صدير وعدة للشارف اللاسلكي

ويقال ان هذه البلونات قلما تبالي بالرياح وقد جاء في نشرة لشركة تسيلين ان بلوناتها لم تنف عن الطيران الا ٢٦ يوماً من ٣٣٤ يوم بين اول يناير سنة ١٩١٢ واول ديسمبر من تلك السنة . وان مجموع الساعات التي قضتها في الهواء في هذه المدة بلغ ١١٦٧ ساعة وبلغ مجموع الايال التي قطعتها ٤١١٤٥ ومجموع الاشخاص الذين اقلتهم ١٠٢٩١ اركاب منهم ٤٦٨٢ والباقيون وم ٥٦٠٩ رجال البلونات الذين يدبرونها ولم يقتل في كل هذه المدة احد

بسبب سقوطه . ولكن المعروف ان عدد التتلي يسقوط البفونات يفوق عدده بسقوط الطيارات الاخرى من جميع الانواع  
وبعد الايمان هذه البفونات مراكب حريرية ذات شأن في الخروب ويقال انها قد دمرت  
هدفاً بشكى قرية عن ارتفاع ٦٠٠٠ قدم يرمي المتفجرات عليه وان بلوغها رمى القنابل  
على هدف بشكل سفينة في بحيرة كونستانس عن ارتفاع ٣٠٠٠ قدم فأخذت القنابل  
الاوليان واصابت الثالثة وبعد ذلك والى رمى القنابل عليه من غير ان يخطئه وفي اعلى كيس  
الغاز من كل بفرن سطح تركه عليه بتدقية من السرعة الكثير الطلقات ويقوم رجل على ادارتها  
وتدبها واطلاقها على الطيارات المهاجمة

وقد اتقن الفرنسيون طيارة يستعملونها مضاداً لتبليين ثقل رجلين او ثلاثة غير الطيار  
الذي يديرها وتسرّع لكي لا يجرها رصاص البنادق وتصلح بتدقيتين من النوع الكثير  
الطلقات وعند الفرنسيين ان العبة في التتال بين الطيارة والبفون المسير توقف على تمكن  
الطيارة من الارتفاع فوق البفون فاذا ارتفعت فرقة اخذت ترمي القنابل عليه اما البفون  
فيعتمد على سلاحه لانه اثبت من الطيارات في الهواء ويسهل تسديد المدفع او البندقية منه  
ولكل من هذين النوعين مهمة تختلف عن مهمة الآخر في الحرب فهمة البفون السير  
ان يرمي القنابل على جيوش العدو وعلى القطارات والجسور ومحازن السفيرة وان يقف  
بالمرصاد لطياراته التي تأتي للاستكشاف . اما مهمة الطيارة فهي الاستكشاف وتعتمد على  
سرعتها في التخلص من البفون . اما المهاجمة يرمي القنابل واطلاق الرصاص فليست المقصود  
من الطيارة . ويشذ عن هذا الحكم طيارة سيكورسكي الروسية الحديثة العهد فانها كبيرة  
الحجم بطيئة في السير ثقل ١٧ رجلاً فيجب ان تحب مراكباً حريرياً لا طيارة استكشاف  
وقد انقضت الطيارات حتى صار الطيران محكماً في جميع الاوقات . قال الكولونيل سيلي  
انه لم يكن سنة ١٩١٣ الا ستة ايام لم تمكن فيها طيارات الجيش الانكليزي من الطيران  
ويقسم جيش الطيران في فرنسا الى فرق مع كل فرقة منها ست طيارات بجميع ما يلزم  
لها وستة اوتوموبيلات تجر الطيارات الى حيث يراد جرهما وثلاثة اوتوموبيلات اخرى  
وموتوسيكلان للطيارين واعوانهم واوتوموبيلات في كل منهما جميع ما يلزم للتصليح  
الطيارات في الميدان . وقد نزلت فرقة من هذه الفرق في ميدان الثاوارات الفرنسية سنة  
١٩١٣ وتاهت للطيران ثم جمعت ممدائها ونأجت للسير في مدة لا تزيد على ساعة

## الاستكشاف الهوائي

يجب أن يكون في إمكان الطيار الذي يريد الاستكشاف أن يطير بسرعة ويحلق في الجو عند اللزوم أثناء رصاص العدو. وإذا ارتفع ثلاثة آلاف قدم أمكنه أن يرى إلى بعد أربعة أميال أو خمسة إلى كل جهة منه. ويسهل عليه أن يرى الجيوش إذا كانت سائرة أو مجتمعة بعضها مع بعض والمدافع إذا كانت تطلق. أما إذا كانت العساكر بالثياب القوية اللون فيحتول محروثة فيصعب عليه رؤيتها وقد يصعب عليه ذلك أيضاً إذا سارت العساكر على الخضرة بهذه الثياب. ويسهل عليه أن يرى الخنادق والاستحكامات والجسور ومعابر الأنهار وما بقيه الجنود من التجهيزات الوقتية حتى على بعد خمسة أميال الأ إذا كانت بلون البقع المظلمة فيها. وفرق الكشافة من الطيارين منظمة أحسن تنظيم ويمكن لقائد الجيش أن يعتمد عليها في معرفة كل ما يمكن معرفته عن حركات العدو ومواقفه.

وتكن الاستكشاف الهوائي لم يبلغ حد الكمال رغم ما بذل على إنقائه من العناية. وفي المناورات الفرنسية سنة ١٩١٣ أخذ قائد وفرقة على غرة مع أن طياراته كانت تقوم في الجو لتعلم على حركات الفرق المضادة. وفي بعض المناورات الانكليزية تمكن ١٢٠٠ جندي من سير ١٦ ميلاً من غير أن تسمعهم طائرات الفرق المضادة لهم وقد تمكنوا من ذلك بالسير بمحاذاة السياجات والأشجار وتغطية المدافع وعربات النقل بالنقش لتظهر مثل عربات الفلاحين وبالاتعمانة برفق. يرفقون الطائرات العادية وينجون الضباط عند دنوها فيأمروا رجالهم بالكف عن السير والاختفاء. وقد وقع مثل ذلك لطيارى الألمان في هذه الحرب وخذعوا مراراً كثيرة.

ويدعى الألمان أن أحد طيارهم أصاب هدفاً قطره ١٥٠ قدماً بقنبلة رماها عليه وهو على ارتفاع ٥٠٠٠ قدم. وتكن المستر هندسون مكسب الاميركي وهو ثقة في كل ما يختص بالمواد القابلة للانفجار قال إن ما هووكل يو من فعل القنابل التي ترمى من الجو غير ممكن للقنابل فعل كبير إذا أصابت الهدف ولكن ليس بقدر ما يتبادر الى ذهن من يقرأ ما يكتب عن أفعال الطيارين. ويتندر كثيراً أن تصيب قنبلة مرمية من الجو هدفاً وإذا لم تصب تماماً لم تؤثر فيه كثيراً معها اشتد انفجارها ومعادنت منه. زد على ذلك أن القنبلة المرمية عن طر شاحق تصيب الأرض بزخم شديد فتذهب فيها ويقتل قتلها.

وإذا تسافل القنابل الهوائية بفعل المدافع بان لنا أن رمي القنابل من الجولا يأتي بأثر يساري ما يتجسم لاجلهم من الوؤونة والمخاطرة. في حرب البوير اطلق على لاديسميت

عشرون ألف قبيلة ولم تحدث فيها خسراً يذكر ووقع مثل ذلك في ضرب بريستور يا أيضاً .  
أما الاحتماء بانقاذ شر الطائرات انعادية فلا يقل عن الاحتماء الذي بذل في سبيل جمل  
الطائرات قادرة على الاصرار بالمدو

وعند ألمانيا لا اقل من ثلاثين مستودعاً من مستودعات البلونات بين برلين و حدود  
فرنسا وفي كل مستودع مركبات مخصوصة من مركبات سكك الحديد فيها آتية الهيدروجين  
فيتمكن الاسراع بها الى حيث يحتاج اليها ملئ البلونات بالغاز وفي جواز كهربائي يرشد البلونات  
باشاراته في الليل . وفي كل بلون نور كشاف يستعين به في الليل على تبين المكان الذي  
يريد النزول فيه

#### الطائرات لمضادة الغواصات

إذا كان البحر ساكناً والماء صائلاً لم تصفر على الطيار ان يرى الغواصات وهي سائرة  
تحت الماء بل يمكنه ان يرى أيضاً الانغام البحرية . ولما كانت الغواصات لا تسير بسرعة وهي  
تحت الماء في استطاعة البوارج ان تخلص منها بسهولة اذا كان معها طيارات ترشدها .  
ويرى البعض انه يمكن للطيارة ان تثني القنابل على الانغام البحرية فتفجرها وتدفع عن البوارج  
خطرها . والانكليز يعتقدون ان للبلونات الميرة نفعاً كبيراً اذا رافقت الاماطيل ولذلك  
كانت جميع البلونات الميرة الانكليزية تحت تصرف نظارة البحرية اما الطيارات ذات  
السطوح فتخصص بخاترة البحرية . وقد خصصت الحكومة الانكليزية ٨٠٠٠٠ جنيه لبناء  
باخرة نقل البلونات والطيارات وستكون اول باخرة بنيت من هذا النوع . وعند فرنسا  
باخرتان لحل الطيارات ولكنهما لم تبنا لهذا الغرض خصيصاً بل بينتا لاجراض اخرى  
وتخصصان بذلك كما دعت الحال

#### القنابل الجديدة

صنع الالماني قنابل للطيارات ووزن القنبلة منها عشرون رطلاً (مصرياً) وفيها نحو  
اربعة ارباط من مركبات النتروجين المتفجرة و ٣٤٠ رصاصة . ولها جهاز مخصوص يجمع  
انفجارها فاذا القاها الطيار فلها فراش يدور بمقارمة الهواء لها في زول القنبلة فلا تهبط .  
تقدم عن الطيارة الأ ويكون هذا الفراش قد حل الجهاز وصارت القنبلة قابلة للانفجار باقل  
صدمة وبهذه الطريقة يمنع اخطر عن الطيار نفسه

وفد صنع معمل كروب قنابل تنير ما حولها وهي نازلة في الهواء وبعد سقوطها على  
الارض فتفكك الطيارين من تسديد قنابلهم الى ما يريدون مهاجمة في الليل وعند الطيارين

الامان ايضا نوع آخر من القنابل يصعب منه دخان كثير كثيف يحجب الطائرة او البون عن الانظار ويمكنه من الحرب - ومن القنابل نوع يقال انه اذا انفجر انبعث منه غازات سامة تقتل كل انسان وحيوان الى مئة يرد منه وتفسر بكل من كان منها على بعد يتراوح بين مئة يرد ومئتي يرد

وللفرنسويين طريقة في ايضال ارسائل من الطائرات من غير ان تضطر الى النزول الى الارض وهي انهم يضمنون الرسالة في انبوب نحاسي مخصوص ويلقونه فاذا مسد الارض اشتعلت فيه مواد قد اعدت لهذا الغرض فيهتدي اليه بناورها ودخانها ويبقى دخانها يتصاعد الى ان يصل اليها من يقصدها عن بعد ٣٠٠ يرد

#### نققات الدول على الطيران

كان المال المقطوع للاتفاق على الطيران سنة ١٩١٣ - ١٩١٤ في المانيا ٧٧٨٣٠٠٠ جنيه يضاف اليه مبلغ آخر مجموع باكتساب وطني وفي فرنسا ٥٠٠٠٠٠٠ جنيه يضاف اليه مبلغ آخر مجموع باكتساب وطني - وفي انكلترا ٨٢٣٠٠٠٠ جنيه وفي ايطاليا ٤٥٠٠٠٠٠ جنيه يضاف اليه مبلغ آخر مجموع باكتساب وطني ولا يعرف كم كان المال المقطوع للطيران في روسيا وفي النمسا ولكن كان عند روسيا من الطائرات أكثر مما عند المانيا وعند النمسا نحو نصف ما عند المانيا

#### النواصت

فلا يزيد طول النواصت على ١٤٨ قدماً وقطرها على ١٥ قدماً - اما سرعتها فحور ١١ ميلاً بحرية على وجه الماء وه اميال بحرية تحت الماء - وفي بعض النواصت من الوقود والذخيرة ما يمكنها من ان تسطع ٤٥٠٠ ميل من غير ان تلجأ الى مرفأ - واذا كانت النواصت على وجه الماء سارت بقرة آلات الغازولين واذا غاصت سيرتها محركات كهربائية تأقي كهربائيتها من بطاريات تملأها آلات الغازولين حينما تكون النواصت على وجه الماء - ومهمة نوية النواصت اشق من مهمة النوية في المراكب الحربية من جميع الانواع وفي وسع النواصت ان تخرج ال البحر معها اشده هيجانه فاذا فريت الامواج عليها غاصت الى العمق حيث تقف حركة الماء وقد تمكنت بعض النواصت من المكث تحت الماء ٢٤ ساعة

وكما امتازت روسيا ببناء اكبر طائرة من ذوات السطح تزيد ايضا ان تمتاز ببناء اكبر غواصة فانها تبني الآن غواصة طولها ٤٠٠ قدم وعرضها ٣٤ قدماً وتقرينها ٥٤٠٠ طن

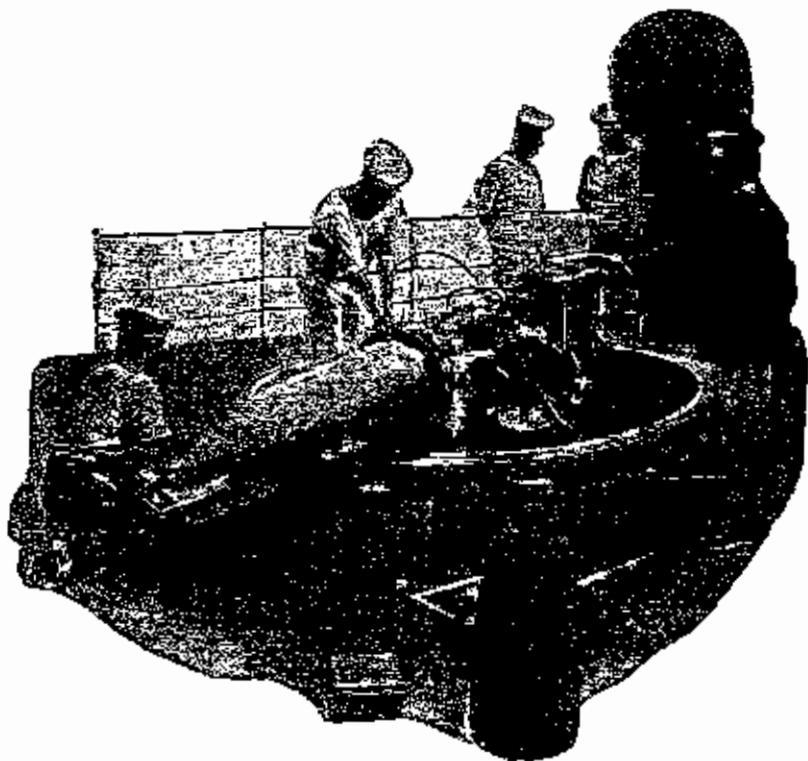
تجسمها اضعفاً من حجم أكبر غواصة بنيت حتى الآن وقوة آلاتها التي تسيرها على وجه الماء ١٨٠٠٠ حصان تقطع بها ٢٦ ميلاً بحرياً في الساعة وقوة المحركات الكهربية التي تسيرها تحت الماء ٤٤٠٠٠ حصان تقطع بها ٤٠ ميلاً بحرياً في الساعة وفي إمكان هذه الغواصة ان تقطع ١٨٥٠٠ ميل من غير ان تجدد وقودها وذخيرتها ولقد ان تسير تحت الماء ٢٧٥ ميلاً من غير ان تضطر الى الظهور فوق الماء وسلاحها خمسة مدافع قطر كل منها ٤٫٧ بوصة تخرب بها على سطح الماء و٣٦ تيرياً لاطلاق الترييد ويكون فيها عادة ٦٠ طريراً و١٢٠ لصاً لانها تقدر ان تبت الالغام ايضاً وفي وسعها ان تنساب في القيلى تحت الماء الى ميناء من موانئ العدو وتبت الالغام حون وارجد ومرأ كيو ثم تعود سالمة من غير ان يشربها احد وفي كل غواصة المانية مدافع صغير تهجم بها الطائرات فتنتي شرها ويتوقع ان يكون قنك الذي يتي انقباً بواسطة الدوامة شأن كبير في الغواصات لانه يمكنها من ان تسد وجهتها الى البارجة التي تريد نسفها وتنساب اليها تحت الماء فتصل اليها

## الترييد

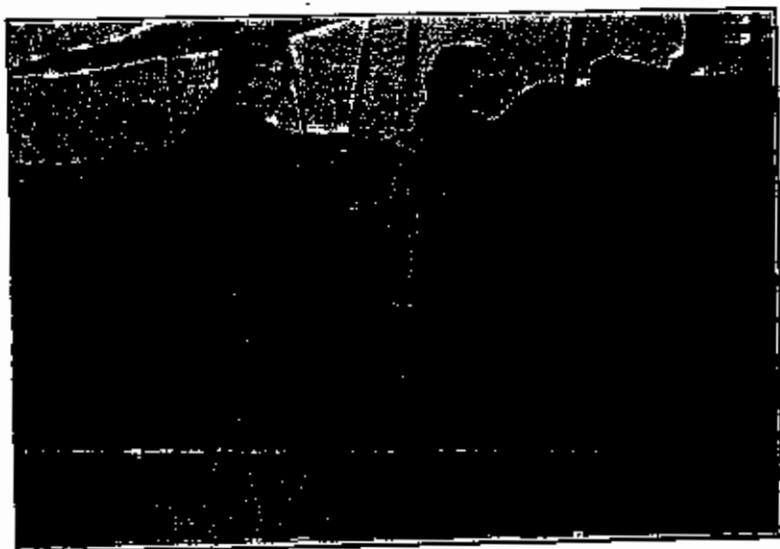
وقد صنع ملازم من البحارة الانكليزية ترييداً وزنه ١٦٠٠ رطل فيوز ٢٥٠ رطلاً من بارود القطن وهو مقدار يكفي لان يفصل جنب البارجة عن سائرها واذا ارسل هذا الترييد في البحر ذهب مسافة ٢٠٠٠ يرد اي نحو اربعة اسيال واذا جهز الترييد بدوامة تمنع تمعجه في سيره صارت رماجة اسد من رماية المدافع الضخمة واذا كانت في دفة دوامة امكن اطلاقه عن اليمين او عن اليسار فيدور ٩٠ درجة ثم يستقيم في سيره نحو هدفه ويسير الترييد بقوة الهواد المضغوط الذي يفلت على فراشه فيديره

## الاورتومويل والموتوسيكل

وما تمتاز به الحرب الحاضرة كثرة الاورتومويلات فيها فقد استغني بها عن كثير من الخيل والبغال لجر الاثقال والموتون والدخائر وحمل العساكر وقد بلغ من اهتمام المانيا وفرنسا وانكلترا باس الاورتومويلات النقل ان كلاً منها كانت تدفع اعانة مالية لمن يشتري اورتومويلاً منها بشرط ان يكون صالحاً لاغراض الجيش وان يكون رهن اشارة الحكومة عند الحاجة اليه فللمانيا تهب الالمانى الذي يشتري اورتومويلاً للنقل تشرفيه الشروط المطلوبة ٢٠٠ جنيه عند شرائه ثم تعطيه ٢٠٠ جنيه اخرى موزعة على اربع سنوات ولا تعطى هذه الاعانة للاورتومويل الا اذا كان يقل ١٣٠٠٠ رطل ويجر معها عربة مما تنقل عليه الاثقال

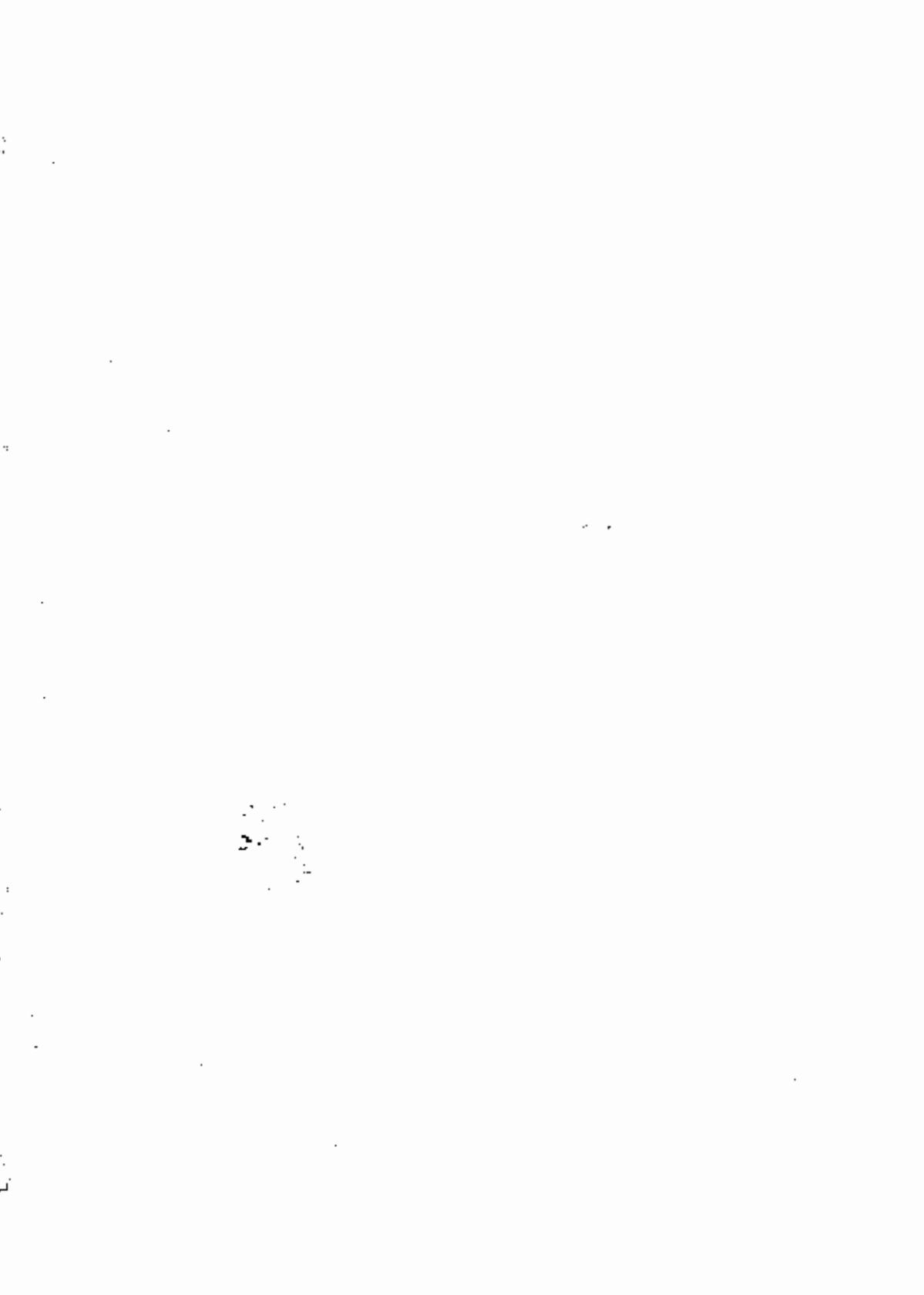


اعداد الترييد تسف البوارج



المقتطف صفحة ٥٣٤ مجلد ٤٥

التقاء القناصل من العيارات



ويقطع عشرة ايام في الساعة وهو مشغل بمحمله ويرق الطريق الذي يرتفع ١٤ متر في كل مئة متر ويمكن ان يحرك مركبتين معاً عند اللزوم. وللحكومة ان تسخر كل اوتوموبيل في البلاد اذا احتاجت اليه.

وتشجع الحكومة الالمانية اقتناء الموتوسيكل ايضاً وعندما بدأت الحرب المحاصرة كان عندها ٢٠٠٠٠ موتوسيكل من التي كانت تدفع لاصحابها امانات مالية تجعلها هي وراكبها رهن اشارة الجيش لاستطلاع مواقع العدو ونقل الرسائل وغير ذلك. واذا دعت رجلاً من اصحاب الموتوسيكلات التي تعينها الى الاشتراك في المناورات دفعت له نصف جنيته عن كل يوم يقضيه مع الجيش. وكلما تحوب شيء في الموتوسيكل الصلحته معامل الحكومة من غير ان تلقاض شيئاً مقابل ذلك. واذا سقط راكبه فتنصر عوطف في المستشفيات مجاناً وتضمن له الحكومة فوق ذلك عمله الذي يتبعه منه فلا تسع بان يستخدم فيه احد عوضاً عنه اذا ظاب عن عمله اجابة لطلب الحكومة. ووقت الحرب تدفع الحكومة ثمن هذه الموتوسيكلات الى اصحابها اذا استخدمتها في الجيش.

اما فرنسا فتبني من يقتني اوتوموبيل نقل نقل ثلاثة اطنان ١٢٠ جنياً دفعة واحدة ثم تعطيه ١٢ جنياً اخرى مقطعة على ثلاث سنرات. وللحكومة فرنسا ايضاً ان تستولي على كل الاوتوموبيلات في بلادها في زمن الحرب وعند ابتداء هذه الحرب استولت على اوتوموبيلات الايجاز في باريس. ولكنرة الاوتوموبيلات واليسكلات اسرع العاكر في انتقام سرعة لم تكن تحظر بال احد من الذين كانوا يعنون بالحروب قبل الآن.

أكثر اعتماد الدول التجارية الآن في جر مدافعها على الاوتوموبيلات. والاوتوموبيل الفرنسي طير المدفع يسير بقوة ٣٥ حصاناً وفيه كل ما يلزم لانتقال المدفع اذا خاص - في الرجل ويحمل طنين ونصف طن ويحرق ١٥ طناً يسير بها ١٥ ميلاً في الساعة ويرق الطريق التي ترتفع ١٠ امتار في كل مئة متر وهو مشغل بمحمله ويمكن زيادة سرعته اذا لزم ذلك. وقد استخدم الاوتوموبيل في كل ما يحتاج اليه الجنود في ساحة الحرب فمن الاوتوموبيلات مستشفيات ومطابخ وغرف نوم ومكاتب للضباط ومنها ما يحمل جهازيات التلفزيون اللاسلكي او مدافع تصوب على الطيارات. واوتوموبيل الطبخ الروسي يحمل كل ما يحتاج اليه من المؤونة ويحرق مركبة فيها ادوات الطبخ ويظلم ٢٥٠ رجلاً دفعة واحدة ويقدم لهم القهوة ويطبخ ما يكفي ٢٠٠٠ رجل في ٢٤ ساعة.

## التلغراف اللاسلكي والتلفون

في وسع القائد الآن ان يخاطب جميع فرق جيشه ويعلم ما يقع في كل قسم من ميدان القتال من غير تأخير بواسطة التلغراف اللاسلكي والتلفون فان جهاز التلغراف اللاسلكي يركب في الاوتوموبيل فيمكن نقله الى كل قسم من اقسام ميدان القتال بسرعة وروية اجهزة التلغراف اللاسلكي ايضا ما يمكن عمله على ثلاثة بنال الى حيث يراد نصبه والحرب الحاضرة هي اول حرب استخدم فيها التلغراف اللاسلكي

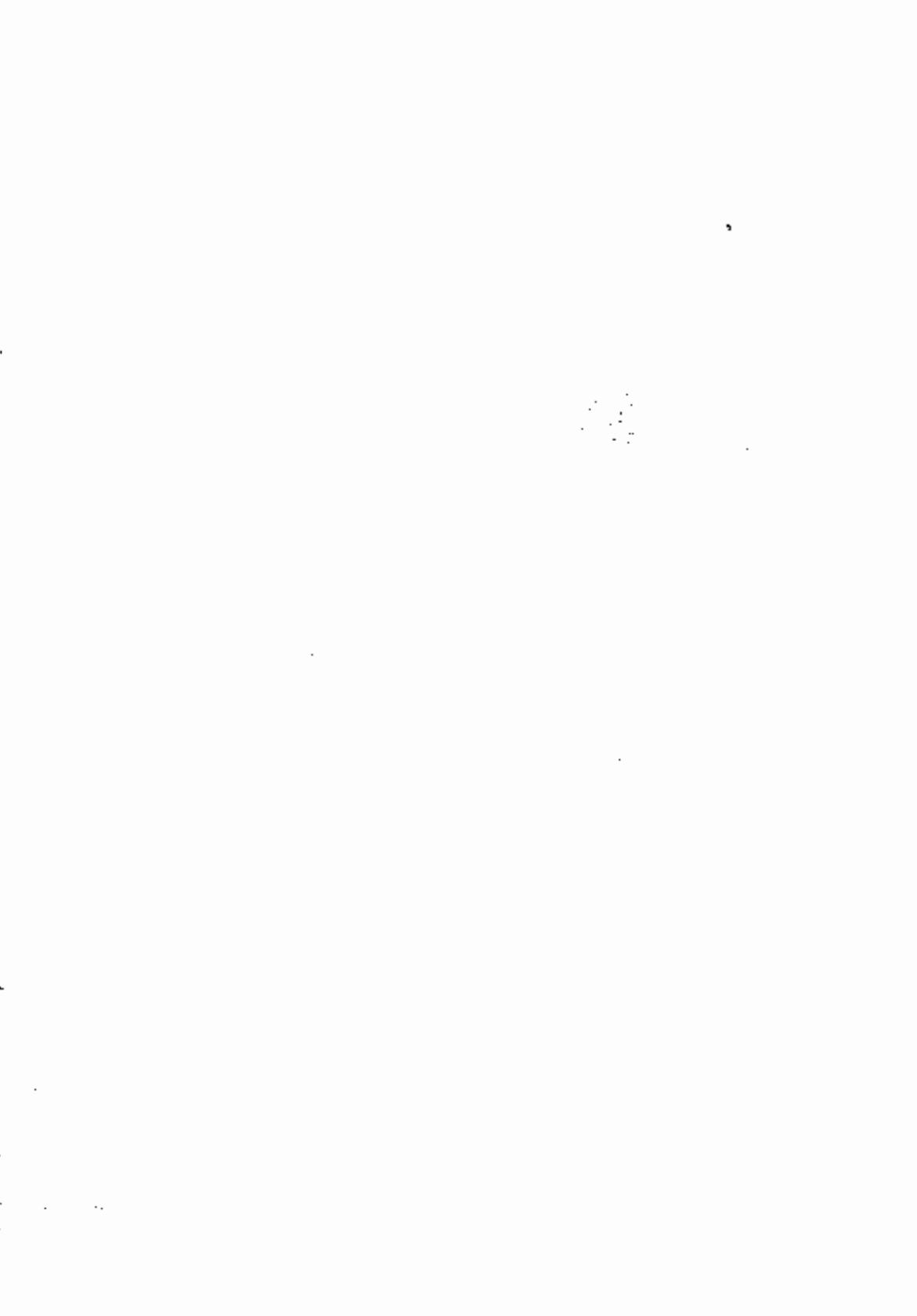
اما التلغراف السلكي والتلفون فقد استخدمتا في بعض الحروب الحديثة ولكن قد استجد فيهما امور كثيرة . وقد جمع التلفون والتلغراف في آلة واحدة لا يزيد ثقلها على اربعة ارطال ونصف رجل . ويعد اسلاك التلفون في ميدان القتال فوتمويل او فرس او رجل . واذا اراد يمدده الى الصفوف الامامية التي تتأصل العدو اخذ جندي لفافة السلك فناطها بصدره واخذ يرحف والسلك يند ورائه الى ان يصل الى حيث يشاء فيحرك الآلة يدق وتد في الارض ويرجع ومعا اسرع الجيش في مطاردة العدو بقي في الامكان مد هذه الاسلاك الى اقسامه بسرعة تحاكي سرعة تقدمه فيظل القائد واقفا على جميع ما يجري في القتال ويستخدم القائد في معرفة احوال جيشه عدا التلغراف والتلفون الطيارات والموتوسيكلات والاشارات بالاعلام والمرائي . ويستخدم ايضا حمام الزاجل الذي لم يزل يستخدم لنقل الرسائل من ايام الفراعنة

## حمام الزاجل في الحرب

اشتهر حمام الزاجل بنقل الرسائل في حصار جاريين فانه نقل ما يزيد على اربعين الف رسالة . ولم تكن الحكومة الفرنسية تقضي في ذلك الحين ولا خطر على بال عمالها ان يربوه لهذا الغرض ولكن الاهلين قدموا لها ما كان عندهم منه . ومنذ ذلك الحين اخذت اقسام الهندسة في الجيش الفرنسي تعني بهذا الحمام وتروضة على نقل الرسائل . وبدأ بتعليمه عند ما يصير قادرا على الطيران ثم لا يمر عليه يوم بعد ذلك الا ويروض فيه . ويرى ان الحمام وان يقع طوعا لاشارات مخصوصة . وكان اول ما عمله ببارك بعد عقد الصلح مع فرنسا انه اقام ابراج الحمام في برلين وغيرها من اقسام الامبراطورية الالمانية وحذت حذوه امتازك الاوربية الاخرى ولدى كل حكومة اليوم الوف من هذا الحمام

## التقابل والالغام

ابلى اليابانيون في حصار بورت ارثر بلاه حسنا بالتقابل الصغيرة التي كانوا يرمونها





القطب سنة ١٩٣٧ م ٤٥

التور الكشاف وهو أول نموذج تيل وبه جهاز نور لاني ساطع يطلق نور ٧ آلاف شمعة



من تسديد مدافعهم ولولا هذا النور لكثرت المدافع قليلة النفع في صد الهجمات اللينة . وإذا لم يكن لدى الجيش التوار كشافه فقد يسميخ عنها بالانوار الجوية وهي قنابل صغيرة ثقيل الواحدة منها نحو ١٣ اوقية ولها جهاز يحملها في الهواء اذا اطلقت . وتطلق من البنادق العادية وذلك بان تجل في رأس قضيب مخصوص يدخل جانب منة في ثقب البندقية وتقدفها البندقية الى مسافة تتراوح بين ٥٠ يرداً و ١٠٠ يرد وتنتقل بنور ساطع يبر ما حوطاً من نصف دقيقة الى ثلاثة ارباع الدقيقة ومنها نوع كبير يطلق من مدافع الميدان فيبعث نوراً ساطعاً يهر الابصار ويضل في الهواء بضع دقائق

### مكثات المدافع

من الآلات التي سحرب لأول مرة في هذه الحرب آلة تختص صوت المدفع وتحتف رجوعه الى الوراء عند انطلاق قنبله وقد سميت مكثة المدفع وتحتفها ابن السر حيرام مكثم مخترع المدفع المعروف باسمه . وقد اتفنت كل دولة من الدول المتحاربة بضع مكثات منها ومن فوائد المكثة انها تمكن المدفعية من سماع اصوات نباطهم وتحتف ازعب الذي يترده صوت المدافع بقرب الجنود فيصهرون اثبت في وجه العدو وتذهب بخوف الطويجي من رجوع المدفع عند انطلاق قنبله فيصبح اثبت واسد رماية . ويصعب على العدو معرفة موقع المدافع اذا جهزت بالمكثات لان هذه المكثات تحتف اصواتها وتتنع لمعان البارود عند انطلاق القنابل على ما يقال

### الاروبلان الساكت

ويقال ايضاً ان ابن مكثم اخترع مكثة اخرى لآلة الاروبلان . وقد اطرا المرشال فرنش القائد العام للجيش الانكليزية في فرنسا الاروبلانات على خدمها الجلي في الاستكشاف فكثيراً نفعها اذا اخفت صوت آلاتها وصار العدو لا يشمر بدورها منة

هذا قليل من كثير عن هذه الآلات التي تستخدم في الحرب الحاضرة . وستبين هذه الحرب ما يمكن الاعتماد عليه منها وما لا يمكن الاعتماد عليه ولعلها تغير فنون الحرب وتبدلها كما يتوقع انها تغير حدود الممالك

وقد تناقلت الجرائد منذ زمن غير بعيد ان مهندسا ايطالياً اكتشف طريقة يشعل بها القنابل وجميع المواد القابلة للانفجار عن بعد والزاجح ان الخبر مبسر ولكن لا بعد ان يتوهم من يتمكن من ذلك قبل نهاية هذه الحرب فيزيد الحروب هولاً وويلاً

## المباراة في الاستعداد للحرب

لم تبطل الحرب من الدنيا في عصر من العصور ولكنها قلت كثيراً في العصور المتأخرة ولاسيما في القرن الماضي بعد معركة ونزو التي قضى فيها على نيولبون يونانيرت - فلم يحدث فيه بعدها من الحروب الكبيرة الأخرى الثورة المندبية وحرب القرم وحرب تحرير العبيد بأميركا وحرب السبعين بين الفرنسيين والالمان وحرب الدولة الطيبة والروس - هذه هي الحروب الكبرى التي قتل فيها الآلاف من الرجال وضاعت فيها بكميات الاموال - وحدثت فيه حروب اخرى اصغر منها كحرب الجزائر وحرب بروسيا والنمسا وحرب اسبانيا وامانيا وحروب السودان وما اشبهه ومع ذلك كان الشعور العام ان الميل الى السلم يزيد عاماً بعد عام والناس يشارون في اعمالهم مطمئنين كان الحروب منى زمانها وانقضى - ولكن الدول لم تشارك رعاياها في هذا الاطمئنان ولاسيما دول اوروبا فاستمرت على التسلح والتجهيز والاكثر من المعدات الحربية وهي تقول الاستعداد للحرب اني طأ الى ان كانت حرب طرابلس الغرب وحرب البلقان فتجيبتها هذه الدول على قدر طاقتها تخمدت نارها من غير ان تضطرم بها حرب اوربية عامة

ولكن الاستعداد لهذه الحرب بقي على سابق وقدم ونقلت الدول تزيد ثقافتها الحربية وتكثر من الجنود واليوارج الى ان حملت رعاياها احمالاً تنوء تحتها

وقد حاول فضلاء الاوربيين منذ اكثر من عشر سنوات ان يوفقوا بين مصالح الدول المختلفة ويحملوها على فصل ما يقع بينها من الخصومات والتحكيم فيجبوا بعض النجاج ولكن بقيت في اوروبا دولة فاقت غيرها في الاستعداد للحرب وهي الدولة الالمانية فاضطرت جاراتها الى مجاراتها - هل كان غرضها الاحتفاظ ببقائها والاكتفاء بما عندها او الطموح الى ما عند غيرها هذه مسألة تختلف الآراء فيها باختلاف الناظرين اليها واسبابها ولكن لا خلاف في ان المانيا فاقت غيرها في التأهب للحرب - ومن رأي بعض العلماء ان تقربها هذا هو الذي اضرم نار الحرب في اوروبا وان الغاية التي ترمي اليها الدول المقاومة لها هي القضاء على هذا التفوق الحربي وتوطيد اركان السلم في الدنيا وانها كانت تقصد ان تصل الى ذلك باتفاق ودي مع المانيا من غير حرب ولكن خاب مساعدها ومن هؤلاء العلماء جماعة من اساتذة جامعة اكسفورد وقد ألفوا كتاباً موضوعه « لماذا نحارب » وعقدوا فيه فصلاً في تاريخ التحالفات والاستعداد للحرب ذهبوا فيه الى عقد التحالف الثلاثية بين المانيا والنمسا ويطاليا اضطر فرنسا الى عقد

المخالفة مع روسيا واضطر انكلترا الى التقرب منها . والاعراض الوحيد على عقد المحالفة الثلاثية من حيث مصالح سائر الدول ان هذه المحالفة قوت الدول الثلاث وجعلت لمن انكلترا العليا في اوروبا شرقاً وغرباً وحلت المانيا على مباراة انكلترا بجرماً ومنازحتها في التجارة والاستعمار كما انها تهددها في البحر كما تهدد جاراتها في البر فاضطرتها الى زيادة الاتفاق على بحريتها كما اضطرت فرنسا وروسيا الى زيادة الاتفاق على جيوشها

ثم فصل ههنا الانفاضة هذا البيان الموجز فقالوا ما خلاصته :- ان معاهدة السلم بين فرنسا والمانيا التي عقدت في فونكفورث في ١٠ ايار سنة ١٨٧١ الزمت فرنسا بان تقبل مطالب المانيا وتفتح باباً جديداً لسياسة اوروبية جديدة فانها مكنت المانيا من التفرق في غربي اوروبا . واتفق ان قام فيها رجل اسمه تريشكي علم الالمان ان خير البشر متوقف على قوتهم وعلى علومهم وعقولهم فطبع مريدوه في توسيع الامبراطورية الالمانية حتى تشمل المسكونة كلها وراوا انه لا يستنى لم ذلك ما لم يحققوا اولاً سلطة فرنسا وانكلترا . لكن الحكومة الالمانية لم تتخذ هذا المذهب قاعدة لاعمالها الا بعد سنة ١٨٩٠ حينما اقبل بسمارك من منصبه لانه كان مضاداً له . ومكتشفياً بقوة الامبراطورية الالمانية في بلادها وزرع بذور الشقاق بين اعدائها سواء كانوا مجامرين بعدادتها او كانت توجس فيهم العداوة . ففي سنة ١٨٧٢ تقرب من روسيا والنمسا الامبراطوريتين الكبيرتين في شرق اوروبا فتألف من ذلك اتحاد الامبراطرة الثلاثة Dreikaiserbündis وكان الغرض منه الاحتفاظ بالحالة الحاضرة حينئذ . ولكن صداقة روسيا اقررت سريعاً ثم انقطعت لما تصدى القيصر اسكندر الثاني سنة ١٨٧٥ لالمانيا ومنعها من محاربة فرنسا . ثم زاد التقرب بين المانيا والنمسا لان مصالحهما متفقة في المناهة الشرقية فان النمسا كانت تحب سياسة روسيا في البلقان مضرة بها والمانيا لم تكن تود ضعف النمسا حينئذ فزاد الاتهام بين المانيا والنمسا سنة ١٨٧٩ وعقدنا محالفة بقيت سرية الى سنة ١٨٨٧ وكانت دفاعية محضة ويظهر من بنودها ان الدولتين كانتا تضمران العداوة لروسيا وتوجسان منها شرماً . وارتبطت كل منهما بمساعدة الاخرى اذا اعثدت عليها روسيا او دولة اخرى انتصاراً لروسيا . وسنة ١٨٨٢ اتصفت ايطاليا الى المانيا والنمسا كما انها شعرت انها لا تستطيع ان تأسن على نفسها ولا ان تتوسع في الاستعمار ما دامت منفردة

وقد دام هذا الاتحاد الثلاثي الى الآن وكان له الشأن الاعظم في سياسة اوروبا مع قلة انتفاع ايطاليا منه وانحصار قوته في المانيا والنمسا وجعلوا النمسا اقوى خصم لابطاليا في بحر

الادرياتيك . وبقيت ممالك أوروبا كما أراد بسمارك منفصلة بعضها عن بعض مع ان انكلترا كانت مصادقة لفرنسا واشتركت مع روسيا في منع اعتداء المانيا عليها سنة ١٨٧٥ لان احتلال انكلترا لفرنسا وفرنسا وتقدم روسيا في اسيا جعل انكلترا توجس منها شراً ولكن كان لهذه الدول الثلاث مصالح اخرى مشتركة انضت بها الى توثيق عرى التحالف بينها .  
فم انهما لم تعقد تحالفاً دفاعية لكنها اتفقت في امور كثيرة جوهرية

ثم ان سياسة المانيا كانت ترمي الى تعزيز قوتها الحربية حتى تحييف بها كل الدول التي يمكن ان تنفق على مناوأتها وقد ابتدأت في ذلك حين اقبل البرنس بسمارك من منصبه فانه كان يخطب ود روسيا دائماً حتى بعد سنة ١٨٨٣ . وقد حالف روسيا تحالفاً دفاع ضد النمسا . ثم انه قويت الجيش الالماني ولكنه اشار على المانيا بالتخاذ خطة الدفاع دائماً وحذر مجلس النواب الالماني من كل تحالفاً يقصد بها الهجوم والدفع معاً وهالك ما قاله له في هذا الصدد " اذا قلت لكم ان فرنسا وروسيا تهدداننا فلا جدربنا ان نخاربهما حالاً لان الحرب الدفاعية اصعب لنا " ثم طلبت منهم اعتماد مئة مليون جنيه فلا احري هل تسمحون بها . ارجو ان لا تنصروا "

ولكن بسمارك اقبل سنة ١٨٩٠ فانقلبت دفة الحكمة الى ايدي اقل احتراماً من يديه فاهملت التحالف الدفاعية مع روسيا وتمكن الخلاف بينهما وراأت المانيا نفسها تتجاه التحالف الثنائية تحالفاً روسيا وفرنسا التي ابتدأت بالتقرب البسيط سنة ١٨٩١ وانتهت بحالفاً فعلية سنة ١٨٩٦ ولا شبهة ان هذه التحالف وقت فرنسا من الاعتداء على تخومها الشرقية وكانت معرضة له منذ سنة ١٨٧٥ ولم يتم دليل على ان فرنسا استخدمتها للاصرار بغيرها ولم تنبسط فرنسا الا في الاستعمار وفي هذا لم يشك منها اعضاء التحالف الثلاثية انها احتدت على حقوقهم المشروعة في مناطق تفوزم فان املاكها الواسعة في غرب افريقية اعترفت لها بها المانيا وانكلترا بماهدات واستلكت جزيرة مدغشقر في شرق افريقية ولم تنازعها في امتلاكها دولة اوربية . وتوسعتها في الصين الهندية لم تظف به الا على املاك انكلترا وقد فصل الخلاف بينها حياً سنة ١٨٩٦ . ووقعت المناظرة بينها وبين المانيا في غرب افريقية في تخوم الكمبرون وتوغولند ولكن المانيا لم تدع ان ما فعلته فرنسا موجب للحرب وغني عن البيان ان الالمان نظروا الى توسع فرنسا في افريقية بعين الشبهة وقد قالت المانيا قبيل نشوب هذه الحرب انها تتحجم عن اخذ مستعمرات فرنسا اذا حاربتها . وحتى ذلك الوقت كانت بريطانيا تعتقد ان المانيا تحارب فرنسا قصد سلبها مستعمراتها ولكن ظهر من سياسة المانيا في الايام

الأخيرة ما اقمها انها كانت مخنثة في اعتقادها. وكان المظنون حتى سنة ١٩١٤ ان أقصى ما  
تضع اليه المانيا هو التوسع في السياسة التي اتبعتها حديثاً أي طلب التعويض من الدول التي  
تقلع في توميع املاكها ضمن دائرة نفوذها . وليس من غرضنا الآن ان نمسح لتقسيم افريقية  
ونحامي عنه او نذمه وبين عبرة وانما غرضنا ان نذكر الاساليب التي استعملتها المانيا لارهاب  
فرنسا في هذا الباب . واول شيء فعلته من هذا التيل كان متعلقاً باتفاق انكلترا وفرنسا على  
المغرب الأقصى لان هذا الاتفاق دل على ان الدولتين قميلان الى ما يزيد على التوازي العادي  
ولما تم هذا الاتفاق قال البرنس بولوف في مجلس النواب ان المانيا لا تعترض عليه لانه لا  
يمس مصالحها . ولكن المانيا لم تهتم ان صدت هذا الاتفاق مأساً بمصلحتها وبكرامتها ايضاً . وفي  
العام التالي (سنة ١٩٠٥) زار اميراطورها طمجة وقال فيها علانية ان غرضه تعزيز التجارة  
الالمانية والصناعة الالمانية في المغرب الأقصى وانه لا يسمح لدولة من الدول ان تدخل بينه  
وبين سلطان المغرب . ثم قالت اصحف الالمانية ان المانيا لا تعترض على الاتفاق الانكليزي  
الفرنسوي بالذات ولكنها تعترض على انكلترا وفرنسا لانهما لم تستشيراها قبل عقدتها . فقابلت  
فرنسا هذا الاعتراض باستقالة المسيو دلكاسه وزير خارجيتها وبقبولها عقد مؤتمر الجزيرة  
وقال وزير المانيا حينئذ ان مصالح المانيا وسياستها وشرها اضطرتها للتعرض للاتفاق  
الانكليزي الفرنسي مع انه قال قبل ان هذا الاتفاق لا يضر بمصالح المانيا ثم قال بعد  
المؤتمر ان لا اعتراض له على نصيب بريطانيا من هذا الاتفاق ولا على ما تم بينها وبين فرنسا  
من التعرّب . ولكن الرأي الشائع حينئذ كان ان المانيا ارادت ان تفهم عود انكلترا وفرنسا  
وترى مقدار اتفاقها او ان ترى فرنسا ان اعوانها على انكلترا كالتوكو على قضية مرخوسة  
لما رأت انكلترا ذلك من المانيا اوجست منها شرّاً وجعلت تخلص من المشاكل التي بينها  
وبين سائر الدول وكانت قد بذلت جهدها سنة ١٩٠٥ في حمل اليابان على تخفيف شروط  
الصلح مع روسيا ففرت لها روسيا هذا الفضل واتفقت معها اتفاقاً ودياً سنة ١٩٠٧ على  
المسائل المختلف فيها في بلاد ايران وافغانستان وقتئذ . ولكن الاتفاقيين مع فرنسا ومع روسيا  
كانا خاصين متعلقين باماكن محدودة ولا علاقة لها بالسياسة الاوربية العامة . نعم ان انكلترا  
صارت اميل الى ترك العزلة التي كانت تباهي بها ولكنها لم تكن قد سمحت على مخالفة غيرها  
من الدول ولو قصد اندفاع لكن المانيا اضطرتها سنة ١٩١١ الى زيادة التعرّب من فرنسا  
بارسالها سفينة من سفنها لاحتلال ثغر في المغرب الأقصى قصد اثاره الخصام بينها وبين  
فرنسا فكانت النتيجة ان انكلترا هددتها بانها تنضم الى فرنسا ان هي اصررت على احتلال

ذلك الثغر وانفرت الحرب على فرنسا . وما من احد ارتاب حينئذ ان انكثرتا كانت مصممة على السخول في حرب لا يد لها فيها . فلما رأته المانيا منها ذلك اجمعت واشتد الوثام بين فرنسا وانكثرتا وتبادلت الحكومتان مكاتبات رسمية تثبت ذلك لكنهما لا تقيد الواحدة بالاشترار مع الاخرى في الحرب الا اذا كانت هذه معتدى عليها واتفقت الدولتان معاً على مقاومة المعتدي . ولم يكن غرض انكثرتا من هذا الاتفاق ان تتوسل به الى محاربة المانيا بدلبل انه لما نشبت حرب البلقان وطلبت السرب ان تضم اليها البانيا ونهزتها روسيا وقارمتها انما اهتمت انكثرتا بالتوفيق بين المتخالفين . ولو كانت تبطن العداة للمانيا لوسعت الحرق اولوقت جانباً على الاقل

ام انها اكدت لفرنسا انها تنتصر لها اذا حاربتها المانيا لكنها بذلت جهدها في استئصال اسباب الخلاف وارضت فرنسا . وقد اشار الى ذلك وزير الامبراطورية الالمانية في ٧ ابريل سنة ١٩١٣ في مجلس النواب الالمانى حيث قال « ان اوروبا مديونة لوزير خارجية انكثرتا على مقدرته الفائقة واهتمامه الشديد في التوفيق بين المتخالفين فاستطاع ان يتغلب على المصاعب ولو لا ذلك لنشبت الحرب بين فرنسا وروسيا » الى ان قال « وعلى كل حال نحن لا نشير حرباً مثل هذه » وما اسرع ما اختلف وعده

ولعل فرنسا هي التي غرست جرثومة هذه الحرب بيد الجنرال بولنجيه فانه اقمعها بزيادة جيشها زمن السلم وجعلها ٥٠٠٠٠٠٠ حينما كان جيش المانيا وقت السلم ٤٢٨٠٠٠ فقط وجيش روسيا ٥٥٠٠٠٠٠ فقابلته ببارك بزيادة ٤١٠٠٠ الى الجيش الالمانى في سبع سنوات ولم يتمكن من ذلك الا بعد حل مجلس النواب وانتخاب مجلس آخر . ولا بد من ان تكون فرنسا قد ندمت على ما فعلت لقله شعبيها . وبقي الشعب الالمانى مصرّاً على عدم محاربة فرنسا لان الكونك كبريني لم يتمكن من جعل الجيش ٤٢٩٠٠٠ الأباشفة كبيرة وجعل مدة الخدمة الاجبارية سنتين بدلاً من ثلاث . وبلغ عدد الجيش الالمانى وقت السلم ٤٩٧٠٠٠ سنة ١٨٩٩ و ٥٥٥٠٠٠٠ سنة ١٩٠٥ وبقي الجيش الفرنسي حينئذ أكثر من الجيش الالمانى ولكنه لم يبلغ ٥٤٥٠٠٠ وقت السلم و ٤٠٠٠٠٠٠ وقت الحرب حتى بلغ الجيش الالمانى ٨٠٠٠٠٠ وقت السلم و ٥٤٠٠٠٠٠ وقت الحرب . ولا غرابة في ذلك لان الشعب الالمانى أكثر جدّاً من الشعب الفرنسي وكان ذلك من اتوى الاسباب لعقد المخالفة بين فرنسا وروسيا لكي لا تبقى فرنسا منفردة امام المانيا . وقد كانت هذه المخالفة قدى في عيني المانيا وهي السبب الاكبر الذي جعلها تنقم على فرنسا لانها اوجست منها شراً . ثم جعلت

تزيد نفقاتها البحرية فبلغت سنة ١٩٠٩ إلى ٤٠ مليون جنيه بدلاً من ٢٧ مليوناً  
ورضيت بضم البوسنة والهرسك إلى النمسا لتعوي روسيا عنها إذ بدأت النمسا بالعداء فهي  
( أي ألمانيا ) تنصرها واضطرت روسيا أن تتجهج وتكفر الرجوع إليها لم تستمر ما حدث

وسنة ١٩١٣ زادت ألمانيا جيشها وقت السلم إلى ٨٧٠٠٠٠ واقدمت بها فرنسا وروسيا  
وبلجيكا . أما النمسا فانتصرت على زيادة نفقاتها البحرية فعدل ذلك كله على أن انار مخبوءة  
تحت الرماد ولا بد من انفجارها يوماً ما . وتدعى ألمانيا أن التوم في زيادة الجيوش على روسيا  
لانها هي البادئة فيها لكن روسيا تخرج بسعة بلادها وبثنا مضطرة أن تحمي ١٧٣ مليوناً من  
النفوس وبلادها معرضة للهجوم من ثلاث جهات واما ألمانيا فلا تحمي الا ٦٥ مليوناً من  
النفوس وبلادها معرضة للهجوم من جهتين

هذا من جهة الجيوش البرية أما الاساطيل البحرية فكانت بريطانيا تحسب انها أقوى  
فيها من كل دولتين يمكن أن تتفقا عليها ولم تكن تحسب انها تخوض غمار حرب برية لتستعد  
لها ولا كانت تحسب حساباً في البحر الاً لفرنسا وروسيا . ثم اخذت ألمانيا سنة ١٨٩٨ قوتها  
اسطولها فلم تكن انكترا على ذلك لانت اساع متاجرها ومستعمراتها يستلزم ان يكون لها  
اسطول كبير يحميها

وسنة ١٩٠٠ عدلت ألمانيا بنقطة من الخطة التي كانت قد وضعتها لنفسها وهي ان تزيد  
اسطولها تدريجياً فصاعفت مقدار الزيادة التي كانت قد قررتها قبلاً فاعتقدت انكترا انها  
هي المقصودة بهذه الزيادة لاسيما وانها كانت متشبكة بالحرب مع البوير وان الحزب البحري  
الالماني كان يجاهر بالعداء فإذ كان الحزب الحر الانكليزي ميالاً إلى الاقتصاد في انشاء السفن  
البحرية فقل ما انشاء منها من سنة ١٩٠٦ إلى ١٩٠٨ ولكن ألمانيا لم تجرد في ذلك بل زادت  
ما كانت عازمة على انشاؤه واتسع لانكترا حيثشدها انها اذا بقيت جارية هذا الجرى هي وألمانيا  
هي تفضل ما تنشئه من البوارج الكبيرة وألمانيا تريد ما تنشئه منها لم تفتت سنة ١٩١٤ حتى تصير  
بوارج ألمانيا الكبيرة أكثر من بوارج انكترا فعادت أن الاكثار من بناء البوارج وغيرها  
من السفن البحرية وقال رئيس وزرائها حينئذ اتنا نأسف لوقوع هذه المبراة بيننا وبين  
ألمانيا وليس غرضنا منها العداء لألمانيا ولكن لا نستطيع ان ندع تقوتها البحري يزول لان  
سلامتنا كاملة متوقفة عليه ( ١٦ مارس ١٩٠٩ ) . فأكثرت انكترا من بناء البوارج  
الكبيرة ( التردنوط ) حتى تزيد بوارجها دائماً على بوارج ألمانيا ستين في المئة

لكن ألمانيا لم تنجح عن المباراة فزادت ثقافتها البحرية سنة ١٩١٢ مليون جنيه في السنة وصارت أكثرها جيشاً إن كل زيادة تزيدها ألمانيا تزيد في مضاعفها وكل نقص تنقصه نعي تنقص مضاعفه حتى تبقى النسبة محفوظة بين اسطولها ولم يكن ذلك عزم ألمانيا فزادت ثقافتها البحرية سنة ١٩١٣ نصف مليون جنيه عن سنة ١٩١٢

واخلاصة إن ألمانيا قصدت التفوق برّاً وبحراً لا لغيره التفوق بل لاستخدامه في توسيع الاملاك والمستعمرات ولو بأخذ ما في يد الغير ويترتب على ذلك اماناً توضع الدول لارادتها واما ان تجارها وترقبها عند حدودها

## المآخذ الشعرية

قال عمرو بن شاس الاسدي :

إذا نحن ادلجنا وأنت امانا كنى لمطايانا بوجهك هاديا  
فتعابه الشعراء : فقال مروان بن ابي حفصة الاكبر يصف الركاب :

يكون لها نور الامام محمد دليلاً به تسري اذا الليل اخلا  
وقال حنيفة ابو السمط بن ابي حفصة :

فتى لا يالي المدطرب بنور الى بابه أن لا تضي الكواكب  
وقال ادريس بن ابي حفصة وذكر ابلاً وزاد عليه :

لها امامك نور تضي به ومن رجائك في اعناقها حاديه  
وقال القطامي :

ذكرتكم ليلاً فنور بصركم دجى الليل حتى انجاب عنه دياجره  
ويصل به قول ابي الطخنان العيني :

اضاءت لم احاسيم ووجوههم وقال الحطيئة :

كما اضاءت نجوم الليل لساري ثشي على ضوء احباب أضأن لنا  
وقال ايضاً :

م القوم الذين إذا آلت من الايام مظلةً أضاءوا  
ولبعض المتقدمين :

إذا اشرفت في جمع ليل وجوههم كفوا خابط الظلاء فقد المصاح

وقال ابن نزاس :

آل الريح فضلم  
من قاس غيركم بكم

فصل الخيس على الشعر  
قاس اللباد الى البحور

فاخذه المتابي وقال :

قواصد كافرور توارك غيره  
قنى ماسرينا في ظهور جدودنا

ومن قصد البحر استقل السوايا  
الى عمره الأ زجى التلايا

وانشد احمد بن يحيى ثعلب الاعرابي :

كريم يفض الطرف فضل حياته  
وكاليف ان لا يسه لان متته

ويذنو اطراف الزماح دواني  
وحذاءه ان غاشته خشان

وشبيهه به قول ابن المعتز :

ويجرح احشائي بعين مريضة  
كالان من السيف والحد قاطع

وقال ابن الرومي في شعر ضوبل :

اقبل كالليل من مفارقة  
حتى تنام الى مواطئه

مخدرأ لا يروم مخدره  
يلثم من كل موطنه عقره

اخذه ابو محمد بن مطرف بقوله :

ظيلا اثارها المما حسن مشيها  
فمن حسن ذاك المشي قامت فقبلت

كما قد اثارها العيون الجأذر  
مواطئ من اقدمهن التداور

وقال البحتري :

لرأ أن شتافا تكلف فوق ما  
وهو مأخوذ من قول ابي تمام :

قي وسع لسي اليك النبر

ديمة ممحة التباد سكوب  
لوسعت بقعة لإعظام نصي

ممتفيت بها الثرى المسكوب  
لسى نحوها المكان الجديد

وقال ايضا :

اليك القوافي نازعات شواردا  
ومشرفة في النظم غرا يريدها

يسر ضاني وشيها ويضم  
جها وحنا انها لك تنظم

وقال أيضاً :

ألمت الموالى فيك نظم فصائد  
ثالثه تغال الروض فيه منوراً  
فالييت الاول من قول ابي تمام :

من وشها نشرأ لها وقعبدا  
حطوا بها عقد النسم وشنموا  
والثاني من قول ابي تمام أيضاً :

كواكب الآ انهن سعود  
بلد لباس البرد وهو جديد  
اصح تستع حر القواني فانها  
ولا يمكن الاخلاق منها فانها

وقال ابو اتقى كشاجم الرعلي :

قان نأت عنك غاب الهوى والفرح  
وكل ما تنخي فيه مقترح  
بيضاء يخضر طيب كلما حضرت  
وهو من قول عبد الله بن المعتز المباسي :

وغنت فأغنت عن السحامين واريج  
محاسنها تزهة للعيون ومعرضها كل ما تليس

وقال محمد بن وهب :

ثلاثة تشرق الدنيا بهجنتهم  
يحي افاعيله سيف كل نائبة  
شمس الضحى وابو اسحاق والقرم  
ألبيت والبيت والحصامة الذكر

فأخذ معنى البيت الاول ابو القاسم محمد بن هاني الاندلسي فقال :

المدنقان من البرية كلها  
والشرقات النيرات ثلاثة  
قلبي وطرف بالبي أحود  
الشمس والتمر المنير وجمفر

ويت ابن هاني الاول مأخوذ من ابن الرومي القائل :

ما عليل جعل العلة مفتاحاً لقصي  
ليس في الارض عليل غير جفنيك وجسي

وقال ابن المعتز في رثاء عبيد الله بن سليمان بن وهب :

ذكرت عيد الله والتراب دونه  
فلم تحبس العيان مني بكلامها

وحاشاه من قول سق الفيت قبره  
فأخذه من قول الطائي :  
سقى الفيت غيثاً وأرت الأرض شتصه  
وكيف احتماي للحناب صبيحة  
ومن مأخذ ابن المعتز قوله :

لم تمت أنت الخا مات من لم  
لست مستقيماً لتبرك غيثاً  
فأخذ معنى البيت الاول من قول الطائي :  
ألم تمت بإسبيل الجعد من زمن  
فقال في لم يميت من لم يميت كرمه

وقال عبد السلام بن رعيان الحمصي :  
سقى الفيت أرضاً ضمنتك وساحة  
وما هي أهل إذ أصابك بالبلبي  
فأخذ أراضيه هذا المعنى في رثائه لابيه المتصدر بقوله :

لقد ضمت منك الفيت والليث والبدر  
واسعدني المقدور فستك العمرا  
لصبرت احشائي لأعظم قبراً  
وهذا البيت ينظر الى قول المتنبي :

حتى اتوا جدياً كأن ضريحه  
والى قول التهامي :

وكان قلبي قبره وكأنه

وقال شاعر فديح من كتندة :

تكاد قيد الناس بالأرض ان رأوا  
هر الشمس وانت يوم فانتصت  
فأخذ المعنى الثابتة لديباني بقوله :

ألم تر أن الله أعطاك سورة  
لأنك شمس والمفرك كواكب  
يرى كل ملك دونها يتذبذب  
إذا طلعت لم يدهن منهن كواكب

وقال ابو تمام الطائي :

راحت وفود الارض عن قعره  
قد عانت ما رزئت اذا

فارغة الايدي وملأى القلوب  
يعرف فقد الشمس بعد الغروب

فاخذه بعضهم وقال :

لا تلج من يكي شيبته  
عيب الشيبة غول سكرتها

الا اذا لم يبكها بدم  
ومدار ما فيها من النهم

الا اوان الشيب والهزم  
حتى تمشى الارض بالظلم

وجدانه الا مع الصدم

لسا زواها حتى رويتها  
كالشمس لا تبدو فضيتها

ولرب شيء لا يسر به

وقال علي بن عبد الكريم النصبي : اتاني ابو الحسن علي بن عباس الرومي . وقال :

انصفتي وقل الحق ايما احسن قولني في الوطن :

ولي وطن آليت ان لا ابعده  
عمرت به شرح الشباب منعاً

وان لا ارى غيري له الدهر مالكا  
بصحبة قوم اصبحوا في ظلالكا

مارب قضاها الشباب هنالكا  
عمود الصبا فيها فحنوا لندكا

فما جسد ان بان غودر هالكا

وحب اوطان الرجال اليهم  
اذا ذكروا اوطانهم ذكرتهم

فقد آلتة النفس حتى كانه

او قول الاعرابي :

نحب بلاد الله ما بين منجز  
بلاد بها نيطت علي تقاضي

الي وسلمى انت يصوب صحابيها  
وأول أرض مس جدي تراها

نقلت : بل قولك : لانه ذكر الوطن ومحبة . وانت ذكرت العلة التي اوجبت ذلك فضلت

وقال ابن الرومي يشوق الى بغداد وقد طال مقامه بر من رأى :

بلد صحبت به الشيبة والصبا  
فاذا نثرت في الصميم راحة

ولست ثوب العيش وهو جديد  
وطيه اغصان الشباب غيد

فاخذ قوله في صفة الوطن من قول بشار بن برد العجلي :

سنى تعرف الدار التي بان امها  
تذكرك الاهواء اذا انت يافع

بسمدى فان العهد منك قريب  
لسها فنعناها لندك حبيب

او من قول بعض الاعراب :

ذُكِرَتْ بِلادِي فَانْتَهَيْتُ مَدَامِي بِتَوَقِّي، اِلَى عَهْدِ الصَّبَا لِمُتَقَادِمِ  
حَنَنْتُ اِلَى اَرْضِ يَمَا اخْضَرَ شَارِي وَقَطَعْتُ عَنِي قَبْلُ عَقْدُ الْقَاهِمِ

وقال الخليل بن احمد الفراهيدي :

وَالْمَالِبُ يَفْشَى اِنْسَانًا لِاخْلَاقِ لَمْ كَالِئِيلُ يَفْشَى اَصُولَ الرُّبْدَةِ (١) الْبَابِي  
فَاخْذُهُ اَبُو تَمَامٍ فَقَالَ :

لَا تَكْرِي عَجَلُ الْكَرِيمِ مِنَ الْعَنَى فَالْسَيْلُ حَرْبٌ لِلْمَكَانِ الْعَانِي

وانشد ابو تمام الطائي احمد بن ابي داود قصيدته :

سَقَى عَهْدَ الْحَى صَوْبَ الْمَهَادِ

وانتهى الى قوله :

وَمَا سَاوَرْتُ فِي الْآفَاقِ الْآ وَمِنْ جَدْوَاكَ رَاحِلِي وَزَادِي

مَقِيمِ الظَّنِّ عِنْدَكَ وَالْأَسَانِي وَإِنْ قَلَّتْ رِكَابِي فِيهِ الْبِلَادِ

فقال له ابن ابي داود : وهذا المثل لك او اخذته . قال : هو لي . وقد آلمت فيه

بقول ابي نواس :

وَإِنْ جَرَتْ الْاَلْفَاظُ يَوْمًا بِمَدْحٍ لَمَعِيكَ اِنْسَانًا فَأَنْتَ الَّذِي نَعِي

فَاخْذُهُ الْمُنْعَبِي يَقُولُهُ :

أَشْرَتْ أَبَا الْحَسَنِ بِمَدْحِ قَوْمِي زَلَّتْ بِهِمْ فَرَحَتْ بِغَيْرِ زَادِ

وَقَلَّتْ نَوِي مَدْحَتَهُمْ قَدِيمًا وَأَنْتَ بِمَا مَدْحَتَهُمْ مَرَادِي

واما قول ابي تمام : «وما ساورت في الآفاق . . . البيت . فمن قول المتحذف العبدي :

إِلَى عَمْرُو بْنِ حَمْدَانَ أَيْبِي أَخِي الذُّجْدَاتِ وَالْمَجْدِ الرَّصِينِ

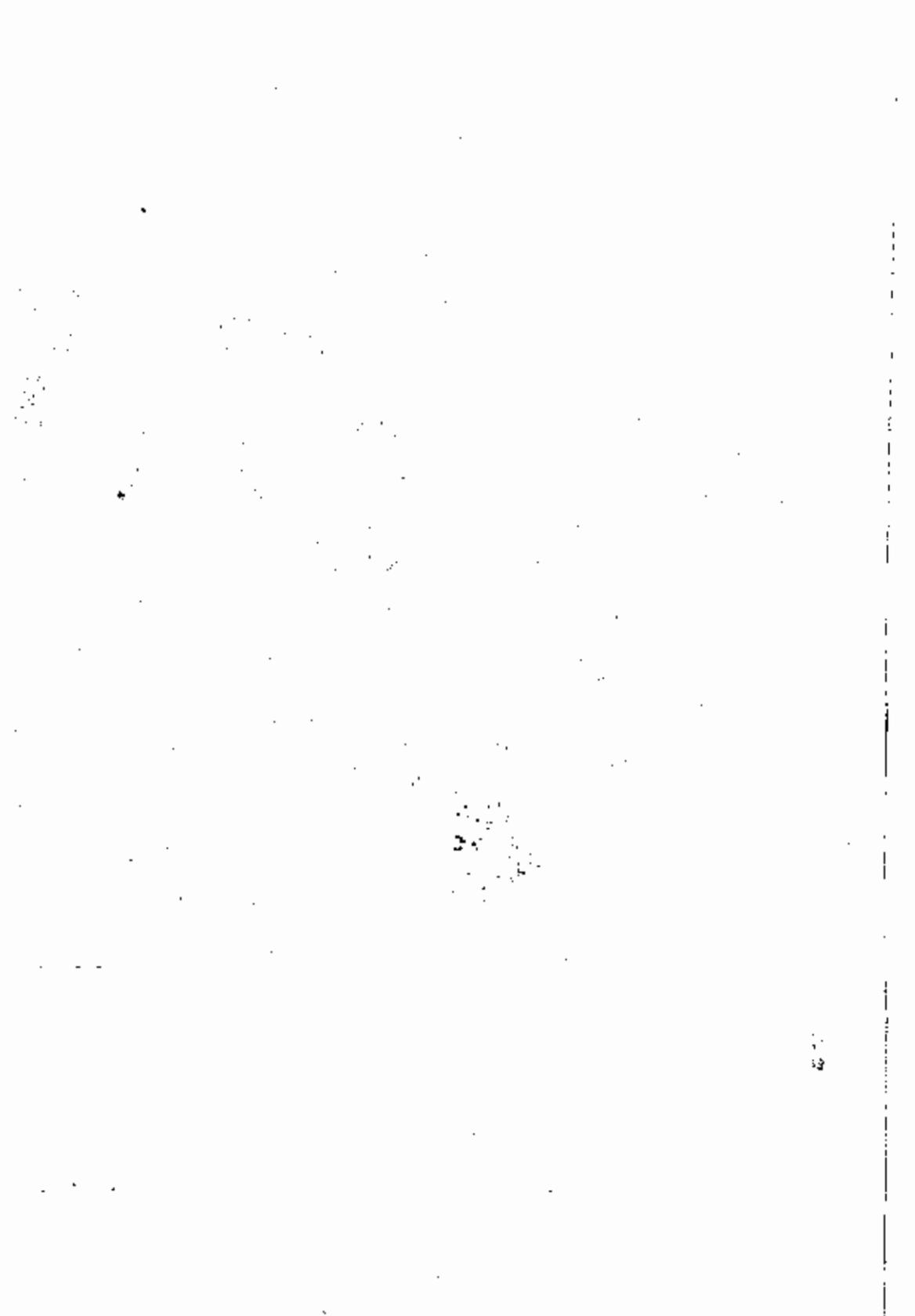
وقال العتابي في مدح هرون الرشيد الباهلي من قصيدة :

أَقِي الْاِمَامِي اِقْبِيَانُ عَنْ جَفُونِهِمَا فِي الْخَفُونِ مِنَ الْاِمَامِ تَقْصِيرُ

فَاخْذُهُ مِنْ قَوْلِ بَشَّارِ الَّذِي أَحْسَنَ فِيهِ كُلَّ الْاِحْسَانِ وَهُوَ قَوْلُهُ :

جَفَّتْ عَيْنِي عَنِ التَّمْيِيزِ حَتَّى كَانَتْ جَفُونُهَا عَنْهَا قِصَارُ

عَبِي امْكْتَدِرٍ مَعْلُوفِ



۳۵  
۱۵۰۰  
۱۳۸۱

۱۳۸۱

۱۳۸۱

۱۳۸۱



## ترتشي معلم الالمان

من رأي جماعة من الكتاب الذين بحثوا في ما ابداه الالمان من اعتدادهم بانفسهم واعتقادهم انهم افضل ام الارض وقد اتحدوا للسيطرة على العالم وايرادوا موارد العادة ان غارس هذا الاعتقاد فيهم هو استاذهم ترتشي . وهو اصلاً من اهالي سكونيا ولد بمدينة درسدن سنة ١٨٣٤ ودرس في جامتي ليك وبن واقام في بن بلتي الخطب في التاريخ والسياسة فاقبل عليه الطلبة لايتكار آرائه وحسن اسلوبه لكن حكومة سكونيا رأت فيه من الشك ما منعتها من جعله استاذاً في مدارسها

وكان يذهب الى ان لا بد للمالك المانيا من ان يخدمها وتصير مملكة واحدة فتش عروش الممالك الصغيرة التي فيها ولا يبقى منها الا عرش واحد وراية واحدة تنصوي تحتها الامة الالمانية فكان لذهبه هذا وقع عظيم في بروسيا لانها اكبر ممالك المانيا فجعل استاذاً في جامعة فريبرج ( بروسيا ) ثم لما نشبت الحرب بين بروسيا والنمسا اتى برلين وتوكل عرويته السكونية التي ولد فيها واحط الرعوية البروسانية وجعل محرراً في احدى جرائدها فكتب مقالة شديدة اللهجة طلب فيها ضم هنوفر وسكونيا الي بروسيا وانضم باللائمة على ملك سكونيا فاغتاظ ابوه منه وسخط عليه لانه كان ضابطاً كبيراً في الجيش السكوني ومن المقرين الى ملك سكونيا . ثم جعل استاذاً في جامعة برلين سنة ١٨٧٤ وكان قد صار عضواً في مجلس النواب الالمانى سنة ١٨٧١ ومن ثم الى ان توفي سنة ١٨٩٦ بقي من اشهر الرجال في مدينة برلين - ولما توفي سبيل المؤرخ محرر المجلة التاريخية خلفه في ادارة تحريرها وكان اولاً من الحزب الحرتركة وصار من انصار الاسرة الامبراطورية والمجددين لها ويقال انه ما من احد استهوى اهل بلادهم واستولى على عقولهم مثله وكان شديد الوطأة على كل الاحزاب التي يظن انها تأول الى اضعاف المانيا او الوقوف في سبيل تقدمها وتوقها فلا يترك عن مهاجمتها والتشكيل بها . وساعد الحكومة في ما سفته من القوانين لمقاومة الاشتراكيين والبولونيين والكاثوليك واليهود . وكان من الداعين الى التوسع في الاستعمار ولذلك كان عدواً لدوداً للانكليز ويقال انه هو المسبب الاكبر لما نشأ في تقوس الالمان في اواخر القرن الماضي من البعض لانكلترا

وكان في اول امره من نواب الاحرار في مجلس النواب ثم انحاز بعدئذ الى المحافظين

المستدلين وصار منهم ولكنه كان ضعيف السمع في استطع الاشتراك في مباحثات المجلس  
 وانه مقام رفيع في علم التاريخ وقد اقتصرت على التاريخ السياسي وعلى الازمنة التي  
 جرت فيها حوادث سياسية كبيرة وكان همه الأكبر وجهها الى تاريخ بلادهم وقبلا يعتمد  
 عن ألمانيا . واكبر مؤلفاته شأنها تاريخ ألمانيا في القرن التاسع عشر طبع الجزء الاول منه  
 سنة ١٨٢٩ ثم طبع اربعة اجزاء اخرى ولم يصل به الا الى سنة ١٨٤٧ . ومن أشهرها  
 كتابه في السياسة ومقالاته المتعددة في المواضيع السياسية والتاريخية

وكان ادبياً حسن السيرة كتب وهو في الخامسة عشرة عبارة جعلها شعاراً لحياته  
 وقانوناً لسيرته وهي قوله « يجب ان اسير بالاستقامة دائماً وأكون عفيفاً ادبياً شجاعاً ناعماً  
 لنوع الانسان » . وسعى دائماً لكي لا يجهد عن هذه الخطة وقد انتقل من حزب الاحرار  
 الى حزب المحافظين لانه اعتقد ان عظمة ألمانيا تدوقف على قوتها الحربية وعلى ملامشة الدول  
 الضعيفة . وحسب ان نجاح الامم في تنازع البقاء هو النتيجة المقدورة لما بالتقضاء الالهي فلا  
 بد للامم من ان تتنازع البقاء وانما يفوز منها اصحها له بتوفيق الهي

وكان حراً في آرائه ومعاملاته يكره القليل والمحاولة والمواربة فاضى باللائمة على  
 رجال القانون الذين حاولوا ان يجدوا مسوغاً قانونياً لضم دوقتي شلوك وهولستين الى ألمانيا  
 وقال ان النرض الذي ترمي اليه ألمانيا اقتضى ضمها فضمها من غير مسوغ قانوني  
 ومن هذا القليل ما قاله عن الحرب وهو

« لا يليق بالامان ان يرددوا قول رسل السلام وعباد المال الذي لا كنه الا لئس ولا  
 ان يتناضوا عن مطالب المعسر وتوكلت مما يؤلم النفوس . نعم ان عصرنا عصر حرب وزماننا  
 زمان صدام فاذا نظرت القوى على الضعيف فيكون قد جرى على مقتضى سنة الكون التي  
 لا تتغير وقضاء الله الذي لا مرد له . فالهجمات التي تفشوا الآن بين قبائل الزنوج وتقتل  
 صدهم ضرورية للحياة في قلب افريقية كالحروب التي اشيرها الامم للاحتفاظ بافضل ممتلكاتها  
 الادية . تلك لازمة من باب مادي وهذه لازمة من باب ادبي »

وكان من اهل التعميل اي الذين يعلمون كل شيء بارجاعه الى مبدؤ ادبي ويقولون ان  
 الغاية تبرر الوسيلة . ولم يحط له ان الوسيلة قد تسد الغاية او تصير غاية لذاتها الا في  
 اخر بات ايامه بعد ان ذاعت تعاليمه وشاعت واعنتها الالوف من مريديه . وكان يعتقد  
 ان الحروب تربى المروءة والشهامة في النفس وان تركها والاتقطاع لتجارة يضعفان العزائم  
 ويصفران النفوس فاحتقر الاتكيز لانهم اثاروا حروبهم لكي يوسعوا متاجرهم وقال ان

دعاتهم يحملون التوراة في اليد الواحدة والافيون في الاخرى وان الالمان افضل ام اوريا  
سيرة واشدهم تديناً . وكان الامر كذلك حينما جاهر بهنا القول

لكن بهر عيليه فوز المانيا في حربها مع النساء فاحترق مانضيا الاديبي المجد وقال ان غيتي  
وكنت ومن هذا جذورها في عصرها كانوا اشعراء واهل خيال لا سياسة لم ولا عظمة  
بغونها وان كل فارس الماني يكرس رأس رجل كرواقي ينفع المانيا اكثر من امير كاتب في  
بدو الملق قلم . ولولا صممة لا تنظم في الجيش مثل ابيو

ولم ينفرد في آرائه بل شاركه فيها كثيرون من نوابغ عصره مثل نيهير ورنكي ومسن  
وسيل وهوسر ودرويسن وغنمت وكلهم من كبار المؤرخين فانهم ضربوا على نغمة واحدة  
وهو القضاء على الممالك الصغيرة وضمها كلها الى عمدة واحدة واذا دعا الكرامة لفرنسا . الا ان  
ترنشكي كان اكثرهم تديناً وتحصيماً وابدهم عن التحيل والتحقيل والناس الاعذار فسهل عليه ان  
يجاري بهسارك اكثر مما سهل عليهم . ومن الموال بسطارك له « ان نسينا السياسي ليس ناصع  
البياض كما يجب ان يكون لكن ذلك لا يخلق خميري » . وكان يفتنى ان تشمل مملكة بروسيا  
المانيا كلها ولا يبقى فيها ملك غير الامبراطور . ثم توسع في هذه الامنية وودع ان تسيطر المانيا  
على المسكونة كلها او تكون الدولة العظمى فيها ولما الكفة العليا ورأى ان ذلك لا يتال الا  
بتصغير اشبار انكترا اولاً وبحق اسطولها وهو الذي حث الالمان على انشاء الاساطيل  
وكان يقول بوجود ضم الازام والورين الى المانيا قبل الحرب السجينية وتحرير  
سكانها من نير فرنا واقناعهم بان اصلهم المان ولو كانوا قد نسوا ذلك او تناسوه وهالك  
ما قاله في هذا الصدد

« نحن الالمان نعرف المانيا ونعرف فرنسا ونعرف ما هو اصلح للازمات اكثر من اهلها الذين  
يجهلون ما هي المانيا بسبب اختلاطهم بالفرنسو بين فيجب ان نردم الى اصلهم وغماً عنهم »  
وكان يعتقد ان الفضائل سبقت في المانيا المتحدة وتساعد على تهذيب العالم ولكن خاب  
ظنة فلما عيّدت المانيا عيد معركة سيدان الخامس والعشرين خطب في جامعة برلين فقال  
« لقد انحطت اديبان من كل وجه وتلاشى من اهل هذا الجيل الاحترام الذي قال غيتي  
انه غاية كل التعالم الاديبة . الاحترام قد . الاحترام للحدود الفاصلة بين الرجال والنساء التي  
وضعتها الطبيعة واثبتها العرف . الاحترام للآداب الوطنية التي نراها قد تلاشت امام مراب  
الحرية . زاد التحم انتشاراً فزاد ثقافة واحترق الناس تمتق اسلافهم وهم لا يبأون الآن  
الا بما يني بفرضهم ويخونون منه النفع العاجل »

قال ذلك وقال ما هو اكثر منه لانه كان مخلصاً لخطا في اعتقاده وخطا في تعاليمه ثم رأى نتيجة خطاها بعينه ونعاه نده عن ما بدر منه ولات ساعة مندم . والآن يجي ألمانيا نتاج خطاها وخطا غير من الذين ظنوها ان تمتلك الناس بالسيف لكي تعيدهم فلاسفة ويشاركوها في مضار ما جنته اهلها ادراكهم واخالي المسكولة اجمع

## الكسل

نشر الكاتب الاميري ادنكسون بروس مقالة في الكسل في مجلة مكور فرأيت ان اعربها لما فيها من الفوائد العلية والعمية قال :-

قرأت بعض المواقفات العلية الخديشة في التعليم فرأيت فيها قولين متناقضين في الكسل اولها ان محبة العمل والاجتهاد خلقه يكتبها الانسان اكتساباً وليست طبيعية فيه لان ميله الطبيعي يدفعه الى السر في البهية التي يلقى فيها اقل ما يمكن من المقاومة . وثانيها ان محبة العمل فطرية في الانسان ولكنه يكتب الكسل اكتساباً

ولدى القائلين بكل من القولين شواهد عديدة يستندون اليها . فالطفل كثير الحركة لا يهدأ ابداً فيصرف النهار بطوله في تناول الاشياء التي امامه وفكها وتركيبها اوفي القاد السوائل في المواضيع المختلفة . راقب احدهم ولداً له لم يتم عليه الحول الاول من العمر يتحن صائر الباب فكان يجلس يوماً بعد يوم يصل بفتح الباب واغلاقه . وشاهد آخر ابناً له يبلغ من العمر اربعة عشر شهراً يلب بصندوق صفيح يرفع غطاءه ثم يبيده الى محله وقد فعل ذلك تسماً وسبعين مرة من غير فترة . وكل من راقب طفلاً رآه ايضاً انه لا يتقطع عن الحركة . ثم ان كثرة السوائل التي يلقىها الاولاد واختلاف مواضيعها دليل على ان عقولهم تعمل دائماً . وما تقدم يريد قول الفريق القائل بان حب العمل فطري في الانسان

غير اننا اذا نظرنا الى هذا الطفل المجتهد وقد تجدد من الطفولة وجدنا فيه تغيراً يتزايد يوماً بعد يوم . فلو ان الفريق الآخر وهو ان محبة العمل والاجتهاد خلقه يكتبها الانسان اكتساباً وان اكتسابها لا يكون الا بالضغط الشديد . فاذا زرت المدارس سمعت المعلمين يشكون كسل الطلبة واذا زرت المعان سمعت الروساء يتذمرون من كسل العال والمتحدين ومن انهم يضيعون الوقت في ما لا طائل تحته مجتهد الكد والسعي المتواصل ما يمكن بل اذا راجعت تراجم الذين اشتهروا في العلم رأيت ان الاجتهاد لم يكن طبيعياً في كثيرين منهم بل كان

خذت أكتبوها في الأدوار المختلفة التي تعاقبت عليهم . فشارلز دارون الشهير كان شديد انكسل في صباحه حتى خشي والده ان يشب على انكسل ويكون عاراً على عائله . والسر شارلز لين الجيولوجي الشهير كان يكره العمل على اختلاف أنواعه . وبلغ انكسل من حبس رسل لون الكتاب الاميركي مبلغاً اضطر رؤساء جامعة هارفرد الى اقصائه عن المدرسة . وما تقدم يصدق أيضاً على هنريك هاين والنير همفري داغي وصموئيل جنسن الذي قال انه لم يصل الى ما وصل اليه من الشهرة الا بصرب المعلم اياه ضرباً مبرحاً . وبذلك الكتاب الفرنسي الشهير قال ايضاً ان الميل الى انكسل لم يفارقه حتى في السنوات التي اشهر فيها بتأليفه العديدة بل كانت نفسه تجده دائماً يترك العمل وصرف الوقت على بساط الراحة

ويستنتج مما تقدم عن اجتهاد الاطفال في اول حياتهم ثم انقلاب هذا الاجتهاد الى كل متى دخلوا المدارس او بدأوا العمل في ميدان العلم ان الاجتهاد غريزي في الانسان وانكسل طارئ وان انكسل حالة باثولوجية او بعبارة اخرى انه مرض يستدعي المعالجة وان من يتلى به مريض اولي بالشفقة منه باللوم . وقد يجيئ انه مريض ويرضى عن حاله والرجاء من كان كذلك ضعيف . وقد يعلم بحقيقة مرضه ويأخذ منه الخجل والحول من التصاح امره . شكرا مرة احد المصابين بهذا الداء امره الى طبيب قائلاً « ابدأ بالشيء ولا تخف اذا خطر على بالي ان اعمل عملاً التهمت حماساً واخذت اعمل فيجد غير ان الوصول الى الغاية يستدعي المثابرة على العمل وهذا ما لا طاقة لي به . ولذلك لم اتم امراً في حياتي . مرت مرة في ضواحي احدى المدن بقطعة ارض قد بنيت عليها جدران ثلاثة منازل او اربعة ولكنها لم تسقف ولم تترك فيها الابواب والشبابيك وقد مضى عليها بسبع سنوات رمي على هذه الحال . قلت في نفسي ما اشبه هذه الارض وهذه المنازل بعقلي ربما فيجد من الاعمال التي بدأتها ولم اتمها »

وبدعي ان اول سوال يخطر على البال بعد ما تقدم هو كيف يمكن الوصول الى معرفة حقيقة هذا الداء واي علاج يجب استعماله لمدوائه خصوصاً في هذا العصر الذي اشتد فيه العراك في ميدان الحياة . ولو شكنا هذا السؤال منذ بسبع سنوات لما امكنا الاجابة عليه بالوضوح التام فان الاعتقاد الذي كان سائداً حينئذ هو ان انكسل ضعف في الارادة . ثم ان انكسل ضعف في الارادة ولكن ارادة ذاتها خاصة للعوامل المادية والمعنوية التي تؤثر في الجسم

وقد بحث العلماء خصوصاً بعض العلماء الفرنسيين في انكسل وكان لما اكتشفوه تأثير مفيد جداً في مداواته . فقد تضح لهم ان له علاقة مهمة بضعف المجموع العصبي . وأعراض هذا الضعف ابطاء القلب في عمله وقلة الضغط في الاوردة وضعف الدورة الدموية . قال تيودور ريبواحد كبار الباحثين في هذا الموضوع « ان دماغ الكيلان لا يقدر على العمل ولو ارادته واذا عمل كل حالاً من التعب وهذا هو داء انكسل » وقد ظهر لبعض الباحثين ان منظر الكيلاني قد يدل على انهم يتمتعون بالصحة التامة ولكنهم كلهم مصابون بضعف المجموع العصبي وليس في امكانهم اجراء انفسهم كثيراً ولا يقوون على اتمام اكثر من اعمالهم الضرورية الاعتيادية . ولا نمي بما تقدم ان الكيل نتيجة حالة مرضية في بنية كل الكيلاني فان الابحاث التي اجراها العلماء قد دلت على ان الكيل غالباً نتيجة خلل في اداء الاعضاء لوظائفها وقد يكون هذا الخلل ناشجاً عن مرض في البنية . فالذين يجثوا في كل اولاد المدارس وجدوا ان من ام اسبابه الغدد التي تنمو في مؤخرة الانف (Adenoids) فانها تسيق حركة تنفس الولد كثيراً فتضعف قواه الحيوية فيصعب عليه العمل العقلي والبدني ويصح هدفاً لتغيرات والديه ومطليه وعقوباتهم في حين ان علاجه لا يقوم بضربه بالمصابل بل بعملية جراحية بسيطة . وقد كانت نتيجة هذه العملية الجراحية البسيطة وافية بهذا الغرض في كثير من الحوادث . عمل احد الاطباء عملية من هذا النوع لابنة في الرابعة عشرة من عمرها فثبت نحو سبعة سنتينات في ثلاثة اشهر وتقدمت في دروسها تقدماً يذكر . وراقب احدهم ولداً في التاسعة من العمر نحيف الجسم شاحب اللون كيلان الى حد البلاهة وقد جعله رفاقه في المدرسة هزماً وسخرية فاستأصل الجراح الغدد التي في مؤخر اذنه بعد ان استدل على وجودها بفنقل سمع الولد وتنفسه من فيه فرجع الولد الى المدرسة وقد تحسنت احواله الجسدية والعقلية تحسناً كبيراً . ومن اسباب انكسل امراض العيون خصوصاً طول النظر والمصابون به من الاولاد يظهر كلهم غالباً في الرسم فقط لا في اللعب لان التراءة لتعب عيونهم ولا لتعبها اللعاب الرياضية . واعراض طول النظر النعاس والتشاؤب ووجع الرأس وقد جازت معالجة هذا المرض بنتائج مذهلة (١)

(١) (المغرب) فرأت في مجلة الكنية الامبركية في بيروت ان والدها احضرها ولده وكان قد اسرج من مدارس عدة لآكله وطلب اصلاحه فيها . فلفظ رئيس الكنية ان الولد اجول فاشتغل على الاب لتبول امو ان يزل باجراء عملية الجول له . فنزل ان الولد بذلك وتغير الولد بعد العملية وصار مهنداً في دروسه

وخلاصة القول ان كل ما يضعف المجموع العصبي بسبب الكسل وقد يزول الضعف ولا يزول الكسل بزوال لان المصاب يكون قد قام في نفسه انه لا يمكنه العمل فيزول العارض ويبقى هذا الاعتقاد متحكماً به حتى ييسره من يقنعه ان السبب الذي كان يمنعه عن العمل في الماضي قد زال تماماً. ويتدرج لذلك بالوسائل المادية والادوية اي تخمين صحة المصاب الجسدية رائداته بالوسائل الاحيوية شيئاً شيئاً بان من تصور له. والافضل في مثل هذه الاحوال ان يموّد الكسلان على العمل تدريجياً وان تكون ساعات العمل في الاول قليلة حتى لا يكبل وان يفرى بالمواعيد ليجد لذة في عمله.

ومما يفيد ذكره ان الذين كسلهم ناتج عن ضعف البنية قد يشفون منه اذا كان لم يمرضوا بالعمل من العوامل الادوية او المطامع التي تسببهم امراضهم وضعف بنيتهم. وانضل مثال لذلك تشارلس دارون فقد تقدم القول انه كانت مصاباً بالكسل في حداثته ولكنه كلف بدرس التاريخ الطبيعي واجتهد في البحث عن اصل الانواع. واعنت صحته مما قاماه في اسفاره من المشاق غير انه اداوم العمل نحواً من اربعين سنة لم يشعر فيها يوماً واحداً ان صحته تامة كباقي الناس واتم من الاعمال ما يقصر عن اتمامه كثيرون من اصحاب الابدان. فتطلب على ضعفه واقنع نفسه ان الجهد والعمل ممكنان له.

وقد اشار احد اطباء الذين بحثوا في الكسل بالعلاج الآتي: اذا اردت ان تصلح حال الكسلان فانقب له العمل الذي يوافق قواه ثم حين له اقامة واظهر له ما في ذلك من القفر والثروة وما اشبه. وأعد ذلك على سبعة ايام بعد الاخرى حتى يشعر انه لا بد من الوصول الى الغاية التي وضعتها نصب عينيه. ثم اذا رأيت ذلك منه اقمه ان الغاية التي يشغلها لا تنال الا بالسعي والجهد وانه اذا لم يكده ويصعب تلقها من امانه من هو اكثر منه اجتهاداً. وطيب فمعالج الكسل يكون اولاً بالترجيب او جراحياً اي بمعالجة جسم الكسلان ثم ادبياً اي بطريقة الاستهواء كما تقدم.

ومما يحسن ايراده هنا ما اشار به احد الاطباء من وجوب تسجيع الاطفال على مداومة التفكير والقائه الاسئلة عوضاً عن زجرهم واسكاتهم. فالتقاء الاسئلة غريزي في الاطفال ويجب ان يستخدم الوالدون هذه الغريزة في تويد اطفالهم على البحث في المسائل بحثاً مستقلاً وان يراقبوا صحتهم حتى لا يضعف المجموع العصبي. فاذا قام الوالدون بذلك قل عدد الكسالى كثيراً. فانولد الذي يعتاد الدرس والعمل في طفولته يبقى للاجتهاد ملازماً له كل حياته. فدواء الكسل ليس العقاب بل العلاج الطبيعي والتدريب.

## رتبة الاحياء الدنيا بين الكائنات الحية

وقف العلماء زماناً عن البت في امر الاحياء الدنيا من النبات هي ام من الحيوان فكان فريق منهم يجهها من النبات وآخر يجهها من الحيوان ووقف فريق بين بين فاعتبرها من النبات والحيوان بلا تمييز . وكذلك اختلفوا في تسميتها بادى بدء فاطلق سيديو<sup>(١)</sup> عليها اسم الكرويات<sup>(٢)</sup> وسماها هيكل<sup>(٣)</sup> بروتسكا<sup>(٤)</sup> وسماها آخرون بكتيريا<sup>(٥)</sup> واطلق عليها غيرهم كلمة جرم<sup>(٦)</sup>

لم يختلف العلماء في حقيقة هذا الكائن الحي الصغير اعطيا كما وانما ساقهم الى الاختلاف في العلم وما رأوه من مقارنته بما كان معروفاً من الحيوانات والنباتات الدنيا من امثال الاميبا<sup>(٧)</sup> والمياتوكوكوس<sup>(٨)</sup> وغيرها وما وجدوه من الفروق والمشابهات التي ادت الى هذا الاختلاف ان عدم الجزم بان هذه الاحياء الدنيا من النباتات او الحيوانات ادت الى هذه التسمية المنهية لتوقف العلماء عن القطع بحقيقتها لشبه كثيرة فقالوا مثلاً ان الحركة من سمات الحيوانات على العموم وهذه الاحياء الدنيا تفرك بحركة ترى جلياً تحت الميكروسكوب قبل يقطع بانها حيوانات ولكنهم رأوا من جهة اخرى ان عدداً من النباتات الدنيا تفرك هذه الحركة فتوقفوا عن القطع بانها نباتات او حيوانات . وقالوا ان اللون الاخضر<sup>(٩)</sup> من سمات النباتات على العموم وان هذه الاحياء الدنيا عديمة اللون الاخضر الا انها تفرك نهل يمكن

(١) شارل امانويل سيديو (C.E. Sédillot) جراح فرنسي ولد في باريس وانش (١٨٠٤-١٨٨٣)

(٢) ميكروب (Microbe) كلمة مركبة من كلمتين يونانيتين ميكروس (Mikros) وبيوس (Bios)

ومعناها الحية الصغير

(٣) ارنست هيكل (E.H. Haeckel) بيولوجي ألماني شهير ولد في بسداد سنة ١٨٦٤ واشتغل

بدراسة الطب والحيوانات في برلين وفيينا

(٤) بروتسكا (Protusca) كلمة يونانية تعني على الحى الاول سواء كان نباتاً او حيواناً

(٥) بكتيريم (Bacterium) مأخوذة من كلمة بكتيريم (Bakterion) اليونانية ومعناها عصية

(٦) جرم (germ) مأخوذة من كلمة جرمن (germen) اللاتينية ومعناها نبت او نقطة

(٧) اميبا (amoeba) اسم يوناني اطلق على حيوان دقيقي من نوع ايموتوزوى مكون من خلية واحدة

ليس لها جدار ولا ذك تأخذ اشكالا مختلفة كما ظهر من تسميتها باميبا

(٨) مياتوكوكوس (Haematococcus) كلمة مركبة من كلمتين يونانيتين : هيماتو (Haemato) ومعناها

دم و coccus ومعناها كرة وهي مثل على نبات دقيقي مكون من خلية واحدة كروية الشكل قد يكون لونه

احمر شبيهاً بالدم (٩) اللون الاخضر سبب عن المادة الخضراء (Chlorophyll)

اعليها من الحيوانات ولكنهم توقفوا عن القطع بذلك عند ما رأوا بعض الحيوانات الدنيا كاليوجلينا مثلاً له نون اخضر وبعض النباتات الدنيا كالفطر عديم اللون الاخضر وقالوا ان من سميات النبات على وجه العموم تكون جدران خلاياها من مادة سليوسية<sup>(١)</sup> ومن سميات الحيوان تكون جدران خلاياها من مادة آلية نيتروجينية<sup>(٢)</sup> ورأوا ان الاحياء الدنيا تكون جدران خلاياها من المادة الثانية دون الاولى على الاكثرفه يمكن القطع بانها من الحيوانات لهذا السبب - وقالوا ان من سميات الحيوان انه يتغذى بالمواد غير الآلية<sup>(٣)</sup> ورأوا ان الغالب في الاحياء الدنيا انها تتغذى بلنواد الآلية فتوقفوا عن الجزم بانها من الحيوانات اذ النباتات - ورأوا غير ذلك من السبب التي لا يمكن اللتب معها في امر هذه الاحياء كما يمكن اللتب بان الفخة نبات والارنب حيوان لم يمنع قيام السبب السابقة علماء النبات من جعل هذه الاحياء الدنيا في اسفل رتب النباتات كما يأتي

قالوا لم تكن الاحياء الدنيا من نوع الحيوان في اول الخليقة اذ لو كانت من نوعه لاحتاجت في تغذيتها الى المواد الآلية مثله وهذا يستدعي وجود احياء سابقة وهو غير للفروض - وقالوا انها كذلك لم تكن من نوع النبات لانها لو كانت من نوعه لوجب ان تكون مشتملة على المادة الخضراء لكي تتغذى بالمواد غير الآلية البيطة واشتمالها على المادة الخضراء اذ ذلك مستحيل اذ المادة الخضراء مركبة لا بيطة والعلم اثبت استحالة وجود المركبات من هذا النوع في الطور الاول من الحياة وعليه فلم تكن من النباتات كما انها لم تكن من الحيوانات من الممكن ان الاحياء الاولى كانت تتغذى بالمواد غير الآلية البيطة بدون احتياج الى المادة الخضراء فقد شوهد ان بعض الاحياء الدنيا الآن لا تستعمل على المادة المذكورة وتتغذى بلنواد غير الآلية فقط<sup>(٤)</sup> وعليه فان لم تكن نباتاً فهي اشياء بالنبات اعتبرت الاحياء الدنيا اشياءاً للنباتات الى سنة ١٨٥٧ فلاحظ العالم مجيلي<sup>(٥)</sup> وجه

(١) السيلوس (Cellulose) مادة آلية مركبة من الكربون والهيدروجين والاكسجين فقط ونسبة تركيب العنصرين الاخيرين فيها كسبة تركيبها في الماء

(٢) ااماد: الآلية النيتروجينية (Nitrogenous organic matter) من سمياتها وجود عنصر النيتروجين في تركيبها (٣) ميكروبات الفخة (Nitrifying Bacteria) تتغذى بالمواد الغير الآلية البيطة من الارض واخرى مع عدم اشتمالها على المادة الخضراء (Chlorophyll)

(٤) كابل وعلم فني (C. F. Niggel) في فيرسي (١٨١٧ - ١٨٩١) كان استاذاً في جامعة برينج وله اجتهاد همة في النباتات الساعية والميكروبات

مشابهة بينها وبين النباتات الطحلبية التي تتكاثر بالانقسام كما تتكاثر هذه الاحياء. ووجه مشابهة بينها وبين النباتات الفطرية في امور كثيرة فاعشبرها تسمى من النباتات المنقل التي تدخل تحت رتبة الثالوفيتا<sup>(١)</sup> واطلق عليها اسم الشيزوميستز

## المكروبات بوجه عام

(١) تركيب المكروب - يتحرك جسم المكروب من خلية صغيرة جداً لا ترى بالعين المجردة وإنما ترى بواسطة المكركوب مكبرة الف مرة أو أكثر. ويصعب درس هذه الخلية نظراً الى صغر حجمها المتناهي ومع ذلك فقد يشاهد فيها عند التأمل مادة شغافة في الغالب لرجة قد تكون مشتملة على حبيبات دقيقة جداً وهذه المادة تسمى بالبروتوبلاسم<sup>(٢)</sup> ويحيط بالمادة المذكورة غلاف من مادة آليية نيتروجينية يتكون منه جدار الخلية. أما البروتوبلاسم فتركب من الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين وفي الغالب من عناصر اخرى مثل الفسفور والكلوريت وغيرها بنسب مختلفة لم يتكهن الكيماويون من وضع سلامة كيميائية لها ولا يرى في الخلية نواة محدودة كما هي في الخلايا الزاوية وإنما يشاهد فيها حبيبات كروماتينية<sup>(٣)</sup> غالباً قد تكون منتشرة او متجمعة في اطرافها والحيات المذكورة معتبرة كنبوة لها

وقد يوجد بعض الاحيان في البروتوبلاسم حبيبات زقية او كبريتية او نشوية او غليكوبرينية او حديدية غير الحيات الكروماتينية المذكورة تحقق وجودها بطرق كيميائية عملت في الخلية المكروبية

(١) الرتبة الاولى من النباتات هي الثالوفيتا (Thallophyta) وتشتمل على جميع النباتات التي يستحيل تمييز جذورها عن سوقها وتكون اجزائها خلية ولحنا ثلاثة اقسام (الاول) الشيزوميستز (Sizomycetes) اي المكروبات او الفطر الذي يتكاثر بالانقسام (Kasion) (وانثالي) الفنجائي (fungi) نباتات تطربة عديدة المادة الخضراء ولذلك لا تغل ثالي اكسد الكربون من الهواء (وانالك) الايمي (algae) اي النباتات الطحلبية ذات المادة الخضراء. هذه اقسام الرتبة الاولى وهناك رتب ثلاث ارق من هذه هي البريوفيتا (Bryophyta) والثيريدوفيتا (Pteridophyta) والنبوتوجاميا (Planerogamia)

(٢) البروتوبلاسم (Protoplasm) كلمة مركبة من كلمتين يونانيتين معناه المادة الاولى للتكوين

(٣) الحيات المذكورة وصفت بانها كروماتينية فاعلمنا لثمنون باصاغ الكروموم (Chromium)



مكروب في أربع وعشرين ساعة عرف ما ينتج عن سرعة هذا التكاثر من مساعدة الانتشار وكثرة المضار فكم يكون مقدار الضرر اذا حمل مكروب واحد من المكروبات الفارة في سائل كاللبن معد للتخذية مدة ساعات قليلة - ولكن الطبيعة تحول دون تكاثر المكروبات بهذه السرعة الهائلة تخفيفاً لما ينتج عنها من المضار بجملة وسائل كحرمانها من التغذية الكافية او الوسط الصالح لنموها وتكاثرها

(٥) حركة المكروب - أكثر ما تنقل المكروبات بالوسائل الخارجية كالماء والهواء الى غير ذلك على ان قسماً عظيماً منها غير محروم من حركة ذاتية تسبح في السوائل التي يعيش فيها الا ان مباحنة بسيطة نظراً لضعف جسمه المشاهي وباعده "طليها ذئب"<sup>(١)</sup> او جملة ذبيات دقيقة منسقة بها. والمكروبات من حيث ذبياتها تنقسم الى ثلاثة اقسام (الاول) المكروب ذو الذئب الواحد في احد طرفيه<sup>(٢)</sup> (والثاني) المكروب ذو الذئبين او أكثر في طرف واحد او في كلا الطرفين<sup>(٣)</sup> (والثالث) المكروب ذو الذبيات المنتشرة حوله<sup>(٤)</sup> فمكروب الحلي التيفودية ومكروب الكوليرا يهتزكان حركة ذاتية وقد وجد العلماء ان المكروب الاول يتحرك في الماء الساكن بسرعة ٤ مقمترات في الساعة وان الثاني يتحرك بسرعة تبلغ ١٨ مليوناً في الساعة ولا دخل لحركة المكروبات الذاتية في سرعة انتشارها بل انتشار المكروبات المتحركة بذاتها والنير المتحركة لا يتم الا بالهواء والماء والميوان على ما سبق

(٦) تكاثر المكروب - لتكاثر المكروبات بالاتقسام اي ان الخلية الكروية النامة النمو تنقسم الى نصفين مباشرة وهذا لا يتم الا في البيئة الصالحة بالحرارة المناسبة والتغذية - ويتبدى اتقسامها بواسطة حاجز يفصل النصف الواحد عن الآخر تماماً وقد يبتني الصفان متصلين احدهما بالآخر لا يفصلهما الا ذلك الحاجز فيكونان مكروبين ينوان بالتغذية حتى يصير كل منهما في حجم المكروب الاصلي ثم ينقسم كل منهما على الطريقة السابقة وقد يكون من نتائج الاتقسام شبه سلسلة وكل ذلك يتم بسرعة فائقة وينتج عن تكاثر المكروب الكروي ست حالات :-

(الاول) وهي التي ينقسم فيها المكروب الى نصفين يفصل احدهما عن الآخر انفصالاً تاماً ويصير شبيهاً بالاصل ويقال للواحد منها كوكوس<sup>(٥)</sup>  
(والثانية) ينقسم فيها المكروب الى نصفين كما في الحالة الاولى لكنها بقيات

(١) وضعنا كلمة ذئب مقابل كلمة فلاجيولم (Flagellum) اللاتينية لانها البق

(٢) (Monotrichous) (٣) (Lophotrichous) (٤) (Peritrichous) (٥) (Coccus)

متصلين ويقال لكل زوج منها ديبوكوكوس<sup>(١)</sup>

(والثالثة) ينقسم فيها المكروب الى نصفين بقيات متصلين كما في الحالة الثانية ثم يكرر الانقسام في مستوى واحد فيتكون من ذلك شبه سلسلة من المكروبات يقال لها ستربتوكوكوس<sup>(٢)</sup>

(وارابعة) ينقسم فيها المكروب الى اربعة اقسام بواسطة فاصلين متقاطعين تقاطعاً عمودياً فينتج من ذلك اربعة مكروبات تبقى متصلة يقال لها تتراكوكوس<sup>(٣)</sup>

(والخامسة) ينقسم فيها المكروب الى ثمانية اقسام بواسطة ثلاثة فواصل متقاطعة تقاطعاً عمودياً فينتج من ذلك ثمانية مكروبات تبقى متصلة يقال لها سارسينانة<sup>(٤)</sup>

(والسادسة) ينقسم المكروب فيها بغير انتظام في مستوى واحد فيتكون من ذلك مجموعة مكروبية يقال لها ستيفيلوكوكوس<sup>(٥)</sup>

وينتج عن تكاثر المكروب العصوي حالتان مهمتان :-

(الاولى) ينقسم فيها المكروب الواحد الى نصفين يجاز عرضي غالباً ثم يفصل الواحد منها عن الآخر انفصالاً تاماً ويصير شيئاً بالاصل يقال للواحد منها باسيلوس<sup>(٦)</sup>

(والثانية) ينقسم فيها المكروب كالحالة الاولى الى نصفين لكنهما بقيات متصلين ثم يتكرر الانقسام في مستوى واحد حتى لتكون شبه سلسلة يقال لها ستربتوباسيلوس<sup>(٧)</sup>

تحول الطبيعة دون تكاثر المكروبات على ما ذكر بوسائل كثيرة كوجودها في البيئات الغير الصالحة بالجفاف وقلة الغذاء وتراكم الافرازات السامة لها وعدم مناسبة الحرارة ووجود الهواء او عدم وجوده خلافاً لما تقتضيه طبيعتها . ففي هذه الاحوال تزول المكروبات او ينفك تكاثرها وتطور الى حالة كونها كما انها تحتفظ بها ضد المؤثرات الطبيعية ثم تبقى كامنة حتى تتوفر لها الاحوال المناسبة والبيئة الصالحة لتعود الى نشاطها الاول وتكاثر من جديد ولا تقع في حالة الكون المذكور الا اذا كانت في وسط جاف فتنتقل في الهواء بسرعة وتنتشر بها العدوى وبم الضرر الذي ينتج في الغالب عنها

اصطلح العلماء على تسمية هذا الكون بالنول الجراثيمي<sup>(٨)</sup> وما هو الا توقف او تطور في حياة الكروب يبدأ عند مهاجمة الطبيعة له وقت ضعفه بالتكاثر السابق فيتكون في

(١) (Diplococcus) (٢) (Streptococcus) (٣) (Tetrads) (٤) (Sarcinae)

(٥) (Staphylococcus) (٦) (Bacillus) (٧) (Streptobacillus)

(٨) افرود الجراثيمي (Spore Reproduction)

جسم كل مكروب جرثومة<sup>(١)</sup> واحدة في الغالب من مادة البروتوبلاسم داخل الخلية التي يزول جدارها فتستقل الجرثومة وتكون بيضية الشكل غالباً شفاقة يحيط بها جدار مميز لها عن جدار الخلية المكروبية الاصلية . ويلاحظ ان مادة البروتوبلاسم تكون داخل الجرثومة اكتف منها داخل الخلية وجدار الجرثومة اسلك واقوى من جدار الخلية الاصلية . ولذلك تقاوم الجراثيم المؤثرات التي لا يمكن للكروبات تقصمها مقاومتها فلا تموت الجراثيم في الماء الذي في درجة الغليان مثلاً بعد ساعة من الزمن كما تموت المكروبات . وتبقى حافظة لقوة الابنات عدة سنين وتترك في يثات جافة جداً أطول هذه المدة فاذا وضعت في التينة الصالحة نبتت<sup>(٢)</sup> وخرج من كل منها مكروب يشكأثر بالاتقسام

محمد مصطفى السمياطي

مدرس مدرسة الزراعة العليا بالجيزة

## فقراء الهند

كانت العادة عند الهنود ان ينفرد بعض النساك منهم في الغايات بالقرب من شطوط الانهر المقدسة فيعكفون على عبادة الآلهة ويمشون عيشة التقشف زاهدين في الدنيا ولذاتها ويجمعون اليهم تلاميذ ينظرونهم على قوى الطبيعة القامضة واسرار نواميسها وينسرون لهم اسفار « الفيدا » Vedas وهو اقدم كتاب ديني وصل الينا وقد نشأ من هؤلاء النسك في توالي الايام طائفة من العباده المشوليين استعار الفريجة كلمة « فقير » العربية للدلالة عليهم . وقد ادخلوا هذه الكلمة في قواميس لغاتهم فصارت كلمة Fakir « فقير » عند تدل على المتصوفة من الهنود الذين ينفردون عن الخلق لعبادة الخالق ويعرضون عن زخرف الدنيا وزينتها . ثم اطلقت على كل النساك الهنود الذين ينقطعون عن الناس زهداً في الدنيا ويمشون من صدقة المحتنين

وفقراء الهند في يومنا هذا فرقتان . فرقة تؤلف جمعية دينية يهتم افرادها بخدمة هياكل الاصنام وارشاد الشعب وتعليمه . والفرقة الاخرى قوم من الدجالين يطوفون البلاد عراة الابدان محرغي الاوجه بالرماد ويتعاطون الشعوذة والسحر

(١) جرثومة (Spore) (٢) يستغرق ابناء الجرثومة زمناً يختلف غالباً من ثلاث ساعات

الى اربع على درجة حرارة مناسبة (٣٠٠ سفنراد)

روى العالم جاكوليوانه تباحث يوماً مع أحد فقراء الهند في العلوم الخفية . فقال له  
الهندي : انكم معشر الغربيين درستُم الطبيعة ونواميسها فانتهي بكم تحرككم في العلوم  
الطبيعية الى اكتشافات مدهشة واختراعات عجيبة استعتم للوصول اليها بالبخار والكهربائية  
وغيرهما من الهيرليات . اما نحن معشر الشرقيين فندرس منذ عشرين قرناً القوى  
الروحانية ونستطلع امر اتصال المادة الكثيفة بالروح اللطيفة . وقد وقفنا على سر تأثير  
النفوس البشرية في عالم العناصر . واثبتنا من الخوارق ما يفوق اكتشافاتكم واختراعاتكم .  
وانتم لا تعلمون ما يعانيه الفقيه الهندي من التعب واجهاد النفس والجسد في المطالعة والرياضة  
البدنية حتى يبلغ درجة من سلم العلوم الخفية تمكّنه من اتيان هذه الخوارق . وقد تطول  
مدة هذه الرياضة من عشرين سنة الى اربعين

وقد اتى ابن خلدون في مقدمته على وصف هذه الرياضة البدنية فقال : « ومن الناس  
من يحاول حصول هذا المدرك الضبي بالرياضة . فيحاولون بالمجاهدة موتاً صناعياً بامانة جميع  
القوى البدنية . ثم هو آثارها التي تلرنت بها النفس . ثم تنذبت بالذكريات قوتاً في نشأتها .  
ويحصل ذلك بجمع الفكر وكثرة الجوع . ومن المعلوم انه اذا نزل الموت باليدت ذهب  
الحس وجمابه واطلقت النفس على ذاتها وطلتها . فيحاولون ذلك بالاكتساب ليقع لهم قيل  
الموت ما يقع لهم بعده وتطلع النفس على المنيات . ومن هؤلاء اهل الرياضة السحرية .  
يرتاضون بذلك ليحصل لهم الاطلاع على المنيات والتصرفات في العوالم . وكثر هؤلاء في  
الاقاليم الخرفه جنوباً وشمالاً خصوصاً بلاد الهند ويسمون هناك « الحوكية » . ولم كتب  
في كيفية هذه الرياضة كثيرة . والاخبار عنهم في ذلك غريبة . اما المتصرفه فرياضتهم  
دينية وعربية من هذه المقاصد المذمومة : »

اما الخوارق التي يأتيها فقراء الهند فتشمل جميع انصب السحر والتشبهه التي شاع امرها  
بين بني البشر وجاء ذكرها في كتب الادبيات والتواريخ . من نحو استحضار الارواح  
ومساجلتها . وتناقل الافكار وقرآتها . ومعالجة الامراض بالاستهواء . والارتقاع عن  
الارض . والظيران في الموا . والتفرد في الاجسام الكثيفة . وتكبير حجم المادة وتصغيرها .  
ورقية التعابين . وغيرها من الخوارق التي عجز العلماء عن تفسير بعضها ليوماً هذا

ولا يخفى ان مذهب استحضار الارواح الذي يسميه الفرنسيون « سبيريتزم » Spiritisme  
نشأ في بلاد الهند ومنها انتقل الى مصر وبلاد العبرانيين على اثر الحروب التي ذهبت بمملكة  
« ببارات » وحملت بعض قبائل الهند على مهاجرة اوطانها

والذي يجمل نقضي العجب نحن ابتداء هذا القرن قرب الزاد يوم والتفراف اللاسكي والطيران في الهواء ان هذا المذهب القديم العهد انتشر حديثاً في بلاد امريكا وانكفرا - فاتبعه كثيرون من رجال العلم والصحافة . وكان لانتشاره دوي عظيم في المكونة وشغل الجرائد اليومية والمجلات العلمية

وكان من زعماء هذه الحركة الفكرية المترستد مشي مجلة المجلات الانكليزية الذي غرق مع البخرة تيتيك منذ ثلاثة اعوام

فهذا الصحافي الشهير تعرف ببلدة امريكية من اهل الصحافة اسمها جوليا اميس Julia Ames كان لها الملم باستحضار ارواح الاموات فاقتاد لها وتمذهب بذهبها وانشأ في مدينة لندن عام ١٩٠٩ مكتبا سماه «مكتب جوليا» Julia's Bureau تردد اليه كثيرون من الخاصة لشجاعة ارواح موقام فقاتوا انهم اسوا بلقائها وسوا احزانهم بجدبها ومواساتها روت السيدة اسئل منذ ان عدد الذين زاروا ذلك المكتب في ثلاث سنوات واقتوا بمشاهدة ارواح ذوي قروايم وغلانهم يزيد على ستائة نفس . وروت ايضا ان المترستد عاد من بين الاموات بعد يوم وفاته بثلاثة اسابيع ودخل حجرة داخلية من حجر مكتب جوليا حيث كان يجتمع باصدقائه في حياته ويحدثهم عن الآخرة ويتاجي في حضورهم ارواح الموتى وكان هؤلاء الاصدقاء محسمين في تلك الحجرة لاقامة الصلاة وانتظار تجلي زعيمهم المحبوب . فظهر لهم المترستد وكلمهم ثم غاب عنهم في لجة الظلام وصوته يردد هذه الالفاظ «كل ما قلته لكم هو حق»

وقد صرح المترستد برأيه في هذا الشأن قبل موتيه فقال : ان «خبرتي للاشياء تجليني أو مل ان ترصل بعد مضي مدة من الزمن ومع قليل من الصبر والاجتهاد الى تناقل الافكار بدون واسطة من الوسائط التي نتناقلها بها الآن كالثلثون والتفراف اللاسكي» فاذا قابلنا لول المترستد بما قاله الثقفير الهندي لسبو جاكوليو رأينا ان الغربيين مع ما وصل اليه علمهم من التنقيب عن عالم العناصر واستقصاء العلوم الطبيعية لم يلفوا ما بلغه الشرقيون من التبحر في العلوم الخفية والتوسع في معرفة عالم الارواح

يوسف شلح

[المتنطف] ترجح انه لو لم يفرق المترستد لقضى اخريات ايامه في الجارستان مع ما كان عليه من سعة المعارف وكرم الاخلاق لشدة تأثير الاوهام فيه وسيلو الى الاستهواء الذاتي

## الوراثة

من عطية الاستاذ وليام باتسون رئيس مجمع تدم العلوم للوراثة في

### القسم الثاني

تكلمت في القسم الاول من هذه الخطبة الذي القيته في مدينة ملين على ما عرفناه حديثاً من خواص الاجسام الحية حسب تاموس مندل - واشرت الى قلة الادلة على كيفية نشوء الانواع بعضها من بعض والى انه لم يتم دليل صريح على ان هذا النشوء لا يزال جارياً الآن بدرجة كبيرة - والراسخ في الازمان ان معرفة حقيقة الحياة اذق من ان يوصل اليها بالخدس والتخمين وما الخدس فيها الا كخدس الكيماويين الاقدمين في طيعة العناصر - ولكن ما عرّف من امر الوراثة كاف للوصول الى نتائج عملية كثيرة ثابتة - ومرادى الآن ان اوضح بعض هذه النتائج في ما يتعلق بنوع الانسان

تكلمت في القسم الاول من خطبتي على بعض الحيوانات والنباتات التي تعيش معاً وتزواج ونسواله وهي من اشكال مختلفة - وابنت ان اختلافها مبني على وجود بعض العوامل (او الاصول) الوراثية في الجراثيم التي تتولد منها او عدم وجودها - فان هذه العوامل ومركباتها تولد المميزات التي نراها في افراد النوع الواحد - ولا تظهر مميزة في حيوان او نبات الا اذا كانت عواملها قد وصلت اليه من ابيه او امه او من كليهما وقتما تلقحت البيضة او البذرة التي تكون منها ذلك الحيوان او النبات ولذلك لا يوصل والد الى نسله شيئاً من الصفات وهي ليست قيم حتى يسوغ لنا ان نقول ان الصفات الجسدية والعقلية كالدكورة والانوثة واللون ومضاء الذهن والميل الى الامراض وطول العمر وقصره وسائر الصفات التي تتباين فيها افراد الجماعات المختلطة نصين كلها حينئذ يتم تلقيح البيضة - وبعض هذه الصفات يقوى او يضعف حسب المؤثرات الخارجية التي تؤثر في صاحبها فلا ينمو بعضها ما لم تناسبه الاحوال والابوي كما ان كان الولد الذي لا يأكل لا ينمو - وكل احد يورث نسله العوامل التي وصلت اليه من والديه ولا يورثه غيرها - واذا وصلت اليه من احد والديه لا ننمها كليها اورتها نصف نسله في المتوسط - ولم يتبقه الناس الى هذه الامور قبلاً على بساطتها لان الولد يولد من والدين فلا يسهل ان يُعرف ما ورثه من كل منهما - وهو يتكون اصلاً من جرثومتين نهدان وتكونان جسمه وفي كل منها عناصر مختلفة تتخلط وتتزوج حتى يصعب الاستدلال على كل منها على حدته قبل ان تظهر نتائجها ولكن متى ظهرت نتائج امتزاجها صار الاستدلال عليها ممكناً

وقد غفل الناس عن هذه الحقيقة قبلاً لأنهم كانوا يحشرون عن الانساب بالرجوع فيها إلى الأبراء غير نظروا في حفة من الصفات في أحد الناس أو الحيوانات وبحثوا عن ظهورها في نسبه لاحتدوا إلى أن معنى الوراثة هو ظهور بعض الصفات وعدم ظهور غيرها . وليس ذلك بالأمر السهل من كل الوجوه لأن صفات كثيرة لتعارض فيتمرد على الباحث استعمارها كما يظهر في تربية الحيوانات والنباتات

وأوضح ما ظهر من امثلة الوراثة في الانسان ما كان منها متعلقاً بشواذ البنية والامراض الوراثية . اما سائر المزايا العادية التي تكون في السطح البنية فالمعروف من امرها قليل حتى الآن . وأوضح ما عرف منها ما اثبتت هرسنت وهو انه اذا كان الوالدان اشبهل العيون لم يأت اولادها سود العيون . وفي ما سوى ذلك لم يصل البحث حتى الآن إلى نتائج مقررة من هذا القبيل ولكن الوصول إليها رهين الاستمرار على البحث

ظهر لبعضهم بالبحث في الصم انه قد يجمع فيه كثير من العوامل المتماثلة وكل منها كاف وحده لاظهار الصفة التي يدل عليها ولا تكون هذه الصفة زائدة فيه بزيادة عواملها فقد يجمع فيه ثلاثة من العوامل التي تسبب احمراره ولكن حمرة لا تزيد على حمرة ما فيه عامل واحد منها . وقد استعمل دقالبورت وغيره من الباحثين الاميركيين هذه الحقيقة في التعليل عن الزان الاخلايين المتولدين من تزوج البيض بالسود في اميركا . فان القاعدة في ذلك انه اذا تزوج خلاصي بخلاسية وكانا كلاهما في الدرجة الاولى اي ان كلا منهما متولد من ابوين احدهما ابيض والاخر اسود وجب ان ينجب ولد من اولادهما اسود وولد ابيض وولدان خلاسيين ولكن الواقع ليس كذلك ويمكن تعليله بان بعض العوامل تجمعت ولا يظهر لها فعل كما تجمعت عوامل الاحمرار في الصم ولم تؤثر فيه ولكن لم يتم دليل على ذلك . والمرجح عندي ان سبب نقص في اتصال الاصول فتألف من تزواج الابيض بالاسود خلايا جرثومية لا اسود فيها وخلايا اخرى كلها سوداء وخلايا بين بين ولكن مقدار الاسود والابيض فيها على درجات متفاوتة . وعندي انه لو احصي نسل الاخلاسيين لوجدنا فيه اناساً يماثلون الاب واناساً يماثلون الام واناساً بين بين بعضهم اقرب الى الاب وبعضهم اقرب الى الام على درجات متفاوتة ولعل سبب ذلك تدرج انقسام اغلايا بين سرعة وبطء فيكثر انتقال العوامل او يقل . ومما يكن السبب يبقى ما ذكرته آنفاً صحيحاً وهو ان الخي لا يورث نسبه شيئاً لم يصل اليه

وقد وجدت امثلة تدل على ان لانتقال العوامل علاقة بكون الانسان ذكراً او انثى

مثال ذلك العشى اللوني والميل الى الزنابق او ممرعة زرف الدم فان هاتين العلتين في الرجال اكثر منها في النساء . اما العشى اللوني فابتداء الحساب به لا يرثونه منه . ( ما لم تكن امهم مصابة به ) ولا يرثونه لاولادهم . وبعض نبات الحساب بالعشى اللوني او كهن يرثن هذه الآفة ويورثونها لاولادهم . ولو لم تظهر فيهن . ومن حيث انهن ورثنها من احد والديه فقط فنصف نسلهن يرثها . والصبيان الذين يرثون العشى اللوني تظهر فيهم هذه الآفة . واما البنات اللواتي يرثنها فتنتقل بهن الى اولادهن . ولو لم تظهر فيهن . والرجال الذين لا يظهر فيهم العشى اللوني لا يرثونه لنسلهم ولو كان والدم مصابين به . وواضح من ذلك ان جراثيم الرجال المصابين بالعشى اللوني على نوعين النوع الواحد يدخل في توليد الذكور وهذا لا تنتقل به آفة العشى اللوني والنوع الثاني يدخل في توليد الاناث وهذا تنتقل به آفة العشى اللوني . وهناك ادلة على ان البيضة قد تكون مكونة لعنود منها ذكر او لتتولد منها انثى . ولكن البحث في ذلك خارج عن موضوعي وقد ذكرت ما ذكرته لان فيه شيئاً من التأييد للقول الشائع وهو ان الصبيان يشبهون امهاتهم والبنات يشبهن اباؤهن .

اما شواذ الخلقة والامراض الوراثية فالامثلة على انتظام وراثتها كثيرة وادرج مثال على ذلك تشي داء المشاوة في كورة قرب موبليه في فرنسا في اهل تلك الكورة لا اقل من ١٣٠ اعشى وعشواء يتصل نسبهم جميعاً باعشى واحد حل فيهم في القرن السابع عشر وكل من ظهرت فيه المشاوة منهم كان احد والديه اعشى ولم تظهر المشاوة في احد ولده من والدين صحيحي العين

قيل ان الناس يولدون متساوين ثم ينشأ التفاوت بينهم باختلاف الاحوال التي يربون فيها . ولكن المعرفة بوراثنة الامراض ووراثنة المواهب تدل على ان ذلك غير صحيح . وقد انجل ذلك منذ نشر ظنون نتيجة البحوث في الوراثة حتى لم يبق مجال للشك وكان العلماء يحسبون مشابهة الاولاد لابائهم واجدادهم من الامور التي تسلفت الانظار ولكن لاشأن للبحث العلمي فيها . ولولا اعتقاد غلطون ان كل عضو من الجسم يولد المضرد الذي يقابله سيف الجنين ولولا معرفة الرياضية التي جعلت بفضل الاحصاءات على التحليل والتجربة لاكتشف الحقائق المهمة في الوراثة التي عرفت بناموس مندل

كما اكتشف اكتشاف بنف الناس مادياً يورث الى الانتفاع به وبذلك زيدت سرعة النقل وسهلت المواصلات والمخاريط وكثرت الاضمرة فازداد عدد الناس . ويجب ان يكون للاكتشافات المبلىة على ناموس مندل مثل هذه النتائج اذا انتفع بها في تربية الحيوانات

والنباتات . ولكنني اخش ان اكر تغيير سخنة هذه الاكتشافات هو زيادة الرغبة في البحث عن طبيعة الانسان وطبائع الشعوب . ومتى علمنا ان توزع الصفات والاخلاق في البشر خاضع لقواعد مخصوصة فلا شك في ان نظرنا في الحياة وفي الآداب سيتغير وقد يضب تغيره تغيير عادتنا الاجتماعية . ولا يمكن ان يكون التغيير في العادات الأ رجوعاً الى البساطة في الاكثر . ادعى فلاسفة القرن الثامن عشر الرجوع الى الطبيعة ولكن لم يحطروا ان يحشوا عن ماهية الطبيعة . وقد ابتدوا عن الحقائق الفسيولوجية كثيراً في محاولتهم ان يجعلوا اساس القواعد الاجتماعية تساوي الناس عند ولادتهم . فالتناس لا يولدون متساوين بل هم يبدون عن ذلك كثيراً حتى ان الطبيعي يندم في طبيعة الانواع المختلفة التي تتألف من اشكال كثيرة تتزاوج وتتوالد سوية . لا بل ان سكان كل كورة من الشعب الواحد يتألفون من اشكال وامناف مقبولة . فاذا اخذت مدينة من المدن الانكليزية مثلاً وعزلت بعض افرادها ونظرت الى نسلهم بعد بضعة اجيال رأيت فيهم من الاشكال المختلفة ما يعد بالمئات . ولكن رغمًا عن ذلك ترى في المدن اصنافاً من الناس متميزين عن غيرهم لان الميل الفيزيوي واختلاف الطبقات الاجتماعية والمهن والأزباج تفصل الناس بعضهم عن بعض على نوع ما ويختلف اهل المدينة من الناس عن الحيوان والنبات من قبيل الوراثة بينة كثيرة ما لديهم من الوسائل التي يستخدمونها لاستيقاد الاصناف الدنيا وذوي الصاهات منهم . فيتزاوج افراد الطبقات الدنيا من غير وازع وكذلك ذوو الصاهات الأ اذا كانت باهاتهم تقتضي عزلم في الملاهي . وذوو الصاهات من البشر كثيرين في جوار كل مدينة من المدن الكبيرة . ملاحي يسكنها مئات او الوف منهم وعشرات من الاصحاء الذين يقومون على العناية بهم . وحول لندن منقطة من الملاهي فيها حوالي ٣٠٠٠٠ ذوو الصاهات منهم نحو ٢٨٠٠٠ واكثرهم من نسل اناس مثلهم وقليل منهم من نسل الاصحاء . وعندني ان على كل احد ان يمشد العاملين على تحمين نسل البشر في بلادهم وفي كل بلاد اخرى . ولكن جميعيات العاملين على تحمين النسل قلنا فخر من الميل الى العمل بالعادات المرعية صحيحة كانت او فاسدة ولو كان لها سلطة لقصت على كثيرين من الذين يمكن استقاؤهم . وعشرون وهو مؤسس علم تحمين النسل له كلام يؤخذ منه انه كان يعتقد ان ما لا بد من تلاشي من اصناف البشر يجدر بالناس ان يعملوا على ملاشائه سريعاً . وهذا خطأ فان ابا يتهمون كان كبيراً وامة ماتت بالنسل وقد جاء في انساب البشر الاولين ان ضاربي العود والمزمار وصانعي آلات النحاس والحديد كانوا من نسل قابين الشرير لا من نسل شيث الصالح

في ربح كل أمة أن تختار نوع الأفراد الذين تتألف منهم ويتم لما ذلك إذا عملت عليه في أجيال قليلة وسوف تعمل كل الأمم على تحسين نسلها يجب أن لا تلق الأوهام التيتية سداً في سبيل تحسين النسل . نرى الأمم الأوربية الراقية تخلع التقاليد القديمة من الأفكار والتصورات وعلاقات أفرادها بعضهم بعض نهل بعقل انه متى مهد لها العلم الوسائل لتقليل ما في الدنيا من الشقاء الكثير ولجعل الناس أسعد حالاً بحام انها تتردد في الاستفادة من هذه الوسائل ؟ ان التنازع بين جماعات البشر لم يزل في طور البداية حتى الآن وسيستند كثيراً لان القوى الخزونة في الارض صائرة الى النفاد . فيستند انهم الحجري الذي يسهل استخراجة في بلاد الانكليز مثلاً ويترتب عليه نقص كبير في السكان الأ إذا اكتشف فيها مصدر جديد للقوة . قد اظهرت بعض الشعوب ان في وسعها انبذ كل تقليد والاستفادة من كل قوة جديدة يمكنها منها العلم فهل تتردد في التخلص من ذوي العاهات اذا تيسرت لها وسائل التخلص منهم ؟ ان الوسائل التي تمكن ذوي العاهات والطبقات الدنيا من البقاء كثيرة وهي تزيد كل سنة ولكن يجب ان يوقف العمل بها عند حد . وسوف لا يتقضي زمن طويل قبل ان تنتفع عيون الأمم قترى عاقبة ناسحها بكثرة هذه « الآفات التي نشأت على طول السلم في سكون العالم »

يمكننا ان نمنع تكاثر البله وقد بدأنا بذلك في بلاد الانكليز . ولا محذور من منع تزوج الابله بالبله اذ لا يولد لها ولد سليم العقل . ولو كثر اولادها . ولكن يجب ان لا تقضى هذا الحد الآن في منع الزواج . وقد يكون بعض التأثير أيضاً لتغيير القواعد التي يسير عليها الاطباء . فمن القواعد المرعبة عندم ان يذوقوا كل ما في وسعهم لاطالة الحياة ولو كانت عبثاً على صاحبها . ولعله كان لذلك وجه حينما كان تشخيص الامراض قاصراً اما الآن فاستجاء طفل مصاب بمرض عضال حتى لا يؤمل له عتاة في حياته ولا يرحى منه نفع مثل تعمد التعذيب لجرود التعذيب . وأكثر الذين شاهدوا اطفالاً من هذا النوع يقولون ان حالتهم مما يشوجب الاسف ولكنهم يأنون ان يمكن رسم الحد الفاصل بين الاطفال الذين يجوز استجواؤهم والاطفال الذين لا يجوز استجواؤهم . والحواب ان بعض الجماعات المتحدثة منذ قرونين مثل ذلك في جميع العصور ونجحت قوانينها في تقليل الجرائم والجنون

يأسف البعض لكثرة موت الاطفال غير مفكرين في ما يؤثرون اليه نوع الانسان لو عاش أكثر الاطفال الذين يموتون . ونرى الكتاب قلة المواليد في بلدان ضاقت على سكانها اذ عندم ان الأمة التي لا يزيد عددها زيادة كبيرة آخذة في الانحطاط وذلك غير صحيح .

ان عدد السكان لا يزيد ولا ينقص اذا كانت الاحوال عادية غير استثنائية . ومدة القرن وربع القرن الاخيرة التي زاد فيها عدد الناس كثيراً كانت استثنائية وقع فيها للانسان ما وقع للارباب في السنوات الاولى بعد ادخالها الى استراليا . فقد زاد الناس ما وصلوا اليه من السعة باستخراج الفحم الحجري واستثمار البلدان الجديدة وما ترتب على ذلك من تدفق الخيرات على اوربا وساعد على هذه الزيادة اكتشاف المواد المطهرة والمضادة للفساد . ولا شك عندي انه لو انتشر البشر في اليابسة على السواء لاسكنهم ان يزيدوا كثيراً عما هم الآن ولكن ما دام توزعهم غير منتظم فلا بد من وقوف ازيد يادهم في كثير من البلدان . وقد زاد السكان في انكلترا حتى صارت زيادتهم بعد الآن داعياً للعناء لا لراحة . ولكن المرجح ان الجماعات الصغيرة الساكنة في البلدان الزراعية القليلة السكان هي على حق اذا امنت بتكثير عددها اذ قد يكون ذلك ضرورياً لتجارتها اما الذين يعيشون عشياً في بلدان كثيرة السكان فيرون ان قلة السكان في البلاد غير من زيادتهم عما تحمله . يقول ارباب الاحصاء اذا كان متوسط اولاد العائلة اربعة بقي عدد الناس على ما هو لان وفياتهم قبل البلوغ لا تزيد على خمسين في المئة ولكن هذه الوفيات آخذة في النقصان لازدياد الوسائل الصحية فيمكن انقاص هذا المتوسط عن الاربعة

ان عوامل نجاح الشعوب وقيلها هي في نظرنا اسباب قسيولوجية وقد قام تقدم الانسان على سلسة منها تشبه الاسباب التي تلج عنها ارتفاع الحيوانات والنباتات الاهلية من الانواع البرية . فاذا ارجنا كل تغير ظاهر الى تغير في الاصول فاني تغير في الاصول ثم به هذا التقدم في استلاك ازمة الطبيعة وتغيرها الذي نسميه تمدناً ؟ قد تم بوقوع تباينات جهاً او كلها ترتبت على فقد اصول كانت تعيد المثل . ولم يقع هذا التقدم تدريجياً ولا اشترك فيه جميع افراد الامم الراقية كما يظن . فالذين يورثون في تقدم المدينة قليلون جداً ولكن في وسع كثيرين ممن لا يختلفون عن اسلافهم في شيء من تركيبهم القسيولوجي ان يسيروا سيرة اثر هؤلاء القليلين وينفروا المدينة بالتوسع في ما اكتشفه غيرهم والاشتغال به لولا الطباعة والكيماة والبخار والكهربائية والجراحة الحديثة لكننا الآن على ما كنا في القرون الوسطى . وهذه الامور كلها ثمرات عقول قليلة فادرة . فدر غلظون التواضع بواحد في كل مليون من البشر ولكنه عدد بين التواضع انما اشتهروا بامور لا تعيد شيئاً في تقدم العالم . ان من يكمل اجزاء آلة مختصرة او يبين طريقة الانتفاع بمعارف لم ينتفع بها فبلا هو من التواضع لان ذلك فوق متوسط القوى البشرية ولكن التواضع الذين يكتشفون عوالم جديدة ومعارف جديدة

مثل نيوتن وباستور يندرون ندرة تفوق التصور . ولولا الوف قليلة منهم لكنا حتى الآن في العصر الحجري لا نعرف شيئاً عن المعادن ولا الحطاب ولا الكتابة ولا الحياكة ولا صناعة الخزف

ويصح هذا القول ايضاً على تاريخ الفنون الجميلة فان الذين تظهر فيهم قوة الابتكار فيها قليلون جداً بل ان الذين يدركون جمال المصنوعات الفنية التي يعملها غيرهم ويرتاحون اليها هم فوق متوسط الناس . وما شذ عن ذلك الأ الموسيق اذ يظهر انها متأصلة سبب بعض الجماعات وموهبة الخرسيتي من المواهب الفطرية التي تولد مع الانسان ويمكن تهذيبها وتغيرتها بالتعلم والتمرين ولكن لا يمكن اكتسابها بواسطة من الرسائل . والطريقة الوحيدة التي يمكن ان يصيرها الشعب الانكليزي كلمة موسيقياً هي ان يكثر فيه ذوو المقطرة الموسيقية الى ان يسي المحرومون منها قليلين لا يعتد بهم . ويمكن ان تم فيهم هذه المقطرة باختلاط اهل وايلس بهم وعند ذلك تنتج اماننا مسألة اخرى وهي هل الشعب الناتج من هذا الاختلاط هو الشعب الانكليزي

وقد قامت مسألة مثل هذه في الشعب اليوناني الحديث هوماً وفي اهل اينا خصوصاً . فقد كانت لاهل اينا في القرن الخامس قبل الميلاد مواهب فنية يفوقون بها اهل اينا اليوم وجميع الامم الراقية . فكان في وسع صامتهم ان تشهد تشيل الرواية لأول مرة فسر بها ولا تتوهمها نكتة من نكتها وان تنظر الى التمثال فتطرب للجمال . وقد قدر ظنون ان الفرق بين الاثينيين القدماء وبيننا في توقد اللهن يعادل الفرق بيننا وبين الزنوج . ولم يوال على الاثينيين الا ابيال قليلة بعد ذلك حتى انحطوا وذعبت مواهبهم . ولا نعرف كيف اكتسبوا تلك المواهب ولا كيف تاملت فيهم ولكن قدانهم لما كان يتزادجهم من الارقاء المنوتين والفرهاد الذين حلوا فيهم . وكانوا قبل ذلك ينقسمون الى عشائر ولا يكاد فرد من العشيرة الواحدة يتزوج في العشيرة الاخرى فضلاً عن الفرهاد والارقاء

ولكن يجب ان لا يؤخذ من كلامي هذا اني اعد اختلاط الشعوب سبباً لانحطاطها فانا لا اعتقد بذلك بل عندي ان شعبنا الانكليزي اكتسب جانباً كبيراً من قوته بتركيبه من بضعة عناصر . فقد يكون امتزاج الشعب بنهم سبباً لارتقائه وقد يكون سبباً لانحطاطه تبعاً لطبيعة الشعوب التي تمازجه . وليس من شأني الآن ان انظر في دقائق هذه المسألة بل يكفيني القول ان هذا التمازج يترتب عليه تغيرات كبيرة في طبائع الشعوب

وسيقع مثل هذه التغيرات للشعب الاميركي في الولايات المتحدة الاميركية فان مهاجرة

الايطاليين وغيرهم من اهل البلدان الاوربية الجنوبية آخذة في الازدياد فيمتزج هؤلاء بالاميركيين وبعد جيلين او ثلاثة يتبع الفرق بين اهل الولايات المعروفة بانكثرتا الجديدة وبين اهل الولايات الاخرى التي تكثرت المهاجرة اليها

ان المؤرخين يردون التغير الذي وقع في اثينا الى الاحوال المعاشية والسياسية وسبعلون التغير الذي سبق في الولايات المتحدة بذلك ايضاً . وليس هذه الاحوال تأثير يذكر في هذا التغير الا اذا ساعدت بعض اصناف الشعب على ان يزدادوا اكثر من غيرهم . ومن هذا القبيل استمحلل كثير من عائلات الاشراف في اوربا تجاه تكاثر طبقة الصناع والتجار . اما من يقدر ارتفاع شأن هذه الطبقة والمخاطبات شأن الاشراف دليلاً على ان تميز الاشراف عن سواهم لم يكن له مسوغ فيغفل

ان الاحوال الخارجية تساعد المواهب على الظهور ولكنها لا توجد لها . فولا كثرة المياد في اثينا مثلاً لما تعرض الاثينيون الى الآداب والفنون فنبغوا فيها ولكن غيرهم من الامم اكثر من المياد وعاش في سعة ورخاء ولم يرتقى ارتقاها

لا شك في غلبة الطبع على التطبع . فالاخوة الاشقاء يشاؤون سوية في احوال واحدة ولكنهم يختلفون في الاخلاق والقوى بقدر ما يختلفون في الوجوه . ثم ان كثيرين من النواحي نشأوا في احوال تضاد نحو المواهب التي نبغوا فيها . ومربو الحيوانات والنباتات يعرفون ان الصنف الطيب قد يخط اذا لم تلائم الاحوال اما الصنف الردي فلا يأتي بصل طيب مما اعتنى به . واعتقاد علماء التهذيب والاقتصاد بان تحسن احوال المعيشة يحسن طبائع الانسان مبني على الامل وحسن الفطن لا على الاختيار . قد وضع المستر ادمنند هولمز وهو من العائلين بغلبة التطبع على الطبع كتاباً سماه « ما هو كائن وما يمكن ان يكون » قال فيه انه اذا زرع بعض القمح في ارض طيبة وبعضه في ارض جديدة جاء الذي زرع في الارض الطيبة بغلة كثيرة جيدة ولم يجيء الذي زرع في الارض الجديدة الا بغلة قليلة رديئة . والخرق البري اذا زرع واعتنى به تحسن كثيراً ولكنه لا يجيء منه خرقة مثل التي يجيء من الشخير البستاني . وليس الامر على مثل ذلك في البشر فان ابناء العامة اذا ربوا التربية اللازمة لم يقتصر تحسنتهم على ان يرقوا الى الطبقة العليا من العامة بل رقي منهم كثير من الى الطبقات العليا التي فوق العامة . ولكن فانه ان كلاً من القمح والخرق البري نوع متماثل قليل الاصناف يأتي نسله مثله اما الانسان فنوع مخلوط فيه اصناف كثيرة تتزاوج وتوالد معاً ففي اهل كل قرية افراد فيها مواهب كمنه اذا تربتها نسلهم ووافقتها

الاحوال ظهرت وقد يكتب بعض انراد القرية مواهب لم تكن في اسلافهم ان فقد الاصول المانعة الذي يرتقي به الخي من درجة الى اخرى كما تقدم لا اتقي عند العناية بالطعام والتربية والوسائل الصحية . فان الانسان ينمو بعض النمو جسمياً و عقلاً اذا اعتنى به العناية اللازمة ولكن العناية لا تجعله طويل القامة اذا كان قد ولد ليكون قصيراً ولا تكمل مداركه اذا كان ناقص المدارك من قبله . والحكومات الراقية في هذا العصر تعمل على تعميم الوسائل التي تساعد كل فرد على تقوية مواهبه والوصول الى الطبقة التي ترهله لها هذه المواهب كما كانت احواله التي ولد فيها ولكن تعميم هذه الوسائل لا يجعل الناس على مستوى واحد بل هو افضل وسيلة لتقوية الطبقات العليا واتساع الطبقات السفلى

على الذين يسمون الى اصلاح الاجتماع البشري ان يهتموا بتقليل الفروق بين طبقات الناس وتصغيرها . اما محاولتهم إزالة هذه الفروق وجعل الناس طبقة واحدة فن البعث . لم نرتقي الى تمدننا الحاضر الا بالتباين واختلاف بعضنا عن بعض وسبقي مختلفين الى ما شاء الله . وسيزيد الاضطراب الاجتماعي الحاضر الى ان يبلغ حداً تحاول عنده الجماعات ان تساوي بين افرادها ولكن المساواة بينهم تظل اسمية لا فعلية وتزول سريعاً . وسبب الاضطراب الاجتماعي الحاضر ليس اختلاف الناس في قوام التي تولد معهم بل الحوادث الاجتماعية الكبيرة الجارية بين الطبقات المختلفة . فان التغيرات العظيمة الجارية الآن سهلت على اناس اخروج من الطبقة الواحدة والدخول في طبقة اخرى . واذا بقيت الاحوال على ما هي بضعة اجيال استقر كل صنف من الناس في الطبقة التي تلامه وعند ذلك يسل الاضطراب وسوف تزال اسباب الشكوى من النظام الاجتماعي لا تعميم المساواة المطلقة بين افراد المجتمع ولا بتقوية الانانية اي حرص كل فرد على مصالحه الخاصة غير مبال بما يصيب غيره بل بوصول كل صنف من الناس الى المنزلة التي يرهله لها بناره الفسيولوجي

ان الذين يشتغلون بالتجارة يربحون ربحاً طاملاً يفوق الفائدة التي يستفيدها البشر من تجارتهم اما الذين يشتغلون بالعلوم فلا يربحون ما يوازي انصاهم او يقابل الخدمات التي يقومون بها . فهذا الفرق بين العلماء والتجار نشأ تبعاً لزيادة البشر زيادة كبيرة بسرعة ولا يمكن ان يدوم ولكن لا يمكن منع تجمع المال في ايدي بعض الناس لان ذلك يشط مذهبهم فيصعدون عن الجهد والاجتهاد الا اذا تغيرت الفرائز البشرية عما هي الآن . ولكن ليس ما يمنع وضع الحدود لتجمع المال او تحديد الامتيازات التي يتمتع بها اربابه لكي يتل التفاوت بين ارباب المال وسواهم ويقرب النفع الذي يجنيه ارباب كل طبقة من النفع الذي تستفده

الجماعة منهم. ويقرب أيضاً من القوي التي يبدونها. وك مثلان عن ذلك في جسم الأساس  
 فان لكل عضو من اعضائه مرتبط بغير الاعضاء الاخرى ومناسب له  
 ان المسائل السياسية التي يقتضي حلها معرفة الحقائق البيولوجية كثيرة ومنها مسائل  
 التعليم والقوانين الجنائية وجميع فروع الادارة السياسية. فكثيراً ما تعرض لاهل السياسة  
 مسائل يحكمون فيها في ما يمكن عمه او ما لا يمكن عمله لاحداث تغيير مطلوب في فرد  
 مختص او في شعب بكامله ولا بد للحكم في هذه المسائل من المعرفة باسئاق البيولوجية  
 لا تعدد المعارف البيولوجية من المعارف الضرورية لاهل السياسة والاحكام في اوقات  
 الحاضر ولكن سوف يأتي يوم ينظر فيه المعلم والحاكم والمحاكمي والسياسي الى الاشتراك مع  
 الطبي في معارفه التي تتعلق بفسولوجيا الشعوب

## عُضد الدولة وملك الروم

عُضد الدولة فناخسرو شاعتشاه بن بزيه اعظم ملوك بني بويه خلف عمه عماد الدولة  
 سنة ٣٣٨ للهجرة (٩٤٩ للميلاد) ودوخ العراق ودخل بغداد وخيَّاب له فيها واستولى على  
 ملك بني حمدان. ذكر ابن الاثير وغيره من المؤرخين ان عُضد الدولة هذا ارسل القاضي  
 ابا بكر محمد بن الطيب المعروف بابن الباتلاني الى ملك الروم في جواب رسالة وردت منه  
 ويؤخذ مما جاء في ذيل تجارب الامم كتاب التجارب لابن مكيه والذيل لابي شجاع  
 السياسي) الذي اكتشفه احمد باشا زكي سكرتير مجلس النظار في الامانة واحضره الى  
 القاهرة ان عُضد الدولة ارسل رسولا آخر الى ملك الروم بما قبل يو من شروطه واسم  
 هذا الرسول زين شيرام فشرح ما وقع له في القسطنطينية في بلاط ملك الروم شرحاً  
 مستفيضاً وقد اشتهر هنا وعلمنا عليه بعض الحواشي اتماماً للفائدة مستعينين على ذلك بترجمة  
 المترجمين والامامات مرجوليوت لهذا الشرح وبما لدينا من النكسب :-

« ذكر ما جرى بين عُضد الدولة وملك الروم فيما ترددت به الرسالة

كان سبب هذه الرسالة ما تقدم ذكره من دخول ورد<sup>(١)</sup> الى بلاد الاسلام تغافل ملك

(١) Bardas Sclerza هو قائد شهير من فرّاد الروم اصلاً من قوم وجيا في اسيا الصغرى  
 فغزى شام واستولى على املاك الروم في اسيا وهدد القسطنطينية فمزله باسيليوس الخفي من قيادة  
 الجيوش الشرقية. وحرف ابناءه بنظ باليونانية مثل حرف ٧ بالفرنسية والانكليزية فغربة العرب ووا  
 وكثيراً ما ورد بدل برد وانظر انهم كانوا يلفظون الواو حينئذ كما يلفظها الامراء الآن

الروم وانتد رسولاً الى عضد الدولة في امره . فأخرج ابوبكر محمد بن الطيب الاشعري المعروف بابن الباغلاني بجواب الرسالة فعاد ومعه رسول يعرف بابن قونس فأعيد وأقصد معه ابواسحق بن شيراز فاستثنى على ملك الروم بعدة حصون ووصل معه رسول يعرف بتقفور الكائنكلي<sup>(٣)</sup> هدية جميلة

نكت من جملة شرح رُجِدت بخط ابن شيراز ذلك منه على دعاه وحرم وقوا راي

قال : ما حصلت بحرسته عرفت ان الدمستق<sup>(٤)</sup> خرج من القسطنطينية اخذاً في الاحشاد والاستعداد ومعه رسول حلب المعروف بابن مامك وكتيب جموايي صالح السديد فلما كليب فانه كان مع وردك<sup>(٥)</sup> وحصل في جملة العضاة الذين اوتوا واقروا في بلد الروم بعد ان صدروا وهم الروم بمصادرتهم اسوة بنيريه وارتجاع الضياع التي سلمت اليه حين سمى في تسليم قلعة يزويه اليهم فتوصل كليب الى البركوس<sup>(٦)</sup> والدمستق بما ارضاهما ويضمن للملك الروم في امر حلب وغيرها ضمانات دفع بها الشر العاجل وبذل تعجيل ما يتعلق بخراج حلب وحصن لما كان صهره وانه لا يخالفه فتخلص بهذه الحجة . واما رسول حلب فانه لم يفصل معه امر الا انه طوّل بخراج ما مضى من السن

وحصل الدمستق بموضع عادل عن جادة البريد فعدل ابن قونس في اليه ووجدته حدث السن محبباً بنفسه لا يوثق اتمام الهدنة لاجوال منها انه يستغنى عنه في العاجل فتبطل سرقه ومنها ان يقع الطمع فيه من ملك الروم « ولا تأمن بوائقه » والثالثة ما يرجوه ويشويه لنفسه الا انه اظهر جيلاً وقبل الهدنة وشكر عليها

ثم سألتني عما وردت فيه فذكرت حكمة واقفة ابن قونس على نسخة الشرط فلا وقف عليه قال : لو تم ترويه ان يخلفي لم عما يريدونه من البلدان والحصون باللطف والرفق لكان كل رئيس يتلطف ويستغنى بذلك عن جمع الرجال وبذل الاموال . قلت : اذا كان اللطف والرفق من وراء قوة وقدرة فهو دليل الفضل ويجب تلقيه بالقبول . قال : اما حلب فليست ببلادكم ولا يريدكم صاحبها وهذا رسوله وكتيب يذلان لنا خراجها ويسألان السب عنها واما الحصون فانها اخذت في زمان عمي تقفور<sup>(٧)</sup> وغيره من الملوك ولا نسحة في

(٣) Nisiphorus Kontkleins اي تقفورس حامل الدواة وهو تقفورس اورانوس (٣) Duesticus

اي المخادم اورثيس حرس الملك ويطلق على قائد جيش الروم (٤) Bardas وهو Bardas Phocas الذي كان الدمستق او قائد الجيش حينئذ وقد استبدى لخاربه برداس سكوروس المذكور آنفاً

(٥) Parakoinomenos اي حافظ حرفة المشاة وهو الحصى باميلوس المشهور

(٦) Nikephorus II. Phocas الذي كان قائداً للجيش (دمستقاً) ثم صار امبراطوراً

التزول عنها فان كان معك غير هذا والآخر فلا تثعب نفسك بطول الطريق . فقلت : ان كان  
اسرك ملك الروم بانصرافي فقلت : وان كنت قنته من تلقاء نفسك فيجوز ان يسمع الملك  
كلامي واسمع جوابه واعود بحجة . فاذن لي في السير .

فمرت الى القسطنطينية ودخلتها بعد ان تلقاني من اصحاب ملكها من احسن صحبتي اليها  
فأكرمت وانزلت في دار تقفور الكانكلي<sup>(٧)</sup> (الذي وصل الآن مي رسولاً) وهو خصيص  
بملك الروم ثم استدعيت فدخلت الى البركوس<sup>(٨)</sup> فقال : قد وقفنا على الكتب وقد اصيل فيها  
على ما نقوله فاذا ذكر ما بتدك . فاخرجت الشرط الظاهر فلما وقف عليه قال : اليس قد  
تقرر الامر مع محمد بن الطيب (يعني ابا بكر بن الباقلافي) على ما طلبتموه من ترك خراج  
بلد ابي تغلب الماضي والمستأقب ورضي بما شرطناه عليه من رد الحصون التي اخذت منا  
والقبض على ورد<sup>(٩)</sup> وقد رضي مولانا بما شرطناه وفعل ما اردنا وطلبنا ان [تختصر] خطك  
معك بنام الهدنة . فقلت : ما عقد محمد بن الطيب معكم شيئاً . فقال : ما خرج من عندنا  
الا على تقرر ما شرطناه عليه وان ينفذ خط مولانا باتمامه فقد كان احضر كتابه بالرضاء  
بجميع ما يجزيه هو . فاستجيت الى ان اطلب عمالاً اقوم به محالماً

ذكر بدية جده اهدست لابن شهرام في دفع حجة المصم

قلت : ما عقد محمد بن الطيب معكم شيئاً ولكن ابن كونس قرر هذا الشرط واخذ نسخة  
بالرومية . فاشتط<sup>(١٠)</sup> البراكيوس وقال لابن تونس : من اسرك بهذا فقال : ما قررت  
شيئاً ولا محمد بن الطيب قرر شيئاً . وانصرفت فاستعادني بعد ايام وعزود قراءة الشرط  
ووقف عند فصل كان قيل فيه ما تقرر مع شهرام على ما في السخ الثلث

قال : هذه واحدة واين الاخرى . فرجعت الى الموضع فوجدت السهو قد وضع في  
ترك ذلك فقلت : معنى هذا اللفظ ان يكون الشرط على ثلاث نسخ احداها تكون عند ملك  
[الروم] واخرى بحلب والثالثة تكون بالحضرة . قال ابن تونس : ليس كذلك قيل لي امل على  
تفسير الشرط قال البركوس : لا ولكن هذه النسخة هي الظاهرة والاخرى بترك الحصون  
والثالثة بترك ذكر حلب وامضاء الشرط على ما قرره محمد بن الطيب وانما اتقد هذا ليأخذ  
خط الملك وخاتمه بذلك . فقلت : هذا محال وما عندي الا ما ذكرت من حال حلب  
والحصون على ما تضمنه الشرط الذي وقت عليه . فقال : لو كان ورد في عكرو وقد

(٧) هذا برداس سكوروبوس Bardas Sciurus هكذا في الاصل وليس الصواب « فاستطاع »

أخذتمونا كلنا أسرى ما زاد على هذا فكيف وذاك أسير<sup>١٠</sup>

جواب حديد لابن شهرام

قلت: أما قولك «لو كان ورد في عكرو» فهو غلط لالك تعلم ان ابا تغلب (واقبل تابع لعقد الدولة اكبر منه) عاون ورداً فأهلك ملك الروم سبع سنين فكيف لو امدت عقد الدولة بباكرو: وهو اليوم وان كان اسيراً في ايدينا فانه لم تفعل به ما تفعلون انتم باسراكم من اثلة وكونه بالخضرة احوط لنا لاننا [لو] لم نأسره لربما كان يضيق صدره بمداغتنا اياه او يأس من متافستوحش ويضفي والآن فهو متصرف على امرنا وما كن الى ما شاهدته بالخضرة من المز والامن - والحبل في ايدينا باطرافه

فاشدد عليه خطابي ووجه منه وعرف صحته وقال: الذي تطلبه لا طريق اليه فان اردت اضاء ما تقرر مع محمد بن الطيب والأناصرف . قلت: ان اردت ان انصرف من غير ان اسمع كلام ملك الروم قلت: فقال: ما اتوله انا عنه ولكن استأذنه في ذلك ثم استدعيت بعد ايام فحضرت فاستعاد ملك الروم<sup>(١١)</sup> ما جرى فاعيد عليه بحضري فقال: يا هذا قد جئت باسر منكرا لانه جاءنا رسول لكم فشرط علينا ما اجناه اليه وشرطنا عليه رد الحصون التي اخذت ايام العصيان وتريد حصونا اخر وبلاداً اخذها الملوك من قبلي فان رضيت بما تقرر اولاً والآخر بسلام . قلت: اما محمد بن الطيب فاقترح شيئاً واما الشرط الذي قد ورد مرة فقد قطعتم فيه نصف بلدنا فكيف يجوز ان تقرر علينا اسراً فان الحصون التي في ديار بكر [ما] منها شيء في قبضك وانما هو في ايدينا وليس لك فيها غير المنازعة ولا تدري ما يحصل منها . فقال البركوس<sup>(١٢)</sup>: هذا رجل ذو جدل وقويه للاقوال والموت خير من السقول تحت هذا الحكم فدعه يتصرف الى صاحبه . وقام فالصرف<sup>١٣</sup>

فاستدعاني البركوس بعد ان تكاملت مدة مقامي شهرين في القسطنطينية واحضر القربلاط<sup>(١٤)</sup> والد المستق وهو مكحول<sup>(١٥)</sup> وعدداً من البطارقة وتناظرنا في امر الحصون وبدلوا خراج حصن كيفا الذي في يد والدة ابي تغلب وهو يرددي اطراج اليها قلت: انا ادع لكم خراج سنين<sup>(١٦)</sup> فقالوا ما معنى هذا . قلت: انما نذكر الاطراف في الشرط لعلوا ان ما

(١٠) باسليموس بن رومانوس الملقب ببنافع انبلنر . (١٠) Caropata الحاجب او حارس القصر وكان حشيراً لابن نركاس والد ارداس نركاس المار ذكره (١١) حملت عبءاً لما عصى ابيه على الامبراطور نركاس (السي في الدورية ابن المشفق) (١٢) مكان قرب سمرقند ذكره على سبيل التكميل

وراعها داخل في المدينة معها وحسن كيفا دخل من دون آمد بخمسة ايام فكيف تذكرونه .  
 وجرى جدل في امر حلب حتى قال القربلاط : ان حمل صاحب حلب اخراج اليها علينا  
 حينئذ انك تبطل في قولك . وانه يريدك دونكم . قلت : وما يؤمتي ان تحالوا على كاتبه  
 كليب حميد حتى يعطيكم شيئا تجعلونه حجة . فانما ينير حيلة فانما اعلم انه لا يكون . وانصرفت  
 ثم احضر لي ملك الروم بعد ذلك وقد وصل خراج حلب فوجدت كلامهم غير الاوّل  
 قوةً وتحكماً فقالوا : هذا خراج حلب قد حضر وصاحبها قد سألنا ان نشارطه على حرمان  
 وسرّوج ومعاوتة عليكم وعلى غيركم . فقلت : اما الخراج وانحذكم اياه فانما اعلم انه بحيلة لان  
 عضد الدولة ظن انكم لا تستجيزون ما قد فعلتموه فلم ينفذ عسكرياً يمنع عسكرياً وانما ما  
 تحكّمونه عن صاحب حلب فانما اعترف بما عنده وكل ما يقال لكم عنه غير صحيح والدعوة فيها  
 فهي قائمة لعضد الدولة . قالوا : هل معك شيء غير هذا . قلت : لا . قالوا : فودع الملك  
 وتصرف مباحياً . قلت : الساعة . واقبلت بوجعي نحوه لتوديعه

واي مديد رآه ابن شهرام في تلك الحال

قال : ثم فالتت الحال فوجدت البركوس والقربلاط وجماعة معها ليس يؤثرون المدينة  
 واصحاب السيوف يخافون لئلا تبطل سيوفهم وتنقص ارزاقهم على رسم الروم اذا هادنوا ولم  
 يبق لي طريق سوى مداراة ملك الروم والرفق به فقلت : ايها الملك يجب ان نأتمل  
 ما فعله عضد السولة معك ولم يعاون عليك عدوك ولم يعرض لبلادك ايام اشتغالك بين  
 عصى عليك وتعلم انك ان ارضيته وحده وهو ملك الاسلام والا احتجت ان ترضي الوفا من  
 اصحابك ثم لا تدري هل يرضون ام لا ثم ان لم يرضوا ربما احتجت الى رضائهم من بعد .  
 وتعلم ان كل من حول عضد الدولة لم يرغبوا في هذنتك وانما هو وحده اراد ففعل ما اراد  
 ولم يقدم احد [علي] مراجعته واراك تريد هذنته ولعل من حولك لا يساعدونك على مرادك .  
 فاهتز غطابي وبان في وجهه الامتاض من عله بالا اعتراض طليد من اصحابه وقام وانصرفت  
 وكان المشرف على التخصيص بملك الروم وهو الذي يوقع عنه بالخرقة ولا يمضي امراً دونه  
 نقفور النكائلي الذي وصل معي رسولا فسأله ان ينصرف معي ففعل

ذكر ما رآه ابن شهرام مع خصص ملك الروم حتى بلغ به غرضه

فلا خلوت به قلت : اريد ان تفعل معي رسالة الى ملك الروم فقد طال مقامي وتعرفني  
 آخر ما عنده فان فعل ما اريده والا فلا وجه لقاومي . ولا ملت هذا النكائلي بشيء سمك  
 اليه وودعته عن عضد الدولة بحميل وكان مضمون رسالتي : انه يجب عليك اولاً ان تحفظ

ايها الملك نفسك ثم ملكك ثم اصحابك ولا تتقي بين صلاحه في فسادك فان معاونة ابي تغلب عليك ثم في بلد الروم ما جرى وكيف تكون الحال مع عقد الدولة ان تلون عليك ايها الملك - واني ارى اصحابك لا يريدون قيام الهدنة بينك وبين اربح الدنيا وملك الاسلام . والانسان لا يتقي عليه الا ما لم يجرية وانت فقد جربت سبع سنين عند عسيمان من عصى عليك بالملك وملكك لا بيتي نفسك [ اما ] الروم فما بالون (كنا) هذا ان لم يفرك هو بنفسه وقد نصحت لما رأيت من نيل صاحبي اليك واثاروك فتأمل خطابي واعمل بعد ذلك برأيك . فماد لتفوز وقال : يقول لك الامر كما ذكرت ولكن ليس يمكن مخالفة الحاجة ويروني بصورة من قد ظنهم واهلكهم ولكن سأتم الامر واقبل ما يمكن فعله

ومن الاتفاق الخيد ان البركوس مرض مرضاً شديداً فتأخر عن الركوب وترددت الرسالة بيني وبين ملك الروم ثم استدعاني اياماً متوالية وتولى خطابي بنفسه وساعدني الكاتكلي بنفساً للبركوس ومنافسة له الى ان اجاب الى الهدنة على جميع ما تقصته الشرط بعد مراجعات جرت لإخراج حلب فانه ما اجاب اليه فلما نابتة فيه وقلت : هذا كله بغير حلب لا يتم . قال : دع هذا فلا نعلم غير ما سلمنا ولا نخفي عن بلد تأخذ خراجهم الا بالسيف ولكني املك رسالة الى صديقي ومولاك قالي اعلم انه قاضل واذا عرف الحق لم يعدل عنه . ثم قال لمن حوله : تباعدوا . وقال لي سرّاً من كل احد : قل له والله اني اشتهي رضاك ولكني اريد حجة فيه فان اردتم ان نحمل اليكم الخراج عن حلب اوارثكم لكم تأخذونه على ان تصرفوا ابن حمدان عنها فانعلوا ما بذلتوه على لسان ابن قونس (إشارة الى تسليم ورد) فقلت : ما سمعت هذا ولا حضرته واني استبعد فعله . فتكر علي وقال : دع التطويل فماتي شيء تراجعني فيه . وامر ان تكتب جوابات فكتبت واحضرت لترديعه

واقع جيد وقع لامين شهرام

واشقت ان يمرض من المقادير في موت من قد طلبوا تسليمة ما يمرض مثله فيخرج من الجميع (١٢) بغير ميتة (كنا) وتحصل الهدنة عن بلدنا الى دون الفرات وبلد باد (١٤) بغير حلب فقلت : انتم تملسون الى عبد مملوك ولست ملكاً وما اقدر ان ازيد على ما أمرت به وقد صدقتك عنه والذي شررضته الآن في امر حلب فقد حلفت لك اني ما سمعت بالخضرة فويل لك ايها الملك في امر قد وقع لي انه صواب قال : ما هو . قلت : تكتب كتاباً بالهدنة

بيننا وبينك عن جميع ما (في) ابدت من حمص ابي بلد باد ولا تذكر فيه حديث من قد التفت تسليمة ولا غيره وتحلف بدينك وتوقع فيه خطك وتخطمة بخاتمك بحضوري ويخرج بي صاحبك معي الى الخضرة فان رضي بي والاعد صاحبك . قال : فأكتب انت شرطاً شلته . قلت : ان سلمت انت شرطك بما طلبت . قال : ان ذكرت في خطك تسليم الرجل . قلت : لا اقدم على ذكر ما لم يرم لي . قال : فاني اكتب شرطين احدهما عن قطع الفرات وبلد باد والاخر بذكر حمص وحلب على الشرط فان اختار مولاك ما قطع الفرات على ابعاد ورد كان اليه وان اختار الاخر فعل ما يخطر . قلت : فيكتب الشرط ولا يذكر فيه شيء من هذا . قال : فتكتب انت ايضا ما اعطي خطاً سير خطراً آخذة . قلت : ولكن يكتب ترجمانك نسخة ما اقوله فاذا رضي السولة بما نقوله كتبته بحضوري ووقع لي بخطه . فرضي بهذا وكتب الشروط والكتب عليه وثقرت الهدنة على عشرين سنين . ولما فرغت من ذلك قلت له : لا تجعل رسولاك مثل فيج وواقفة على ما تحب ان يفعلها بعد ما تقرر معي يجب ما يشاهد وامض كما يمضي . فقال : قد فعلت . وكتب ذكر ذلك في الكتب وركب البركوس من داره لما جرى وقامت قيامته لاحوال منها انفراد الكناكلي بصاحبه ومنها اتمام الامر بشهر حضوره ومنها امر حلب وحمص وما تحتمه له كليب

كلام ملك الروم استمال به قلب البركوس

قال له على ما حدثني به بعض خواصهم : يا بركوس ما معي احد يشفق عليّ مثلك ولا من يجعل مني عمالك لانك تني بادني نسب وسبب [ كان باسيلوس الخمي ابناً غير شرعي للامبراطور رومانوس الاول ] وهو لاء فكما قال الرسول لا يالون من كانت ملكاً كنت انا او غيري ويجب ان تحفظ نفسي ونفسك ولا تسمع كلام القربلاط ولا تشق به ولا برأيه لنا فقد علمت ما حدثنا به ابراهيم عنه وعن ابنه من اضرار النفس لملكنا وحيث نياتهما في امرنا . قلت لمن حدثني : ومن ابراهيم قال : رسول كان للدمشق اليك جاء الى الملك فاسمها وعرفه انه اتقده اليك يطلب منكم اناته على العميان )

قبل البركوس هذا القول من ملك الروم واستدعاني ورأيت من خطابه وانبساطه معي غير الاول الا انه لم تكن تخني على وجهه كراهيته لهذا الامر ورثب معي هذا الكناكلي رسولا بعد امتناعه لكن ملك الروم لم يجد احداً يجري مجراه سيفه فاقبته وساعده البركوس عليه فقال له : ايس بحضرة الملك اكبر مني ونسك ذمنا ان تير او اسير . وجد في الامر حتى ظننت انه فعل ذلك بإشاراً لا بصادر وحسداً لما رأى من اختصاصه

فهذه نكت معاني من الفاظ ابن شهرام وعقد الدولة عليل والناس عنه محبوبون  
فأمر بشرح ما جرى عليه أمره يعرض فإن علة عقد الدولة التي توفي فيها كانت في هذا  
الوقت وحضر رسول ملك الروم المذكور مجلس مصصام الدولة بعد وفاة عقد الدولة وتلقت  
المدايا سنة وقيم معه ما ورد فيه وكشب شرطان احدهما الهدنة التي قررها ابن شهرام على  
اتمام مبانها والقضاء مراسيها والآخر بما تقرره آتفاً مع تقصير  
ذكر ما قرره في أمر ورد واحمد وولك

جرت مخاطبات تقرر آخرها على ان يقيم تقصير وينفذ صاحباً له مع رسول من الحضرة  
ليأخذ خط ملك الروم وخطته لاجل ورد وابني والامان والتوثيق لها بضمان الاحسان  
وإعادتهما الى مراتبهما القديمة واحوالها المستقيمة فاذا وصل ذلك اقدم حينئذ على ملك  
الروم مع تقصير ويكون مرد مقبلاً في هذه البلاد ممنوعاً من طروق بلد الروم بافاد فاذا  
عرف ما يعاملان به من الجليل في الرفاه بالمهد المبذول لها اتبعا حينئذ ورداً في السنة  
الثالثة بعد اخذ التوثيق لها بما يرضيهم حسب ما فعل مع ابني واخي وان يكون ما يحمله  
الآن ابن حمدان من حصص وطلب الى ملك الروم من مال المغارقة عنها محمولاً على استقبال  
اطلاق ورد الى بلد الروم الى خزانة مصصام الدولة فان دافع ابن حمدان حينئذ عن حملها أؤمده  
ملك الروم ذلك ثلثا يكلف مصصام الدولة تجهيز عسكر اليه وان يجري امر بلد باد على ما  
كان عليه من الملاحظة التي كان يحملها الى ملك الروم على ان لا يباون باداً ولا يجهده ان التجأ  
الى الروم وانفذ الشرطان جميعاً وعاد الجواب عنها بامضاء ما تقرر انتهى المنقول عن  
الذيل نقلاً عن مجلة الجمعية الاسيوية الملكية البريطانية

وذكر ابن الاثير كيف وصل ورد الى عقد الدولة قال «في هذه السنة (٣٦٩) وصل  
ورد الرومي الى ديار بكر مستجيراً بعقد الدولة وارسل اليه يستنصره على ملوك الروم  
ويطلب له الطاعة اذا ملك وحمل الخراج وكان سبب قدومه ان ارمانوس<sup>(١٥)</sup> ملك الروم لما  
توفي خلف ولدين له صغيرين فنكح بعده وكان تقصير<sup>(١٦)</sup> وهو حينئذ المستق قد خرج  
الى بلاد الاسلام فنكح فيها وعاد فلما قارب القسطنطينية بلغة موت ارمانوس فاجتمع اليه الجند  
وقالوا له انه لا يصلح للنيابة عن الملكين غيرك فانهما صغيران فامتنع فاخوا عليه فاجابهم وخدم  
الملكين وتزوج برأستهما ولبس التاج ثم انه جفا والستهما فراسلت ابن الشمشق<sup>(١٧)</sup> في قتل

(١٥) هو قسطنطين فوركانس

Romanus II. هو الامبراطور رومانوس الثاني

Kiephorus Phocas (١٧) ابن الشمشق او Zimisces او Trimisces وهو ارمني الاصل

تفقور واقامت مقامه فاجابوا الي ذلك وسار اليها مرة اخرى وعشرة رجال فاختالوا انه مستحق فقتلوه واستولى ابن الشمشيق على الامر وقبض على لاون اخي المستق وعلى ورديس<sup>(١١١)</sup> بن لاون واعتقله في بعض القلاع وسار الى اعمال الشام فاوغل فيها ونال من المسلمين ما اراد وبلغ الى طرابلس فامتنع عليه اهلها فحصرهم وكان لوالدة الملكين اخ خصي وهو حينئذ الرزير فوضع على ابن الشمشيق من سقاء سما فلما احس به اسرع الصود الى القسطنطينية فمات في طريقه وكان ورد بن سبور<sup>(١١٢)</sup> من اكابر اصحاب الجيوش وعظما البطارقة قطع في الامر وكتب ابا تغلب ابن حمدان وصاهره واستجاش بالمسلمين من الثغور فاجتمعوا عليه بقصد الروم فانخرج اليه الملكان جيشا بعد جيش وهو يهزمهم فتوى جنازة وعظم شأنه وقصد القسطنطينية فخافه الملكان فاطلقا ورديس بن لاون<sup>(١١٣)</sup> وقدماه على الجيوش وسيراه لقتال ورد<sup>(١١٤)</sup> فانتلوا قتالا شديدا وطال الامر بينهما ثم انهزم ورد الى بلاد الاسلام فقصد ديار بكر ونزل بظاهر ميفارقين وراسل عضد الدولة وانفذ اليه اخاه يئذل الطاعة والاستصار به فاجابه الي ذلك ووعدته به ثم ان ملكي الروم راسلا عضد الدولة واستالاه نقوي في نفسه تزجج جانب الملكين وعاد عن نصرته ورد وكتب ابا علي التميمي وهو حينئذ ينوب عنه بديار بكر بالقبض على ورد واصحابه فشرع يمد الحيلة عليه واجتمع الي ورد اصحابه وقالوا له ان ملوك الروم قد كاتبوا عضد الدولة وراسلوه في امرنا ولا شك انهم يرغبون في المال وغيره فيسكن اليهم والراي ان تزجج الي بلاد الروم على صلح ان امكننا او على حرب نذل فيها انفسنا فاما ظفرنا او متنا كراما فقال ما هذا راي ولا رأيتا من عضد الدولة الا الجليل ولا يجوز ان تصرف عنه قبل ان نعم ما عنده ففارقة كثير من اصحابه قطع فيع ابو علي التميمي وراسله في الاجتماع فاجابه الي ذلك فلما اجتمع به قبض عليه وعلى ولده واخيه وجماعة من اصحابه واعتقلهم بميفارقين ثم حملهم الي بغداد فيقوا في المجلس الي ان فرج الله عنهم ثم توفي عضد الدولة ولم يطلق وردا قبي في الاعتقال الي سنة ٣٧٥ على ما قاله ابن الاثير فقد قال في حوادثها ما نصه

« في هذه السنة افرج سخصام الدولة عن ورد الرومي وقد تقدم ذكر حبه فلما كان الآن افرج عنه واطلقه وشرط عليه اطلاق عدد كثير من اسارى المسلمين وان يسلم اليه سبعة حصون من بلاد انورم براسبتها وان لا يقصد بلاد الاسلام لا هو ولا احد من اصحابه ما عاش وجهزه بما يحتاج اليه من مال وغيره فسار الي بلاد الروم واستال في طريقه خلقا

كثيراً من البرادي وغيره واحمهم في المعناه والقيمة وسار حتى نزل بطلية قسطنطينيا وقوي بها وبما فيها من مال وغيره وقصد ورديس<sup>(١)</sup> بين لاون قتراسلا واستقر الامر بينها على ان تكون لقسطنطينية وما جاورها من شمالي الخليج لورديس وهذا الجانب من الخليج لورد وخالفا واجتمعا فتبض ورديس على ورد وجبسة ثم انه ندم فاطلقه عن قريب وعبر ورديس الخليج وحصر القسطنطينية وبها المنكاف ابنا ارماتوس وهما بيل وقسطنطين وضيق عليها فراسلا ملك الرومية واستجده وزوجاه بنخت لها فامتعت من تسليم نفسها الى من يخالفها في الدين فتعصر وكان هذا اول النصرانية بالروس وتزوجها وسار الى لقاء ورديس فاقتنوا وتجار بواقتل ورديس واستقر المنكاف في ملكهما وراسلا ورداً واقراه على ما يدور في مدة مديدة ومات قيل انه مات مسموماً وتقدم بسيل في الملك وكان شجاعاً عادلاً حسن المزاج ودام ملكه وحارب البطار خمساً وثلاثين سنة وظفر بهم واجلي كثيراً منهم من بلادهم واسكنها الروم وكان كثير الاحسان الى المسلمين والميل اليهم

انتهى كلام ابن الاثير وسأني في فرصة اخرى على خلاصة تاريخ عضد الدولة والاميراطور بيل هذا وايضاً وامد على التحقيق

## باب المناظرة

قد رأينا بعد انه حارب وجرب فتح هذا الباب فتحناه لرفيقنا في المعارف وانهاضاً لهممنا ونهضة للاذهان والتميز الصفة في ما يدور على اصحابنا ونسبهم الى كل ولا ندور ما خرج عن موضوع المناظرة وبما هي في الادراج وعدم ما ياتي (١) المناظر والظير صفتان من اصل واحد فبما فارك لفرسك (٢) انما امرض من المناظرة الفصول الى الخفايا . فاذا كان كاشف الغلاط غير عظيم كان التتميم بالاطلا اعظم (٣) تحرير الكلام ما قلنا في (٤) فالتلات الهاتمة مع الاميراطور تشارلز في المناظرة

## المناظر والمدافع

سيدي المحترمين

بعد التحية قرأت مقال المتكلم عن المدافع وافعالها وقد ذكرتم فيه ما ورد عن المدافع في الكتب العربية ومنها تاريخ ابن اياس وقد ترددتم فيما ذكره عن حوادث سنة ٧٥٣ هـ واني ارسل الى جنابكم بنسخة وردت في كتاب صبح الاحسن لتقلد شندي في الصفحة

١٣٧ من الجزء الثاني قال « ومنها زلات الحصار : مكاحل البارود وهي المدافع التي يرمى عنها بالنفط . وحالها مختلف : فبعضها يرمى عنه باسم عظام نكاد تحرق الحجر . وبعضها يرمى عنه يندق من حديد من زنة عشرة ارطال بالمصري الى ما يزيد على مائة رطل . وقد رأيت بالاسكندرية في الدولة الاشرفية . شعبان بن حسين . ( ٧٦٤ - ٧٧٨ ) في نيابة الامير صلاح الدين بن شرام رحمه الله بها مدفعا قد صنع من نحاس ورسا من وقيد باطراف الحديد رمي عنه من الميدان يندقة من حديد عظيمة عمادة فوقعت في بحر السلة خارج باب الجيروهي مسافة بعيدة »

ولعل هذه الجملة تكون مزيلة لتعدد فانها مبينة ان المراد بما ذكر مدافع لا بناذق بتدليل صنعها من النحاس والرسا من وقيد البندقية التي تقذفها حتى تصل الى مائة رطل بالمصريه وتفيد المدفع باطراف الحديد حين اطلاقه وبتناكب النظر الاعلى والسلام

محمد الخصري

وكيل مدرسة القضاء الشرعي

[ المتنطف ] ان ما ذكره القلشندي وقتلوه عنه صريح في ان كلمة مدفع كانت في عصره مرادفة لكلمة مكحلة وانما يراد بالمدفع ما يدفع به جسم ثقيل لشركم على ذلك ويبقى امر آخر وهو الاستدلال على اول زمن استعمال فيه البارود لمدفع هذه الاجسام الثقيلة لان الحجارة الكبيرة ونحوها كانت تدفع قبلاً بغير البارود

### المدافع والمكاحل

عند العرب

نقلم في مقالة ( المدافع وفعالها ) في متنطف الشهر الماضي شيئاً مما ذكره ابن اياس عن المكاحل والمدافع ومنه قوله في حوادث سنة ٧٥٣ هـ ان نائب قلعة دمشق حصن القلعة تحصيناً عظيماً وركب عليها المكاحل بالمدافع « ثم طلقتم عنيه بقولكم « وقد ورد ذكر المكاحل والمدافع هنا على اسلوب غريب فليحتمل ان يكون نائب قلعة دمشق وضع فيها مدافع معدنية تحشى بالبارود فيكون استعمال المدافع قديماً في البلدان العربية . ويحتمل ان يكون لباراد بقولهم المكاحل ببنادق التمدية التي استعملت قبل المدافع الكبيرة فلها كانت اتقل من ان تحمل باليد »

قلت لا شك في ان اسلوب العبارة لا يجزر من غرابة وعموض غير ان من تشيخ كلام المؤلف في غير هذا الموضع انكشف به ما انهم في عبارته هنا وتوضيح ذلك نقول

ورد المؤلف لفظ المكاحل مقرونة بالمدافع في عدة مواضع من تاريخه منها قوله « في ج ١ ص ٣٢٦ » اضطرت احوال مدينة حلب وحصنوا سورها بالمدافع والمكاحل « وفي ج ٣ ص ٧٧ » المراكب التي كان ارسلها السلطان الفوري قد غرقت بما فيها من مكاحل ومدافع وآلات السلاح « وفي ص ١٦٠ من هذا الجزء « وحصن الابراج التي بها وركب عليها المكاحل وشرع في عمل عجلات وعمل مكاحل ومدافع « ورجعنا سبق الى التمهين بادى الرأي انه يريد بالمدافع ما هو معروف وبالمكاحل ما نسميه اليوم بالبنادق ولكن الذي ظهر لي من تشيخ عبارته ان مراده بالمكاحل المدافع المعروفة وبالمدافع انكرات المقذوفة منها التي جرى الكتاب اليوم على تسميتها بالقتابل والدليل على ذلك قوله في ج ٢ ص ١٨٩ « وجعل حول هذا البرج مكاحل معمرة ليلاً ونهاراً » وفي ص ٣٨٣ « في اليوم الثالث من الحاصرة ملك قصره مدرسة السلطان حسن وركب المكاحل المعمرة بالمدافع « وفي ص ٣٢٦ « ثم انهم رموا بالمكحلة المسماة بالحنونة على من في مدرسة السلطان حسن غرق المدفع شباك المدرسة ودخل قتل ثلاثة انفار من المالك « ولم تقف على ضبط لفظ المدفع عندهم اهو بكسر اوله على وزن اسماء الآلات ام بفتح على وزن اسماء المواضع وسواء كان بهذا او بذلك فلا يخفى ما في اطلاقه على الكرة من الخطأ من الوجهة النحوية

اما المادة التي كانت تؤخذ منها هذه المكاحل فقد صرح ابن اياس انهم كانوا يسكنونها من الحديد او النحاس ويقذفون كراتها من الحجر فقال في ج ٣ ص ٩ « وفيه ارسل السلطان مكاحل حديد ومدافع وصاروا انى ثغر الاسكندرية وسارت في المراكب الى هناك فكانت نحو مائتي مكحلة « وفي ج ٢ ص ٣٢٤ « واحضر عدة قناطر نحاس وشرع في سبك مكحلتين كبير « وفي ج ٣ ص ١٢٤ « جمعوا الناس ليحجروا المكاحل النحاس الكبير التي كانت بالقلعة « الى ان قال « ثم عيب ذلك زلوا بالمكاحل من القلعة وصاروا يربطون الرجال بالحبال في رقابهم ويسوقونهم بالشرب الشديد على ظهورهم « وفي ص ٢٦٥ من هذا الجزء « وكان يستعملت تسحبها الاكاديش وعليها عدة مكاحل نحاس ومدافع حجر « وفي ص ٣٢٩ من الجزء الثاني « وكان دميكر قد فرغ من المكحلة وركبها ورمى بها اول حجر فكسر باب السلسلة «

وقد ذكر ابو ذر المشهور بسط ابن العمري المتوفى سنة ٥٨٨٤ هـ اتخاذ الكرات من

الحجر أيضاً في كتابه كنوز الذهب في تاريخ حلب وهو كتاب مخطوط عندنا فقال « اخذ  
تغرى برمش كافل حلب من عمدتها بدلالة ابن اخصوفي مباشرة لجعلها اجاراً للكحلة التي  
عملها ليرمي بها على القلعة » وقال سيبويه موضع آخر « فرمى عليهم اهل القلعة بالكحلة فانثرت  
اجار المكحلة بمخاط المدرسة » وقال ايضاً « وحاصروا القلعة المذكورة اثنى وعشرين يوماً  
وعملوا مكحلة عظيمة ترمي بقنطار حلي وأكثر »

على ان ابن اياس قال في ج ٣ ص ١٤٤ « وخرج صحبتهم جماعة كثيرة من العثمانية  
ومعهم مكحل نحاس ومدافع نحاس ومجمل » ولم يذكر المدافع النحاس اي الكرات في غير  
هذا الموضع وربما يؤم منه ان اقتادها من سوى اجار كانت خاصة بالعثمانيين غير معروف  
عند المصريين مع ان الواقع خلافه كما سنبينه

بقي هنا قوله في ج ٣ ص ١٥٤ « فنزل من القلعة وقدمه من الانكشارية نحو ثلاثمائة  
انسان رم مشاة وبايديهم المكحل » ولا ريب في ان المراد بها هنا البنادق لا المدافع  
والظاهر ان الكحلة كانت تطلق على كليهما كما هو معروف الى اليوم عند المغاربة فانهم ما زالوا  
يسمون المدفع بالكحلة الكبيرة والبندقية بالكحلة الصغيرة . وقد سمي ابن اياس للصغيرة  
بالبندقية ايضاً فقال في ج ٢ ص ٣١٠ « ووقف عند سبيل المؤمنين فمر عليه بمضى الزماة  
بكفية وقيل ببندقية مجاهد على طرق اذنه جوازاً » وفي ج ٣ ص ٥٥ « وفيه اعمت الامير  
السوادار بعمل طوارق خشب وكديبات وبندقيات وغير ذلك من آلات الحرب » والمراد  
بالكفية ما يسمى اليوم بالطنجة على ما ظهر لي من مواضع في هذا الكتاب فذكر البندقيات  
معها يويد انه يريد بها المكحل الصغيرة

اما قوله في ج ٣ ص ٢١٢ « جمعوا على سوق التحاسين واخذوا ما يرد من النحاس  
لاجل ان يسكوه مكحل لبندق الرصاص » فالراجح ان المراد هنا البنادق ايضاً اذ المشهور  
في كرات المدافع انها لا تتخذ من الرصاص ولولا ذلك لاحتمل انه يريد بالمكنحل المدافع  
والبندق كراتها لانهم كانوا يسمونها بذلك وقد صرح به القلشندي في صحيح الاعشى  
وسمى المكنحل الكبيرة بالمدافع فقال في ذكر آلات الحصار « ومنها مكحل البارود وهي  
المدافع التي يرمى عنها بالنفط وحالها مختلف فبعضها يرمى عنها باسم عقاب تكاد تحرق الحجر  
وبعضها يرمى عنه بندق من حديد من زنة عشرة ارطال بالمصري الى ما يزيد على مائة  
رطل وقد رأيت بالاسكندرية في الدولة الاثرفية شعبان بن حسين في نيابة الامير صلاح  
الدين بن عزام رحمة الله بها مدفعاً قد صنع من نحاس ورمصاص وقيد باطراف الحديد رومي

عنه من الميدان بسدقة من حديد عظيمة محمية لوقيت في بحر السلسلة خارج باب البحر وهي سافة بعيدة»

فيستخلص مما تقدم ان انكرة كانوا يسمونها بالمدفع وبالسدقة ولا يخفى ما في كنا التسميتين من البعد وان المكامل كانت تطلق على المدافع والبنادق ولا نذكر ان ابن اياس ذكر المدفع لما هو معروف اليوم الا في موضعين من تاريخه احدهما قوله في ج ٢ ص ٤ « فلما وصل الى دمشق وجد بوروز قد حصن دمشق وركب على سررها المدافع في كل جانب » والثاني في زجل الشيخ بدر الدين اوردته في ج ٣ ص ٦٦ بقول في

والامارة شحكي شجيرة شجر في رياض بشر وندا عاظم

والمدافع ترمي سفرجل كبار ولا رمان يحكي الفحول فاخر

ويستخلص ايضا ان استعمال المدافع في البلاد العربية لم يكن قبل التاريخ الذي ذكرتموه نقلا عن ابن اياس وهو سنة ٢٥٣ هـ والزاجح انها استعملت فيها قبل ذلك فقد جاء في الاحاطة في وصف حصار قام به خليفة غرناطة اسماعيل بن فرج سنة ٢٢٤ ماصفة « نازل حصن اشكر الشجا انقضت في حلق بسطة فاخذ بجنقه ونشر الحرب عليه ورمى بالآلة العظيمة المتخذة بالنفط كرة حديد محما طاق البرج المنيع من معقله فاندفعت بتطاير شررها واستقرت بين محصوريه فعاشت عياث الصراغق السماوية » وان كان ذلك لا يبيدنا فائدة تذكر في قدم التاريخ زيادة عما في ابن اياس وذكر ابن خلدون « الخانيق والتراتات وهندام النفط القاذف يحصى الحديد يبعث من خزنة امام النار الموقدة في البارود بطبيعة غريبة » وذلك في حصار ابي يوسف اجماس سنة ٦٧٢ هـ وقد استظهر دوزي في مجمعه ان مراده بالهندام هنا المدفع فان صح ما ظهر له وهو المرجح عندنا ثبت ان استعمال العرب للمدافع كان اقدم مما ذكره ابن اياس بخمسة قرون

ومما ينبغي ان يشبه لنا ما جاء في سيرة صلاح الدين الايوبي لابن شداد المنهاة بالبنوادر السلطانية وهو قوله في ص ٨ من طبعة مصر « فتواصلت الاخبار بقوة عزهم على الصمود الى المقدس ومحاصرته وتركيب التنايل عليه » فانه ان كان يريد بالتنايل كرات المدافع فقيده دلالة على استعمالها في الحروب الصليبية الاولى وهو ما نستبعدُه ولنا على استبعاد ادلة منها انه قول لا بعضه نقل آخر ولم يجر له ذكر في غير هذا الكتاب ومنها ان المؤلف وصف طرق المقاتلة بعد ذلك وذكر لانها فشرح امر الدبابات والايراج وما كان يلقبه الزرقاقون من قوارير النفط ونم يسميها بالتنايل اذ المعلوم عن القوارير انها شيء آخر غير كرات المدافع

ومنها ان لفظ القنابل شي \* لهجوا به في عصرنا هذا ولم نجد مستعملاً قبله وانما يذكر  
القنابل على انها جمع قنبلة بالفتح للطاقفة من الناس واخيلا نما القنبلة بالصم لكرة المدفع  
فحرفة عن قنبلة وقد استعملها الجبرتي في تاريخه بازاء وصاحب سلك الدرر في ترجمة محمد  
بك ابي الذهب حيث قال « ونصبها الاطواب من المرج الاخضر وضربها بالقنابر فصارت  
تنزل القنابر على اهل البلاد » وجاء في حاشية هذا الكتاب انها محرفة عن قنبلة وهذه عن  
خميرة الفارسية قلنا وقد اقتبس الاثراك الخميرة وادمجوها في لغتهم واوردها سامي بك في  
معجمه ولكن لم يبه على فارسيته وجاءت في الدرر النخبات المشورة في اصلاح الغلطات  
المشهوره لثولي الحفيد من علماء القرن الثالث عشر الهجري بلفظ قومرة قال وهي محرفة عن  
خميرة الفارسية . فيعلم من كل ذلك انها لفظه حديثة الدخول في العربية توالي عليها اربعة  
تغيرات قبل ان تصلنا فاين هي اذن من عصر ابن شداد . ومنها ان هذه الكلمة وردت في  
نسخة ابن شداد المطبوعة بأوروبا سنة ١٧٣٢ م بلفظ « تركيب القتال عليها » والظاهر ان  
مصصح النسخة المصرية رأى ما في العبارة من القلق فغير القتال بالقنابل جريا على ما هو شائع  
على الالسة الآن ولوانه غير التركيب بالترتيب لاستقام المعنى وظاهرا من هذا الاشكال  
بقيت لنا كلمة فيما ذكرتموه عن لفظ Mangonneau فذهبنا فيه ان كان مقبلا من  
احدي اللتين للآخرى انه عربي الاصل لان العرب انما استعاروا للكحلة للمدفع والبندقية  
لوجود الشبه بينهما وبين قارورة الكحل في الصورة كما ان البندقية كانت تسمى قديما من  
فها بالمذك فكان لها كالمرد للكحلة . هذا على القول بتفريح احد اللغتين عن الآخر ولا  
يخفى ان الاقرب في اللفظ الفرنسي ان يكون مأخوذا من الخبيث على ما ذهب اليه صدقنا  
العالم المجتهد احمد زكي باشا في مقالة آثار العرب الخالصة بأوروبا والله اعلم

احمد تيمور

[ المتطف ] شكر حضرة العالم المحقق احمد بك تيمور على ما احتفوا به من اليناف  
الواقي . وبعد فان كلام القلقشندي المذكور آنفا صريح في ان المدافع هي المكامل نفسها  
لا القنابل وقد ذكر ذلك قبل الزمن الذي ذكر فيه ابن اياس المكامل الممطرة بالمدافع بأكثر  
من مئة سنة . ولكن يظهر من النسخ المطبوعة التي بين ايدينا من ابن اياس والقلقشندي  
ان الكلام عن المدافع منطرب كأن فيه شيئا مقعما من السأخ الأبيث الشيخ بدر الدين  
فانه يسر تخريجه لجعل المدافع قنابل . وسنعود الى هذا الموضوع . وحبذا لو عثر احد الباحثين  
على نسخة قديمة من هذين الكتابين او من غيرها تربل هذا الالتباس

## باب تدبير المنزل

قد نعلمنا هذا الباب لكي نخرج فيه كل ما نحتاجه من البيت معرفة من فريده الإزلاذ وتدبير الطعام والثياب والمسكن، وإثريته وغير ذلك ما يعود بالنفع عن كل عائلة

### النباتات الاهلية وفوائدها الطيبة

الفليفلة A. Cayenne pepper, F. Piment, L. Capsicum. ثمر نبات من الفصيلة البطاطية اخضر قبل النضج واحمر بعده، ضممه حار يستعمل لتبيل الطعام ولا سيما في البلاد الحارة وهو منه ومقوّم للعدة ويستعمل من الخارج في الثميلة وضد سقوط الشعر وتعمل منه غرغرة لشفاء الحكة

القول A. Horse bean, F. Fèves, L. Faba vulgaris. حب نبات من الفصيلة القرنية كثير المادة الغذائية وينش به دقيق القمح وهو غير مضر الا انه يجعل لون الخبز اسمر سودا وبصعب هضمه وزهر القول ملين لطيف

قثاء الحار A. Squirting cucumber, F. Concombre sauvage, L. Ecbalium elaterium. ثمر نبات بري من الفصيلة اليقطينية عسيرة كاور وقطرات قليلة منه تسهل اسهالا عنيفا ويستخلص منه خلاصة فعالة elaterine لا تستعمل الا بارشاد الطيب القرع : انظر اليقطين

القرفة A. Cinnamon, F. Cannelle, L. Cortex cinnamoni. قشر شجرة من الفصيلة الغارية رائحة زكية وطعمه عطري مقبول حار الى حلاوة خفيفة وانضلة ما يرد من جزيرة سيلان وهو منه ومضاد لتشنج يعطى مقويا للعدة وللقلب في الحيات العنقية ويضاف الى الخمر المقوية لتبين طعمها وزيادة فعلها المقوي وهو من البهارات النافعة الكشيرة الاستعمال

القرنفل A. Pink, F. Oeillet, L. Caryophyllus. زهر نبات من الفصيلة القرنفلية يجضر من ورق زهره شراب يفيد منها ومسكنا للاعصاب

التصمين A. Sage, F. Sauga, L. Salvia. اعشاب عطرية من الفصيلة الشفوية

أكثرها منه ومقوِّر وأكثرها يستعمل منها رؤوسها وتؤخذ قيمًا بنسبة ٤ - ٥ كرامات في ٥٠ كرم ماء ويقطر منها ماء عسري وزيت طيار

القطران *A. Ficus, F. Goudron, L. Pix navalis.* هو سائل أسود بقوام الشراب كزيت الرائحة والظلم يستخرج من خشب الصنوبر والشربين وينفذ كثيرًا في امراض الصدر ولا سيما في السل وتزيد فائدته فيه إذا استعمل استنشاقًا وذلك بان يوضع شيء منه في وعاء فيه ماء يوضع على نار خفيفة بحيث لا يبلي

وللقطران فائدة كبيرة في معالجة غلغاليا الجلد وفي كثير من الامراض الاخرى كالاكزيما وامثالها سواء كان من الداخل او من الخارج وينفذ في زكام الحلق والتهانء وبالاجمال هو من الادوية المنظرة للسالك التنفية والمقوية ويستعمل في امراض مزوجة بانسوس او الماشول او بلسم طونو وفضل استحضارته وأكثرها استعمالاً المله المعروف بماء القطران وجرعته ملقعة صغيرة مع نصف كوب ماء ثلاث مرات في النهار

القطن *A. Cotton, F. Coton.* نجح من الفصيلة الخبازية يستعمل في الهند سلقًا كما يستعمل الخبازي واخطبة عندنا ويستخرج من بزور زيت حلوي يستعمل في الطب والطبخ وخالصة جافة تباع في الصيدليات على هيئة مسحوق حبيبي باسم الكاشغول *(Lacostegia)* تزيد فائدة واضحة في زيادة اراز اللبن وتقوية خواصه الغذائية وتظهر هذه الفائدة بعد اخذ خمسة تراوح بين اربع وعشرين ساعة وثلاثة ايام وتدرج كل مدة استعماله ولو طالت ونقبت بعد الاتساع عنه وتعود بعد الرجوع اليه وجرعتها ملقعة صغيرة ثلاث مرات في النهار

والقطن نفسه كثير الاستعمال في الجراحة وكبير الفائدة في تصيد الجروح. فانه يطفئ ألمها ويسكنه ويسرع اندمالها - واشكالة كثيرة منها اسمع المعروف باليدرويل ومنها المطهر باضافة مادة مضادة للفساد اليه كاليود والملياني والفنيك واليودوفورم والدرماتول والسيول الخ

القنب *A. Hemp, F. Chanvre, L. Cannabis sativa.* نبات من الفصيلة الانجيرية تنبت من كل اقسامه رائحة مسكرة وتحتوي بزرة على لوزة ايضا تتضمن شيئًا كثيرًا من زيت دهني

ومن القنب الهندي يستخرج الحشيش الذي يستعمل مسكرًا في أنحاء كثيرة من الشرق

يفعل كالافيون والمشروبات الروحانية . ولذواعتين به طرق كثيرة لاستعماله أكثرها شيوعاً  
تسخينه بالنار الجيلة وهو يؤدي إلى عواقب وخيمة فيضعف البنية والاعصاب ويهجر إلى البله  
ويجلبون والموت

والقنب مكن ومخدر وله مستحضرات كثيرة أهمها الخلاصة تعطى حيوياً بجرعة ٥  
سنكرامات

القنطار يون *A. Centaury, F. Centaurée, L. Erythraea centaureum*

تربح اعصاب جميع اجزائها ولا سيما جذورها مرة ومنها العشب المعروفة بالشوكه الماركة  
وهي مقوية ومضادة لحمى المتقطعة وقد تقوم مقام الكينا فتعمل تقيحاً او تنقع بالخلر  
وتؤخذ صكناً للتقوية في النقاغة بعد الحلى المتقطعة وجذورها مسهلة ومعرفة

القهوة *A. coffee, F. Café, L. Coffea* تحضر القهوة من البن وهو ثمرة شجرة من  
الفصيلة القهوية يحتوي على زيت عطري يظهر بالتحميص فيكسب القهوة نكهتها وخاصيتها  
المنبهة ويستخرج منه مبدأ فعال هو الكافاين الذي يستعمل مقوياً. للقلب في كثير من  
الاحوال المرضية وافضلها العربي الذي يرد من اليمن والحجاز وأكثره سعة تجارة البرازيلي  
والقهوة شائعة الاستعمال في كل اقطار المسكونة وفضل طرق استعمالها الطريقة العربية  
باسترات اهل القرب وهي مشروب للذيذ مفيد ولا سيما بعد التعب وتعمل في الاغذاء والحمول  
والاضطباط ولضادة التسمم بمستحضرات الافيون وتعمل لاختفاء الطعم الكريه للسهلات  
الحلوة ككبريتات الصودا والملح الانكليزي وطم زيت السمك

ويستعملون في الحجاز والعراق والاوراق والطرايين الطريقة بدلاً من البن فيغترفها بدون  
تحميص ويشربون الخلي فيقوم مقام القهوة ويقولون انه لا يقل عن قهوة البن نفاً ونكهةً  
ويفيد مني البن النبي في شفاه الحصى المتقطعة وكثيراً ما يقوم مقام الكينا  
الكباد . انظر ليون حامض

كبش الترفن *A. Clove, F. Clou de girofle, L. Caryophyllus aromaticus*

زهرة نبات من الفصيلة الآسية يعني قبل تفتحه حينما يكون ورق الزهر لا يزال ملتصقاً بصفة  
على بعض وبارزاً قليلاً من الكاس ويخفف في الشمس ويعرض للتجارة وهو عطري زكي  
الرائحة يحتوي على زيت طيار وآخر ثابت . وأكثر استعماله لتطيب العقودات واخفريات  
وهو منبه ومقو للعدة ولقلب . ويستقطر منه ماء يؤخذ بجرعة ٣ كراماً الى ٦ . ويؤخذ  
تقيحاً بنسبة ١ الى ١ في الالف

كباش الارض او القش . *Fragaria* . *Strawberry* , *F. Fraise* , *L. Fraigaria* . نرولة  
شربان من الفصيلة الوردية لذيذ الطعم طيب الرائحة يحضر منه شراب مبرد يؤخذ حسب  
الارادة . وجذوره قابضة قليلاً ومنبهة للقابلة ومدرة للبول تشمل نقيعاً بنسبة  
٢٠ كراماً منها الى لتر ماء ولغليها لون احمر جميل يسود مع الحديد . واوراقها الطرية  
تدر البول تشمل نقيعاً كالشاي ويعزوها البعض خاصة شفاء القروح لوجود مباد  
قابض فيها

كباش الملبق *Rubus* , *F. Framboise* , *A. Blackberry* . ثمرانج من  
الفصيلة الوردية مبردة مثل كل الثمار الحامضة وشرابها مبرد يؤخذ حسب الارادة وتحتل  
بها الادوية

انكتان *Linum* , *F. Lin* , *L. Linum* . نبات من الفصيلة الكتانية يزوره  
كثيرة الاستعمال في الطب الاهلي فمن دقيقها تحضر الضمادات المليئة ويستخرج منها زيت  
تحضرمه والشوح المرنة

وبذر الكتان كشمع الغاب اذا وقع بالماء سخن كان منه نقيع لزج يشمل غسولاً وضماداً  
وحقناً في كل الاحوال الالتهابية واذا اخذت لبصة منه وصب عليها ماء غالي حصل شروب  
لطيف جداً يشمل مغلياً ومغلياً للبلغم واذا اخذته ملقحة او منقحة صغرتان صرقاً فعل  
فعلاً مليئاً او فعلاً سهلاً بدون تعب وانزعاج وبالأجمال ان بذر الكتان عقار اهلي نافع  
خال من الضرر

الكراويا *Carum* , *F. Carvi* , *L. Carum carui* . عشبة من الفصيلة الصوانية  
يزورها عشوائية من البزور الاربعة اشارة عند القدماء وتشبه الايسون بخواصها

الكركز *Cerasus* , *F. Cagisa* , *A. Cherry* . شجرة من الفصيلة الوردية اصلها  
من سيرازونت *Cerasonte* المعروفة الآن باسم كرزون على جسر اوكون في البحر الاسود .  
يشمل قشرها محل استعمال خشب الكينا وقشرها صحي لذيذ مبرد وملين يحضر منه شراب .  
واذ ناب الثمر مدرة للبول وتشمل نقيعاً بنسبة ١٠ الى ١٠٠

الكرفس *Apium graveolens* , *F. Céleri* , *A. Celery* . عشبة من  
الفصيلة الصوانية طعمها حار وكل اجزائها عطرية تحتوي على زيت طيار وخواصها منبهة  
ومدرة للبول . بزورها من البزور الاربعة الحارة وجذورها من الجذور الخمسة المتخفة عند  
التقدم يدخل في شراب الجذور الخمسة وفي شراب الشيكوريا المركب

الكركم *A. Crocus, F. Curcuma, L. Curcuma* جذر نبات من الفصيلة  
الزنجبيلية عطري منه ومنذر للبول يحضرون منه ورقاً للكشف الكليوي  
كبرية البثر *A. Maideubair, F. Capillaire, L. Adiantum* عشبة طليعية كثيرة  
الاستعمال في الطب وأختها مقبولة وضمها قابض قليلاً وهي ملطقة ومخلطة للبانم والبردة  
للبول تستعمل نقيماً بنسبة ١٠ - ١٠٠٠ ويستقطر منها ماءً ويحضر منها شراب وهي من  
طارقات الریح عند القدماء.

الدكتور امين ابو خاطر

### النوراستينيا او ضعف العصب

هي ضعف في الاعصاب عموماً لا يرافقه تعطيل عمل مخصوص من اعمال الجسم ولا  
أم مخصوص ولكن المصاب به يمسى غير قادر على العمل ساعات متوالية . وهو قريب من  
المستير يا حتى يتضر الحكم في بعض الاحصاءات امن النوع الواحد هي ام من النوع الآخر .  
واظهر امراض النوراستينيا الشعور بالنعف عند العمل وسرعة الاعياء . وقد يشعر المصاب  
بها في اول النهار ان في امكانه اتمام اعمال كثيرة فلا يكب على العمل قليلاً الاً يأخذ منه  
الاعياء ويرغمش . ويتغير منظره فيشعب لونه ويقل دمه وينفخ ما تحت عينيه ويهزل في  
الناب ولكنه قد يسهن ويهرل . ويحبط جسمه عموماً فيشعر بحفتان قلبه ونقل شهوته  
لطعام ويسوء هضمه . وفي اول الامر ينس كفاً تعب ولكن اذا قويت عليه النوراستينيا  
تولاه الارق . وتضيق اخلاقه فيمسى شديد التأثير بهمة الامر التافه وبجرمة الراحة ولا  
يبيد من المهم والتافه من الامور وقد يقوم في نفسه انه لا يقوى على اتمام امر من الامور  
وتكثر المواد التصفاتية واليرانية في بولهِ

يصاب بالنوراستينيا المرض لما بطبيعة اعصابه وضعفه الفطري اذا اجهد قواه العقلية  
او توالى عليه انكوارث واورثته المصوم والضموم وقد يصاب بها المتعود عيشة الرفاه  
والرخاء وخفر اليان من الم اذا اصابته كارثة ولو كانت محلاً لا يؤثر سلباً غيره ممن تعودوا  
التعب والعمل . وقد يسببها عطب في الرأس او الظهر من جراء حادثة يرافتها خوف شديد  
كاستخدام قطر بأخر او ارتطام سفينة

علاجها - اذا كانت النوراستينيا في بدايتها فتسهل مداوانها بانقطاع المصاب عن  
العمل شهراً او شهرين في مكان لا يسم فيه شيئاً عن اهلِهِ واعمالهِ وكل ما يسهه وتناولهِ

لقوتها تقوية الشهوة للطعام وعكفه على الرياضة البدنية في الهواء الطلق وتخصه من  
الارق والامساك بما يربها اذا ظهر فيه . اما اذا قويت النوراستيبا حتى ذابت شهوة  
الطعام جملة وصر العليل لا يقدر ان يقوم بعمل فيقيم في فراشه لا يخرج منه ولا يعمل عملاً  
عقلياً او بدنياً ولا يأكل في اول الامر الا اللين بمقادير يسهل على معدته هضمها . ويزاد له  
تدريجاً كلما قوي هضمه الى ان يصبح قادراً على تناول الاطعمة الاخرى . وبذلك بدنه  
وتحرك اطرافه كل يوم فيقوم ذلك مقام الرياضة ويمكن جمعه من هضم الطعام وتثليله .  
واذا تحسنت حاله وصار قادراً على الذهاب والمجيء يخرج للسياحة قبل عودته الى اعماله .

### الاعضاء وكيف يعالج

الاعضاء هو الغياب عن الوعي لتقصير القلب وقلة الدم في الدماغ اذ يتقطع عمل الدماغ  
او يضعف . ويمكن تجنب الاعضاء اذا شعر المرء بدنوه بالاستلقاء على الارض او بالجلوس  
والاعضاء الى الامام حتى يصير اژاس دون الركبتين . اما سبب لتقصير القلب فقد يكون  
تعبه وهو مصاب بمرض او ضعف وقد يكون ارتداد عضلات الجسم عموماً كما يقع لتضيق  
في الحمام السخني . ومن اسباب الاعضاء شدة تضييق المواقف خصوصاً الجوز والالم المبرح كالم  
الرجل التي دهسها التطر والظلمات المنيفة على اژاس او على البطن وتتشق الهواء غير النقي  
والروائح الكريهة وروؤية ما يشير الجوز او انكره . وقيل ينشأ على احد الا اذا اجتمع عليه  
اكثر من سبب واحد من هذه الاسباب . اما المصابون بالهستيريا وبعض الامراض الاخرى  
فيحس عليهم لاقبل سبب وقد يصحون من اعضاء فيصومون في آخر . واسببه ايضاً بعض الادوية  
كالتبغ والكحولورفورم اذا اكثر منها

اما اعراض الاعضاء فعروفة وقيل من لم ير شخصاً منحنى عليه . ويستقر ضعف النبض  
وامتقاع اللون والشعور بالعمطاط القوة وثقل السمع وعدم تبين المرئيات بجلاله . ويتقطع  
المنسى عليه عن كل حركة ويقل تنفسه كثيراً ويضعف نبضه وتظهر في الغالب قطرات العرق  
على وجهه . ولا يدوم الاعضاء عادة اكثر من ثوان او دقائق قليلة ولكنه قد يدوم ساعات  
سلاجء - يمكن منع الاعضاء في الغالب كما تقدم ولكن اذا اغمي على شخص فكل ما يجب  
عمله هو تربيته على الارض على ظهره وازالة كل ما يوق نفسه وجعله يمشي بسلامة الهواء  
النقي . ويجوز فرك اطرافه او تربيتها ورش الماء على وجهه وتثيقه بعض الارواح كماء كولونيا  
وازاحة التي لتساعد من حرق ريش الطيور

## فوائد منزلية

## ضربة الشمس

تحدث ضربة الشمس (الرعن) من شدة حرارة الشمس إذا أصابت قفا العنق فيجب عدم تبريده للشمس وحرارتها . وإذا أصيب أحد بضربة الشمس تفك ازوارده و يوضع ماء بارد أو تلج على رأسه

## التياب المبللة

التياب المبللة مضره جداً سواء كان تبلتها من العرق أو المطر أو ما أشبه فيجب تجنب خطتها حالاً وابدالها بغيرها وكذا الشرشف والملايات المبللة

## تهوية الفراش

يجب ان يُنمّ الاولاد ان يفتحوا شبابيك الغرفة التي ينامون فيها قبل ان يخرجون منها صباحاً وان يرفعوا ما على امرتهم من الملايات وينشروه في الهواء أو يرضوه له

## القناديل في غرف النوم

إذا أضيئت شمعة في غرفة النوم اخذت من أكسجين هوائها مدة الليل قدر ما يأخذ رجل نائم فيها . وإذا اضي الغاز فيها اخذ من أكسجين هوائها مقدار ما يأخذه ثلاثة من النيام . فيجب ان يتعلم الناس ان يناموا ولا مصباح موقد في غرفة النوم لانه يقتل صلاحية الهواء للتنفس ولا سيما إذا كانت الغرفة مقفلة الكوى

## لم الكهرياء

إذا كسرت اداة من الكهرياء ( انكهربان ) واردت عليها فاذنّب قليلاً من الكهرياء في الككورو فوروم وادهن به قطعتي الاداة حيث يواد لهما معاً بعد ان تنظفا جيداً والصقهما فلتصقان جيداً

## مسحوق يقتل النمل

اذب ثلاثة اجزاء من الكبريت وجزئين من كربونات اليوتاس في اناء من الخزف على النار وحينما يبرد مزيجها اصقعه سمقاً ناعماً وذره حيث ترى النمل

## ماء الاستحمام

ماء الحمام اما يارد ودرجة حرارته ٣٥ الى ٦٥ بميزان فارنهایت واما فاخر ودرجة حرارته من ٢٥ الى ٩٠ واما حار ودرجة حرارته من ٩٨ الى ١٠٠

ولا يجوز الاغتسال بالماء البارد او الحمام البارد الا اذا كانت البنية قوية والصحة غير مخرفة . ويجب ان لا يقوم الانسان في الماء البارد طويلاً بل يخرج منه حالاً ويفرك بدنه جيداً وما يقان عن انقعاس البارد يقان عن الرشاش ( الدوش ) البارد ولا يجوز الاغتسال بالماء البارد اذا كان الجسم حاراً جداً او كان فيه مرض .  
ومما كان نوع الحمام فلا يحسن بالانسان ان يبقى فيه اذا شعر بشدة برد بل يجب ان يخرج منه حالاً ويفرك بدنه جيداً حتى يبدأ .  
ولعل الحمام التركي خير انواع الحمامات لان غرفته تكون دائمة فلا يبرد فيه الجسم ولا يتعرض للاحتضانات الدموية . وما يجتمع من الدعك افضل في تحريك الدم من الدوش البارد الذي يقصد به دفع الدم من ظاهر الجسم الى باطنه .

## باب الزراعة

تربية الماشية ( البقر ) في مصر

العناية بالبقرة الحلوب

ان العناية بالماشية الحلوب في مصر على غير ما يراد . والفلاح لا يقتني غير البقرة القادرة على العمل واللين والعمل على طرفي تقيض لان العمل يضعف البقرة ويجعل معظم غذائها يذهب الى تعويض ما تفقده في الشغل ولا يبقى منه غير جزء يسير يذهب لتكوين اللبن وان اتنى احد الفلاحين بقرة للحلب كان عليها من الاصابة بالعين فيجبها عن جميع الابصار يربطها في زريبة محاطة بسور من حطب القطن لا تقيها حرارة الشمس ولا يبرد الليل فتنام على روثها فيسخ جسمها وضرعها ويصير لبنها عرضة للاوساخ وجسمها عرضة لكثير من الامراض واحياناً يبلع يد الخنزير سلفاً يدقعه الى تلطيخ جسمها بالطين فيعملها عرضة للامراض والملاك فيجب ان تبنى الزريبة نبي طريقة يتجدد معها هواؤها ويدخلها النور وان يرش التراب الزفير على الروث فيها وان يقام بقرها مظلة تستظل بها البقرة مدة النهار .  
اما البجور الصغيرة فتربط من يوم ولادتها فتنشأ ضعيفة هزيلة عديمة النشاط قليلة الشهوة للاكل . ولربطها في مكان واحد مع انها ضرر آخر وهو تعود الام على رؤية ولدها

مها دائماً حتى اذا اريد اعادة عنها غضبت غضباً شديداً قد يضرها فانفلت وسيلة هي اختيار قطعة ارض طلبة افواك كثيرة النسوة مرتفعة واحاطتها بسور من السلك او الخشب واطلاق العجول الصغيرة فيها تجري وتلب كما تشاء فتتمو بسرعة وتزداد نشاطاً وقوة وافضل وقت لميلاد العجول الربيع والشتاء لوجود البرسيم فيها وهو مهبل المنفع والمضم فتأكله العجول وتتغذى به البقر فيكثر لبنها وفضلاً عن ذلك هذا الوقت هو موسم اللبن لان فيه يصنع اللبن والسمن للثمة جريماً امدم صلاحية عمل ذلك تماماً في الصيف لارتفاع درجة حرارته فانوجب اذا الاجتهاد يجعل زمن الوضع في هذا الوقت لهذه الاسباب فان طلبت البقرة المواظمة مثلاً في شهر ديسمبر فيكون ميعاد وضعها في أغسطس فيقول الفلاح الافضل تأخيرها لما رس حتى تسع في ديسمبر (اجداء البرسيم) ولكن تأخيرها مدة اربعة شهور بدون ملاقاته الله كرم يجعلها لا تنضب الأمد عدة مرات ويبدأ يضع وقت طويل بدون حمل وفي ذلك خسارة اكبر مما لو تركت للمواظمة عند الطلب ففي مثل هذه الحالة يلزم التسريح تأخيرها مدة قصيرة حتى تطلب ثاني مرة فيجمعها بالذكور ويفعل كذلك ثاني سنة حتى يتوصل الى مستغاه اما شبة البقر الحامل فيجب الاعتناء الزائد بمعاملتها حيث لم يسبق لها ذلك فلفظها يكون مناسباً لا كثير الغذاء فيتحول الى سمن ولا قليله فتضعف ويضعف معها جنينها ويسمح لها بالرياضة واستنشاق الهواء النقي وتتنع من المشي الكثير والشغل بالمارة وتوقى قبل الولادة بشهر ونصف او أكثر من الامساك والقرب ووثوب ثور عليها . كل هذه مسائل يجب الالتفات اليها وعندما يأتيها الخاض يلزمها صاحبها مساعدتها ان انفلت الخال بشرط تطهير يديه وذراعاه بالحامض الفينيك الخفف خرقاً من اصابتها بمرض وبمد وضع العجل مباشرة بتوكه لها لتنظفه من المواد الحاطية المتبقية لجسمها لها وان لم تقبل ذلك كما يجب تساعد على ازالة هذه المواد بالقش ثم يرشد العجل الى ثدي امه ليتغذى بما تفرزه من اللبن الطبيعي ذي القوام المتناسك الكثيف واللون الاصفر ويسمى باللبان (السرسوب او السمار) فقد خصه الله بجزايا كثيرة لا تحصى عنها لتعمل بعد ولادته منها احلواؤه على مواد مسهلة تمنع عسر الحضم وتنع العجل ولكن الفلاح يجب معظفه لا يتركه فينشأ العجل ضعيفاً ان لم يصب بمرض ولعل الفلاح اذا ادرك خطأه لا يعود اليه والشبة لعدم تعودها الحلب من قبل يلزم الحلاب استعمال الرافعة بها حتى لا تنشأ فيها اخلاق سيئة وتطلب يجب فيه الاستمرار مع السرعة بعد تنظيف الفرج تماماً لتلاً يأخذ مقدار ما تفرزه البقرة من اللبن في التناص وتؤدي التذارة ايضاً الى قلة السمن في اللبن

وفساد بسرعة وتعرض الفسح نفسه لكثير من الامراض والفلاح يزيد الطين بلة بوضع يده  
 في اللبن تسبيلاً للحلب اذ يلوئه بما يتفق ان يكون عليه من الروح والجرانيم وفضلاً عن ذلك  
 قد تصاب حمة الثدي بالثثقي وتزف الدم بسبب ذلك فواجب اذا غسل الفسح واليدين  
 بالماء الفاتر والصابون قبل الحلب ثم تشيئها جيداً بعده - ويسهل حلب البقرة اذا كان  
 وندها يجانبها فينما هو يرضع احد شقي الفسح يحلب الشق الآخر وان اريد منه ادرار  
 امه لبن يربط برجليها الاماميتين لان رؤيتها له تجعلها ساكنة هادئة  
 وتترك اغلب الابقار بدون غطاء صيفاً وشتاءً وذلك حفظ حرارة الصيف نهراً شديدة  
 تؤثر تأثيراً سيئاً في مقدار اللبن والنضاه الجاف في هذا الوقت يزيد هذا التأثير اما في  
 الشتاء فتفتت المراضى بالبرسيم تترك ترعاه نهراً وليلاً في الغيط فتكون عرضة لاد  
 والامطار ومقبع الليل الشديد فتفقد معظم غنائها في حفظ حرارة جسمها والبرسيم ليس مما  
 يولد حرارة كثيرة فتكون النتيجة قلة اللبن فالواجب اذا ابواه البقر في الزوايب ليلاً  
 واحضار البرسيم لها فيها اما في النهار فترعاه في الغيط لان ذلك افضل للماشية وللارض لما  
 تكتسبه من النضاه الذي في برازها - اما اوقات الحلب فيجب ترتيبها بقدر الامكان لانه ان  
 طالت المدة قبل الحلب يكثر مقدار اللبن ويقل النعمن فيه والمكس بالمكس وبعد انتهاء  
 زمن الحلب يلزم تمشيط الابقار لنظافة جسمها من الروسخ ومن الحشرات الضئيلة  
 النضاه - الثالث ان الفلاحين لا يقدمون الغذاء الكافي للبقرة فتتأثر ضعيفة هزيلة  
 يندثر تحميمها في مستقبل عمرها مما قد يضرها من الطعام وهذا من الاسباب المهمة لعدم وجود  
 انواع خاصة لبن والعمل وغيرهما والاعذية في مصر خضراء وجافة وام انواع الاول  
 البرسيم شتوي ويمكث نحو سبعة شهور فتفدى جميع مواشي القطر منه ويراعى عند  
 اعطاء البرسيم للبقرة النقط الآتية - جسم البقرة ومقدار ما ترعزه من اللبن وما تملأه من  
 العمل ان كانت غير حامل وصاحبها يضطر الى تشيئها وقد ترعوا للبقرة مدة اربع ثلثة  
 ارباع فدان تقريباً ولكن احسن طريقة ريلها في الغيط ترعى طول النهار لتأكل ما يكتسبها  
 ويجب ان لا يسمح لها باكل البرسيم صباحاً قبل ان يجف الثدي عنه ثلاثاً يخمر في جوفها  
 ويحاول الفلاح احياً الاقتصاد فيضيف للبرسيم بعض الحشائش واوراق الخضر اوات مثل  
 الكبر واوراق الكرفب فتنتقل رائحتها الى اللبن فيصير غير قبول ويعرض عنه انثرون وفي  
 بعض الجهات عند ارتفاع ثمن البرسيم يضيفون اليه قش الارز غير عارفين ان ذلك يقلل من  
 مقدار اللبن - وبعد انتضاء موسم البرسيم تُفدى الماشية بالعلف الجاف لانه في زمن الصيف

لا يزرع إلا بعض الأبعاد الثقيلة العلف الاخضر مثل التوتة الشامية والدييد والبرسيم الحجازي وحشيش الامشوط وقد تكثت على صفاته وكيفية زرعها وذرع المحاصيل السابقة في المتخلف الاخر منذ اربع سنين ويبت ما لها من المفعول الحسن في زيادة الثمن مما لا يتوصل اليه سلقاً بالعلف الجاف خصوصاً الثمن الذي يعتمد عليه الفلاح لرخصه وهو غير محتمر على شيء من عناصر التغذية الضرورية وفائدته توليد الحرارة في الجسم وملء الجهاز الهضمي حتى يستطيع هضم الحبوب المغذية مثل الفول او الشعير او اقراص بذرة القطن المتشورة وغير المتشورة واقراص السم وبذر الكتان وكثير من الفلاحين يجنون الدريس لزمان الصيف فيكون غذاءاً دائماً للماشية

محمد مختار الجمال

مساعد مدرس بمدرسة الزراعة

### ارشادات لزراعة الفاصولية البيضاء

وزعت نظارة الزراعة منشوراً فيه الارشادات الآتية لزراعة الفاصولية

١ التقاوي - لا توجد تقاوي هذا الصنف عادة في القطر وانما يمكن استيرادها من الخارج فلي من يريد شيئاً منها ان يجار نظارة الزراعة بالكيفية التي يطلها وبشي اجتمع لدى النظارة مقدار كافٍ من الطلبات نعي تقوم اذ ذاك بالاتفاق مع بعض تجار هذا الصنف لكي يوردوه مباشرة الى الطالبين

اما مقدار ما يلزم للفدان الواحد من التقاوي فهو كالتين ونصف

٢ ميعاد الزراعة - في شهري فبراير ومارس

٣ تاريخ الحصاد - يحصد المحصول الناضج الجاف بعد تاريخ الزراعة بثلاثة اشهر ونصف

٤ التلاحة - افضل طرق زراعة الفاصولية ان تخطط الارض خمسة خطوط في كل

قصة ويوزع الخط من جانبيه

٥ السماد - تسمد الارض بالسماد الكفري بمجرد ظهور النبات على وجه الارض .

اما اذا استعمل السماد الكيماوي فيوضع للفدان ٢٢٥ كيلو من فوق الترسفات و ٥٠ كيلو من ميوريات البوتاس قبل البذار وهذا طبقاً للتقارير التي يستعملها قسم البساتين التابع للنظارة

٦ الري - تبدي الري الاولي في اول فبراير قبل البذار وازية اثنائية بعد البذار

بحسب ٣ يوماً واما غيرها من الريات الخفيفة فتكون حسب الملاحظات فاذا اخذت القرون في الشكون تروي الارض في قترات من ١٢ يوماً الى ١٥

- ٧ الفاصولية الخضراء — اذا زرعت الفاصولية لتؤكل خضراء فالارض تروى كل اربعة او خمسة ايام اثنا تكون القرون
- ٨ الفاصولية الناشئة — يقطع المحصول ويدرس بالطريقة المعتادة وتنبه ينفع غذاء لتواشي
- ٩ زراعت الفاصولية البيضاء في سائر الجهات اوربا ويكثر طلبها ايضا في اميركا

### مستقبل زراعة القطن

وما يجب على الحكومة

يزرع القطن في القطر المصري في نحو مليون وثمانمائة الف فدان و يبلغ محصوله نحو سبعة ملايين قنطار الى سبعة ونصف فتوسط محصول الفدان اربعة قناطير او اكثر قليلاً ومتوسط التنتقات اللازمة لزراع فدان القطن الى ان يجنى ويباع من ثمن نقاوي وسياخ واجرة حرث وتخطيط وعزق وري وجمع وغفر نحو سبعة جنيهات ومتوسط ايجار الفدان الذي يبلغ محصوله اربعة قناطير ثمانية جنيهات فاجار هذا الفدان ومصاريف زراعته ١٥ جنيهًا وكان متوسط ثمن قنطار القطن في السنين الاخيرة ٤٢٥ غرشًا فاذا كان الزارع له مستأجرًا اوفى الاجار وريح اجرة عمله وجنيهين فوقها وحطب القطن ١٠ واذا كان مالكا ربح منه ما يعادل ايجاره ١٠ والاطيان التي محصولها اكثر من اربعة قناطير ايجارها اكثر من ثمانية جنيهات والتي محصولها اقل من اربعة قناطير ايجارها اقل من ثمانية جنيهات وقد تقل مصاريف الزراعة فتبلغ ستة جنيهات او خمسة وقد تزيد فتبلغ ثمانية او تسعة كما لو زرع المالك لحسابه ولكن ما دام ثمن قنطار القطن يتراوح بين اربعة جنيهات وخمسة فتنة ربح معتدل

واذا قيل للاوربيين اصحاب معامل الغزل والنسيج ان متوسط محصول فدان القطن المصري اربعة قناطير تباع بستة عشر جنيهًا او اكثر حسبوا ان الربح من زرع القطن يفوق كل حد لان الفدان تدم في الزراعات الواسعة لا يبلغ ثمن محصوله اكثر من ستة جنيهات او سبعة فيجأون الى كل وسيلة لخفض سعر القطن لانهم يجيئون بمقدار المصاريف اللازمة لزراعته ويجهلون ايضا ان ما ان الفدان الذي يزرع قطعًا يتراوح بين جنيه وجنيه ونصف ويصيبة من نفقات النظار والماوتين واغزولاه والكلايين وتطهير المراوي والمصارف والجسور لا اقل من مئة وخمسين غرشًا الى مئتي غرش فالفدان الذي ايجاره ثمانية جنيهات لا يكون صافيها للمالك اكثر من خمسة وقد يضيع نصفها في سني الخلل

واذا دامت الحال على هذا المتوال من هبوط سعر القطن دعت الضرورة الى ابطان

زرعه لأنه إذا كان متوسط سعر القطن ٣٠٠ غرش فقط فمن زرعه خسارة أكيدة والتي  
يخسر منها لا يستطيع ان يكرر الزراعة في السنة التالية

غير ان القطن اهم كل زروعات القطر المصري وعليه وحده الاعتماد في ايفاد الاموال  
الاميرية واقساط البنوك ودفع ثمن الواردات الاوردية وليس في القطن محصول آخر يمكن  
اصداؤه يقوم مقام القطن والقمح المصري غير مطرب وإذا تأخر تصديره ضربته السوس  
وقس على ذلك سائر الحبوب فلنبا كلها لا تقوم مقام القطن ولا مقام بزره القطن . والتبغ  
الذي يكثر البعض من الكلام عليه وعلى وجوب العمود الى زراعته لا يمكن ان يقوم مقام القطن  
الأ إذا ثبت انه يمكن تصديره واستعماله بدل التبغ التركي وهذا لم يثبت حتى الآن ولا يرجح  
انه يمكن بل لم يرجح ان الوطنيين يستخونه بدل التبغ التركي والرومي . وقصب السكر لا تروج  
سوقه ويقل ثمنه الأ إذا ابلت الاوربيون زرع البنجر وهذا لا يحصل الأ في زمن الحرب

بقي انه لا بد من الاعتماد على القطن ومن بذل كل وسيلة ممكنة لاحتكاكه ورفع  
سعره . وما من سبيل الى ذلك في هذا القطر الأ إذا نظمت الحكومة نفسها لان ليس  
فيه شركات غنية تستطيع ان تشتري محصول القطن وتحم في ثمنه . والحكومة ليست ناجرة  
ولا يمكن ان تعرض للتجارة ولكن هذه الحال استثنائية والحكومة فيها بين شرين اما ان  
تترك التجار يتحكمون بسعر القطن فيسقط حتى يسير زرع خسارة وتقع البلاد في الافلاس  
واما ان تستدين نحو ٢٥ مليوناً من الجنيهات تشتري بها القطن سنة بعد سنة وتحم في رفع  
سعره فان قائمة الخسرة والعشرين مليوناً في السنة لا تزيد على مليون جنيه ولكن رفع سعر  
القطن يزيد دخل البلاد عشرة ملايين من الجنيهات على الاقل

اننا نرى الدول تستدين الآن مئات الملايين من الجنيهات تنفقها في حروبها واخرى  
ليست احل من التجارة ولا ربحها للبلاد او فر من ربح التجارة . والفوائد التي يجري عليها علة  
الاقتصاد يحسن العمل بها ما دام النفع منها ثابتاً والضرر متفتياً ولكن اذا انقضى ان نفعها غير  
ثابت وان ضررها تحقق وجب المدول عنها

ان ما فعلته الحكومة المصرية الآن من تعيينها مليون جنيه فقط لتشتري به فقط  
وتحديدها للقطن سعراً واطناً يجعل زرع خسارة بخسارة لما يشد على انها اعتمدت في ذلك  
على اناس لا يعرفون شيئاً عن زراعة القطن ومصاريفها ولا يدركون اهمية القطن لقطر  
المصري فان السعر الذي حددوه للقطن لا يفي في أكثر الاحيان بمصاريف الزراعة وحدها  
فن اين يأتي اصحاب القطن باموال الحكومة والبنجر الاثنيان وسائر المصاريف العمومية

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

صحيح الاعشى للقلقشندي  
الجزءان الثالث والرابع

انتم اكتبنا الخديوية طبع الجزئين الثالث والرابع من هذا الكتاب النفيس وفيها  
معاً أكثر من الف صفحة بقطع كبير  
والكتاب كما قلنا فيه غير مرة جامع بين الفث والسمين ولكنه خزنة فوائده كأنه خلاصة  
ما وجدته المؤلف في الكتب العربية المتداولة لهدهد . فاذا كان الموضوع الذي نقله دينياً او  
مرتبطاً يبحث ديني ذكره او غرضه كما هو من غير تخرج او انتقاد واما اذا لم تكن له علاقة  
بالدين فانه يستعمل عقله غالباً في تحييصه فنقل مثلاً « ان اول من وضع الخطوط والكتب كلها  
آدم عليه السلام كتبها في طين وطينة وذلك قبل موته بثلاثة سنة فلما اطلت الارض الفرق  
اصاب كل قوم كتابهم . وقيل اخنوخ وهو ادريس عليه السلام ) وقيل انها انزلت على  
آدم عليه السلام سنة احدى وعشرين صحيفة . وقضية هذه المقالة انها توفيقية علمها الله  
تعالى بالوحي والمقاتلان الاوليان محتملان لان تكون (كذا) توفيقية ولان تكون اصطلاحية  
وضمها آدم وادريس عليهما السلام . على انه يحتمل ان يكون بعض ذلك توفيقياً علمه الله  
بالوحي وبعضه اصطلاحياً وضعه البشر . والظاهر ان القلقشندي واضرا به كانوا اذا وجدوا  
اسم الله في مقالة فبعضها معها كانت وضربوا بقولهم عرض الخاطب فاذا قال لم قائل ان الله  
سبحانه وتعالى جعل سمائي فرساً لكي يستطيع ان افر عليه من التهلكة او انه حوّل الفأس  
في يدي ذهباً لكي اشترى به كتاباً ثميناً من بد الكفار قالوا آمناً بالله والله على كل شيء قدير  
ولم يأتوا القائل عن بينة على صحة قوله

لكن القلقشندي لم يجر على هذا الاسلوب في ما لا علاقة للدين به بل استعمل عقله  
واختياره ككفنيدهر ما يقال من ان ابن مقلة هو اول من نقل الخط المتعارف الآن عن القم  
الكوفي . قال : - « ذكر صاحب اعانة المنشىء ان اول ما نقل الخط العربي من الكوفي الى  
ابتداء هذه الاقلام استعمله الآن في نواخر خلافة بني امية واولئ خلافة بني العباس .  
قلت : على ان الكثير من كذاب زماننا يزعمون ان الوزير ابا علي بن مقلة هو اول من ابتدع  
ذلك وهو غلط فاننا نجد من الكتب بخط الاولين في ما قبل المائتين ما ليس على صورة

التقويم بن يتغير عنه اني نحو هذه الاوضاع المستقرة وان كان هو الى الكوفي اميل التقويم من تقويمه» وقد اصاب في الاستدلال على ان ابن مقلة لم يكن اول من استنبط الخط النسختي من الكوفي ولو زاد بحثاً لوجد ان اعطى النسختي اقدم من الكوفي

ومن المواضيع التي طرقت المؤلف في هذين الجزئين غير الخط وادواته وملابساته وجزائرية الارض وقاريح اختلافه وعوامهم بنوع عام والديار النصرانية والعربية بنوع خاص واما تلك المغاورة لها وانكلام في ذلك خاص أكثره برجال الدولة ورجالهم وازياتهم ومواكبهم وما اشبه

والكتاب مطبوع طبعاً متقناً جداً في مطبعة بولاق الاميرية

### تقويم الشرق

يندر ان يشترى المرء بستة غروش كتاباً عربياً حاوياً من الفوائد والنوادر ما في هذا التقويم فان فيه اكثر من اربع مئة صفحة ولا تختلف صفحة منها من فائدة او فوائد حجة هذا عدا ما وضع التقويم له بالذات وهو الدلالة على ايام السنة في الحساب المسيحي الغربي وما يقابلها في الحساب الشرقي والتبطيني والمجري وطول النهار وارقات طلوع القمر وغروبه والاعياد المختلفة ومواقيت الصلاة

ومن الفوائد الكثيرة التي لو اثر نقلها عنه ذكر ولاية العهد الثمانية الان الذين يحق لكل منهم الملك بعد من هو اكبر سنه سنّاً وم

- ١ يوسف عز الدين افندي بن عبد العزيز ولد في ٩ أكتوبر ١٨٥٧ (ولي العهد الحالي)
- ٢ وحيد الدين افندي بن عبد الحميد ولد سنة ١٨٦١
- ٣ صلاح الدين افندي بن مراد الخامس
- ٤ عبد الحميد افندي بن عبد العزيز
- ٥ محمد سليم افندي بن عبد الحميد
- ٦ ابراهيم توفيق افندي بن برهان الدين افندي
- ٧ سيف الدين افندي بن عبد العزيز
- ٨ ضياء الدين افندي بن السلطان محمد رشاد الخامس
- ٩ عبد القادر افندي بن عبد الحميد

وقد وضع هذا التتويج حضرة الدكتور هنري مدور ولم يدخر وسعاً في تسيقه وتعميم فوائده وجعله لازماً لكل رب بيت وربنة بيت

### الارجوزة الفارسية

#### في الوصايا الالهية

نظمها حضرة الدكتور ملان فارسي وقد قال في مقدمتها ان في التوراة اي اسفار موسى الخطة ٦١٣ وصية ٢٤٨ منها اوامر و ٣٦٥ نواهي وقد نظم بعض شعراء الاسرائيليين قديماً في قصائد شعرية بالبرانية فاشق اثرهم ونظمها في ارجوزة عربية بلغة بسيطة - وحيداً لوعني تنقيحها حتى تخوم من الخطأ اللغوي والعروسي فنسجتها الخاصة كالعامية وتنطبق الفاظها على معانيها السامية

### الامراض المعدية

وضع هذا الكتاب حضرة الدكتور محمد عبد الحيد بك طيب مستشفي قنيوب وقد تقدمت الطبعة الاولى منه وفي ذلك دلالة على شدة الحاجة اليه فاعاد طبعه بعد اربع عشرة سنة وهذه زيادة مادته ورسومه - ومداره على التيفويد والتيفوس والحجى الراجعة والقرمزية والدفتيريا والحصبة والسعال الديكي (الشهقة) والالتهاب الرئوي والجذري والتهمة الراقدة والكوليرا والملاريا والظاعون والسل والجذام والتانوس والكلب والجمرة وما اشبه

### العلاج الجراحي

تأليف ولیم روز والبرف كارلس وتعريب الدكتور محمد بك عبد الحميد وهو الجراح الثالث من هذا الكتاب النفيس ومداره على النزف وعوارض الشرايين وامراضها وجراحة الاوردة وامراض الاوعية الشعرية وآفات الاعصاب

### مؤلفات الاب جرجس شلخت

انساباً بلفاء نام كبير من عمالده السريان وخادم امين من خدمة المذهب السرياني الكاثوليكي وهو الاب جرجس شلخت فاعدى اليه بعض مؤلفاته وهي كتاب النجوى والنخبة من امثال فنون والطراز المعلم في مدح البتول مريم وستة اعداد من مجلة الزرقاء اما النجوى

ففي الصناعة والعلم والدين ولها مقدمة في مناجاة الله علّق عليها شرحاً مذهباً مملأ أكثر من  
 ستة صفحات جمع فيه من الأقوال والأمثال والأسانيد ما يدل على علم غزير ومجتهد دقيق  
 وطلاخ على مئات من نفاث الكتب المتولفة بالعربية وغيرها من اللغات في المواضيع الدينية  
 والفلسفية والأدبية . فتراثه يستشهد بأمية بن أبي العلت والتزويبي والقديس أوغسطينوس  
 والفيلسوف ديونندو والامام علي بن ابي طالب والبرعي والسيد جرمانوس فرحات وجالينوس  
 والمفضل بن المهدي وابن سينا والقديس توما وعبد الله المراس والقديس غريغوريوس  
 السيمي وابي نواس وابن العربي والامام الغزالي والطبراني وشيخرون وابن الفارض وابي  
 العتاهية والسيد البطليمي ونيوليون الاول وكتشور هوغو والقديس ديونيسيوس وابي  
 حيان التوحيدي ونحوهم ممن يستشهد بأقوالهم . ومما تأخذه على المؤلف نداء بعض الذين  
 يخالفونه في المذهب ونعتهم بالمعلظة والخذلة والرثية . ولا ندرى اي فائدة تعود على نوع  
 الانسان من نعت بعض افرادهم بهذه العنوت ولا سيما اذا كانوا يعتمدون على عقولهم فترشدهم  
 الى غير ما ترشدنا اليه عقولنا او الى ما يخالف معتقداتنا التي اخذناها بالسليم او بالايمان . ولا  
 نظن ان اخذاً كان على ضلال فامتدى بشل ذلك . فان كان عمران القرن العشرين لا يرفع  
 البصر عن اوثيمة بعضهم بعض ويعلمهم يعملون بصيغة المبري القائل « فشاور العقل لا تبني  
 به يدلاً » ويحون يعقوب الرسول القائل « ان الديانة الطاهرة النقية عند الله الاب هي  
 هذه انتقاد اليتامى والارامل في ضيقتهم وحفظ الانسان نفسه بلا دنس من العالم » فالشرف  
 انفس من ان يصلحهم دين او يرقبهم عمران . ولو قال كل الناس بعضهم لبعض لكم دينكم ولي  
 دين لانتفى جانب كبير من الفتان والاحقاد ولسهل على الفسلاء من كل امة ومذهب ان  
 يزبوا أكثر الشرور التي لا تزال متمكنة على طبع الانسان

### اللورد بيرون

اتخذنا حضرة عبد الرحمن افندي البرقوقي صاحب مجلة البيان بترجمة اللورد بيرون  
 الشاعر الانكليزي الطائر الصيت ومخترات من قصائدهم ورواياتهم . وقد اورد المخترات  
 كلها تقرأ وحدها عني احد شعرائنا بنظمها فان معانيها الشعرية من الطراز الاول والعربية  
 من احوج اللغات الى الشعر التصفي (epic) لقلته فيها نعم ان المترجم افترغ كثيراً من  
 انوار بيرون في قالب السجع ولكن النفس لا تطرب الى السجع كما تطرب الى الشعر

# باب المتنظف

فتح هذا الباب منذ أول إنشاء المتنظف. ووجدنا أن نجيب آية متنظف المتفرقين التي لا تخرج عن ذاتي بحث المتنظف. ويترط على الناس (١) أن يضي سائلة يحميه والتدبير وحسن اعتماد. صله ونحو (٢) إذا لم يرد الناس التصريح باسمه عند ادراج من الوتيد كذلك لنا وبين سرورنا تدرج مكان اسم (٣) إذا لم يدرج السنان بعد شهرين من ارساله اليه فنكره سائلة فان لم تدرجه بعد شهر آخر تكون قد أهدت. لسبب كان

صحيح الاعشى في كلامه على قبائل العرب .

(١) نصل الذهب من البلاطين

ج - اين ذكر ملحق صحيح الاعشى الحمداني اي في اي بلد واي صفحة والتدي يتكلم كثير عن قبائل العرب هو الحمداني لا الحمداني . والحمداني هذا هو ابو محمد الحسن بن احمد ابن يعقوب الحمداني المعروف بابن الخديك صاحب كتاب جزيرة العرب في الجغرافية وكتاب الاكليل في الانساب

مصر . الخواجه بخنايل صمد . عندي كية نحو مئة جرام ذهب من عيار ٢١ وداخل فيها جزء لربما في المئة من السحب الايض ( اي البلاطين ) معصورة مع الذهب الاصفر . وحيث لا يمكن شغل هذا الذهب طالما البلاطين فيه لثمة صلابته فما هي الطريقة لفرز الذهب الايض عن الذهب العادي ج - تأخر الجواب عن سؤالكم مهوياً

(٢) ضيق مكان في بحر المانش ومنه - مناضيق مكان في بحر المانش ج - بين دوغر وكاله وعرضه ٢١ بيلاً فقط

ولا نعلم طريقة لفصل البلاطين عن الذهب الأصفر المزيج على درجة من الحرارة تذيب الذهب ولا تذيب البلاطين فينصل احدهما عن الآخر فان الذهب يصهر عند الدرجة ١٠٦٤ واما البلاطين فلا يصهر الا اذا بلغت درجة الحرارة ١٠٧١ او اكثر والحرارة الاولى يسهل عليك الوصول اليها واما الثانية فلا يسهل الوصول اليها لاسمها وان البلاطين قد لا يصهر على هذه الدرجة

(٣) الصبر وفائده ومنه - من اين يوثق بالصبر وما هي فوائد الطيبة والصحية

(٤) من هو الحمداني

ج - هو مادة ذهبية تفرز من امعاء نوع من الحيتان وتوجد طافية على وجه الماء وملقاة على شاطئ البحر في برازيل ومدغشقر وقرية في بلاد العرب والهند الشرقية والصين واليابان وهو يستعمل الآن صياً

فراشة . شيخ العرب ابو هاشم عن قريظ من هو الحمداني الذي ينقل عنه كثير صاحب

لا شغل وكان الاقدمون يكثرون من استعماله طباً كسب للاعصاب  
(٥) الرشيدى

ومنهُ من هو الرشيدى صاحب كتاب  
المادة الطبية

ج هو احد الاطباء المصريين الذين اتقوا  
دروسهم الطبية في فرنسا في عهد اسميل باشا  
المخدوي السابق وبعد عودهم جعل يدرس  
في مدرسة قصر المعني الطبية وكانت وفاته سنة  
١٢٨٢ وكتابه في المادة الطبية من اوسع  
الكتب التي وضعت في موضوعه الى عهد  
(٦) اجلاء الآداب العربية

ومنهُ من شرعت نظارة المعارف في  
طبع الكتب التي احضرها زكي باشا لاجلاء  
الآداب العربية

ج شرعت في طبع بعضها ولكن المطبعة  
الاميرية لا تكاد تكني لطبوعات الحكومة  
والحكومة مقيدة بطبع كتبها فيها عن قصر  
نظر وترون في هذا الجزء فضلاً موضوعة عضد  
الدولة وهو من كتاب من هذه الكتب أرسل  
الى اوروبا لطبع فيها والاوريون انفسهم يرسلون  
الكتب العربية الى مصر والشام لتطبع فيها  
(٧) عدد الجيش الروسي

مصر امين افندي محمد كم عدد جنود  
روسيا او كم تستطيع ان تجند

ج يبلغ عدد جيش روسيا وقت الحرب  
ثمانية ملايين ويقال انه ككفة مدرج ومجهز

بكل ما يلزم من الاسلحة وسائر المعدات  
انظرية كالخيول والمدافع ووسائل النقل وما  
اشبه واذا دعت الحال امكنها ان تزيد على  
هذا الجيش اربعة ملايين اخرى فيصير عدد  
جيشها وقت الحرب اثني عشر مليوناً  
وتنقات الجيش الروسي قليلة اذا قوبلت  
بتنقات الجيش الانكليزي مثلاً فرانسوا الضابط  
من جنهات الى عشرة في الشهر وراتب  
الجفرال من ٣٠٠ جنيه الى ٥٠٠ في السنة  
(٨) المعارك الكبرى

ومنهُ من حدث في الحروب القديمة  
معركة كبيرة تقابل بالعارك الدائرة الآن

ج كلاً فان العاركة التي وقعت بين  
الروس واليابان كانت اعظم العاركة المنظمة  
واكبرها ومعركة مكدن كان عدد الروس فيها

٣١٠٠٠٠٠ وعدد اليابانيين نحو ذلك ومعركة  
شاهو كان عدد الروس فيها ٢٠٠٠٠٠٠  
وعدد اليابانيين ١٧٠٠٠٠٠ ومعركة غرافلوت

بين الفرنسيين والامان كان عدد الفرنسيين  
فيها ١٢٠٠٠٠٠ وعدد الالمان ٢٠٠٠٠٠٠

اما معركة وترو الشهيرة التي أسر فيها  
نيولون فكان عدد الفرنسيين فيها ٧٠٠٠٠٠  
وعدد الحلفاء ١٠٠٠٠٠٠٠ ومعركة وغرام

الشهيرة كان عدد جنود نيولون فيها  
٢٢٠٠٠٠٠ وعدد النمسيين ١٥٠٠٠٠٠

ومعركة ليبسك كان عدد جنود نيولون فيها  
١٥٠٠٠٠٠ وعدد جيوش الحلفاء ٢٩٠٠٠٠٠

## باب الاجزاء العلمية

### ترع المريح

كتب الاستاذ بكرم الفندي في المجلة الفلكية العمومية ان ترع المريح شيء حقيقي لا خداع في البصر ويظهر في القمر شيء من الترع اذا نظر اليه بنظارة صغيرة كما يظهر في المريح وقد عطل ترع المريح بانها مناطق كبيرة تنمو فيها النباتات فيظهر لونها مخالفا للون سائر الارض حولها واذا كانت هذه الترع صناعية فتكون قد حدثت من ان سكان المريح استزلوا المطر من الجو بوسائل كهربائية فروت الارض في تلك المناطق فنبات فيها

شكلان جديدان من العصفور

للعصفور ثلاثة اشكال وهي الشكل الابيض المصفر وشكل احمر وشكل فرمزي والشكلان الاخيران هما المستعملان في حمل عيدان الكبريت وقد وجد احد الكيماويين الاميركيين شكلين آخرين احدهما ابيض مشرق وهو يولد بتبريد العصفور العادي الى الدرجة ٧٦ تحت الصفر على ضغط الهواء العادي والثاني اسود وهو يتكون باسمه العصفور الابيض الى الدرجة ٢٠٠ متفراد تحت ضغط شديد

### مذنب انكي

عاد مذنب انكي الى الظهور فرصد في مرصد سيس ببلاد القرم لكنه صغير لا يرى الا بالتكوب

### مذنب دلاقان

لا يزال مذنب دلاقان ظاهرا وقد صوره بعضهم فاذا ذابت قرعان فرع طويل شيق وفرع اقصر منه واوسع

### المطر في مالطة

كتب مدير المرصد التيورولوجي في مالطة انه وقع مطر غزير جدا فيها في السادس عشر من اكتوبر في العام الماضي بلغ ارتفاعه في فلاتا ١٢ بوصة ونصف بوصة في يوم واحد وكان ارتفاع ما وقع بين الساعة ١ و٣ بعد الظهر ست بوصات وبلغ ما وقع من المطر في ذلك اليوم في مكاتب سبعة فتور يوزا ١٦ بوصة وثلاثة اعشار البوصة او نحوها ستمتعا اي مضاعف ما يقع في الاسكندرية في سنة كاملة مع انه لم يقع في بعض الجزائر المجاورة لمالطة في ذلك اليوم سوى نصف بوصة فالمطر الذي وقع فيها من التوادر في كثيره

## البرد والرعد في السودان

بلغ عدد الايام التي حدث فيها البرق والرعد في اماكن مختلفة من السودان بين سنة ١٩٠٩ و ١٩١٣ ما تراه في هذا الجدول

في وادي حلفا	٢
مروي	٤٢
الاتبره	١٠
كلا	٢١١
الخرطوم	١٦٧
الايض	١٢٣
التلابات	٠٦٢
الرصرص	٤٢
واو	٢٠

وأكثر البرق والرعد بين الساعة السادسة والعاشرة بعد الظهر

## منازل الملح

في بلاد الجزائر آكلة من الملح الصخرى يبلغ قطرها نحو ميل وارتفاعها أكثر من ٣٠٠ قدم لا نبات فيها ولا في ما حولها على الاطلاق ولكن الطيور والافانيس جعلتها وناقلها ولاسها البراشق والفواخت . اي ان ما يعيش في مقرب من الاحياء كالاشجار والاعشاب لا يعيش له هناك . اما ما يضرب في الارض في التجماع الرزق فلا تصعب عليه الاقامة على تلك الآكلة ولو كانت ملحاً صرفاً

الطاعون والتميزان في العهد القديم قيل في سفر صموئيل الاول من اسفار العهد القديم ان الفلسطينيين اصابوا بالبراسير فاشير عليهم ان يصنعوا صورة براسيرهم وصور الفيران التي انابت ارضهم وقد فسر الاستاذ فريزر ذلك بان المرض الذي اصابهم انما هو الطاعون الذي وقد ابتلوا به على اثر كثرة الضيران في بلادهم

## تبرقش الطيور

لا يخفى ان ذكور الطيور مبرقشة مزوقة في الغالب وريش انثها رمادي ساذج . والرأي الشائع عند علماء الطيعة ان الذكور تتزوق لكي ترغب فيها الاناث وتتهدي اليها وقت المزوجة ولكن قام الآن الدكتور موترام وقال ان ذكور الطيور تتزوق لكي تراها اعدادها فتفرسها بدلاً من اقتناسها للاناث وبذلك تتهدي انثها بانفسها وتحفظ نفسها . تتزوق ذكور الطيور من قبيل الايجار على نفسها والاهتمام بحفظ نفسها

## التلفون اللاسلكي في القطارات

تمكّن مهندس امريكي من عمل تلفون لاسلكي ووضع في قطارات سكك الحديد فيستطيع ان يكلم به القطار المسافر وهو سائر بسرعه العاذية على بعد مئة ميل ويستنصب محطات للتلفون اللاسلكي في اماكن مختلفة للتكلم مع القطارات السائرة

## الجواهر في النور فوق البنفسجي

اتضح فعل النور الذي فوق البنفسجي بالماس والياقوت والزمرد نوجدانه يشع من الماس في الهواء الملطف اور ازرق ووضع حجر ماس ثقله اربعة قراريط في اناء زجاجي مفرغ من الهواء فتولد منه نور يماثل نور عشرين شمعة وتولد من الياقوت نور احمر ومن الزمرد نور قزمزي ويمكن الفرق بين الحجارة الثمينة وغير الثمينة بهذه الوسيلة فياقوت برتقا اثن من ياقوت سيام ويصعب الفرق بينهما في النور العادي ولكن اذا وضعنا في النور الذي فوق البنفسجي اضع ياقوت برمانور احمر كاتفهم المشتعل واما ياقوت سيام فيظهر اسود

## الطائرات في الحرب

يظهر من اقوال الجنرال فرنش قائد الجيش البريطاني في فرنسا ان الطائرات الانكليزية اناوت الجيش فائدة كبرى في الدلالة على مواقع العدو وان متوسط ما تقطعه الطائرة منها في اليوم الفاصل وقد قطعت هذه الطائرات ٨٢٠٠٠ ميل حتى ٢١ سبتمبر في ١٤٠٠ ساعة فتوسط ما كانت تقطعه في الساعة ٦٢ ميلاً فوق المدة التي كانت تقف فيها او تقفل سرعتها ومن رأي احد القواد الفرنسيين ان كل طائرة تفيد الجيش في الاستطلاع مقدار فرقة من الفرسان

## التعظيم الزراعي باميركا

كان عدد التلاميذ في المدارس الزراعية باميركا ٢٥٠٠٠ منذ عشر سنوات فبلغ الآن ١٢٥٠٠ اي زاد خمسة اضعاف في عشر سنوات وكان عدد الذين اتقوا دروسهم سنة ١٩١٠ وقالوا الذين اتقوا الزراعة ٢٠٨ بلغ في العام الماضي ١٣٨٤

## سائححة اورية في بلاد المغرب

خرجت السيدة غرترود لوديان بل من دمشق قاصدة السياحة في بلاد العرب لبحث عن الآثار القديمة فيها فوصلت الى حائل حاصمة ثم عزم سارت منها شمالاً الى بئداد وعادت من بئداد الى دمشق قاطعة بادية الشام وقضت في هذه السياحة اربعة اشهر ونصف شهر وستصف ما شاهدته في سياحتها في الجمعية الجغرافية لتلكية ببلاد الانكليز في السابع من ديسمبر

## حمام الراجل والتصوير الشمسي

صنع احد الالمات آلة تصوير شمسي صغيرة جداً تربط ال صدر حمامة من حمام الراجل فتطير بها فوق مواقع الاعداء وفيها آلة تلتب الغشاء الذي ترسم عليه الصور فتعود الحمامة التي برجوا وقد ارتفعت في هذا الغشاء صور الاماكن التي مرت فوقها

في الولايات المتحدة الاميركية بأكثر من  
٥٠٠٠٠٠٠٠ جبه وهو مبلغ يزيد كثيراً  
على قيمة المعادن التي تستخرج في اية مملكة  
كانت. اما دخل الولايات المتحدة من الزراعة  
فيفوق دخلها من المعادن وقد بلغ ما استخرج  
فيها من الفحم الحجري ٤ في المئة مما استخرج  
من الفحم في العالم كله وبلغ البترول المستخرج  
منها ٦٥ في المئة من البترول الذي استخرج  
في العالم كله في السنة نفسها. ويستخرج فيها  
كل سنة ايضاً ٤٠ في المئة من الحديد الذي  
يستخرج في العالم كله و٥٥ في المئة من النحاس  
و ٣٠ في المئة من الرصاص والزنك ولا تنتشر  
الآ الى استيراد القليل من المعادن من الخارج

### قتل النمل بالسيانيد

كتب احد من مجلة العلم الاميركية  
انه جرب سيانيد البوتاسيوم في قتل النمل  
في مرج اخضر فوجده نافعاً يقتل النمل ولا  
يقتل العشب وطريقة العمل به ان يذاب  
نصف اوقية من السيانيد في نحو ست اقات  
او ثمان من الماء وترش على النمل وتقربه

### قدم الانسان في اوربا

قدر الاستاذ غيكي الاتكليزي وهو  
من أشهر علماء الجيولوجيا في هذا العصر ان  
الانسان قطن القارة الاوروبية منذ مدة  
تتراوح بين ٢٥٠٠٠٠ سنة و ٥٠٠٠٠٠ سنة

### مختراب الدنيا الحديثة

سألت الجريدة الالمانية برلين لوكل ان يبين  
قراءتها ما هي مختراب الدنيا الحديثة فانها  
١٥١٧٦٤ جواباً وكانت أكثر الاصوات  
للسنة التالية

السيارات اللاسلكي	١٧١٤٨
تريسيانما	١٦٢٥٩
آلات الطيران	١٢٨٢٨
استعمال ازاديوم	١١٤٢٨
النور المتحركة	١١٢٩٦
الباحرة امبراطور	٦٢٧٦

### طلبة العلم في البلاد المهاربة

تجند معظم الشبان من طلبة العلم في  
البلدان التجارية حتى كادت المدارس العالية  
تفضل ابوابها لثقل الطلبة ولم يبلغ الطلبة في  
جامعة كبروج ببلاد الانكليز سوى ١٥٠٠  
وكانوا ٣٥٠٠ السنة الماضية ويقال ان  
الجامعات الالمانية عموماً يسكن فيها من  
الطلبة خرافي ثلث ما يسكن فيها عادة  
وكتب النياريس للمدرسة الكلية الاميركية  
في بيروت ان تلامذتها بلغوا هذه السنة سبع  
مئة وكانوا في السنة الماضية نحو الف

### معدن الولايات المتحدة

قدرت قيمة المعادن التي تستخرج سنوياً

## آلة صغيرة للتفراف اللاسلكي

ارسل مكاتب جريدة المورفع بوست الانكليزية من رومية الى جريدته ان استاذًا ايطاليًا يقال له ارجنتيري اخترع آلة تلتقط الاخبار المرسله بالتفراف اللاسلكي وهي صغيرة الحجم بحيث يمكن وضعها في الجيب ولا يزيد ثمنها على ١٢ شقًا واثبتت الحكومة الالمانية عرضت عليه سابقًا طائلًا من المال مقابل اختراعه اذ باعها اياه ولكنهُ ابي ذلك وقد نقلت مجلة ناشر الخبر وعطفت عليه شكها في صحته

## معالجة الجرحى في الحرب

التي المسير دروم خطبة في معالجة جرحى الحرب في أكاديمية العلوم بباريس قال فيها ان ليس في الجيش الفرنسي امراض متفشية واصابات الدوسنتاريا والتيفويد في الجنود لا تزيد عما تكون فيهم زمن السلم . وتختلف هذه الحرب عن حرب سنة السبعين بان معازكها تدمر ايمانًا او اسابيع من غير انقطاع فيتمدر نقل الجرحى من ساحة القتال الى المستشفيات الأبعد ان يمر عليهم زمن ونتيج جراحهم . ثم ان التانوس والفرنا الغازية يكثران في الذين تصيبهم شظايا القنابل لانها تصيب الارض قبل انفجارها فتزيد بالتراب ومن

وأريد ان تجعل استشفيات العسكرية قريبة من خطوط القتال بقدر الامكان

## زلازل في بلاد اليونان

اعتزت بلاد اليونان جميعها بزلازل صباح السابع عشر من شهر اكتوبر لغربت بيروت قليلة في مدينة ثيبة وتداعت بعض البيوت في اثينا والبيريس وجرح بعض الناس ولكن لم يقتل احد وقد شعر بالزلازل ايضا في المورة وحزر الارخبيل الغربية والجزر الابرية

## العلم عند غير الالمان

كان من نتائج هذه الحرب انت بحث الكتاب في دعوى الالمان التفوق في العلوم والفضول فاثبتوا ان كل الذين اكتشفوا اكتشافات كبيرة في العلوم هم من غير الالمان فلم يبق منهم رجل مثل باستور ولستر ومنديليف وريجن ومكسول وتسلان وكوري ورمزي وبريلي وكلفن ومواسان ولاقوازيه وبريستلي ودائي وغاي لوساك وكروكس ودور ويل وبرنو هولاهم العلماء الذين اكتشفوا الحقائق العلمية التي ترقى بها العلوم الطبية والجراحية والصناعية واستناد منها نوع الانسان فوالد لا تقصر ولو لم يستفد مكتشفوها شيئًا واما الالمان فاستخدموا هذه الحقائق واستفادوا منها في مصنوعاتهم حتى صاروا يصنعونها باقل ما يمكن من النفقة

## تأثير الحرب في النسل

قالت مجلة تحمين النسل الانكليزية من مقالة ان الحرب تضر بالنكلين اكثر مما تضر بغيرهم من جهة النسل لان الخدمة في الجيش عندهم اختيارية فيسري لها اصحاب القوة والتجدة دون غيرهم ونتيجة ذلك ان شهداء الحرب من الانكليز يكونون من نخبة شبابهم فيقتل نسل هذه الطبقة الممتازة انا من سائر الامم فيكونون من جميع الاصناف على السواء لان كل فرد يساق الى حمل السلاح سوفا رضي بذلك ام اب فلا يقتل نسل الطبقة الممتازة فيها اكثر مما يقتل نسل غيرها

## تمييز الالوان

اصيب جندي من الجنود في هذه الحرب برصاصة دخلت من جبينه وخرجت من قفار رأسه من غير ان تقتله لكنه صار يرى الاشياء كلها خضراء اللون وهذا يؤيد رأي احد العلماء القائل ان في الدماغ اعصاباً تمييز الالوان النور بعضها عن بعض والظاهر ان هذه الاعصاب ايفت بدخول الرصاصة ولم يبق منها شيئاً الا ما يشعر بامواج النور الاخضر

## تصليب الخرسانة

اذا مزج ١٥ رطلاً من الحديد الناعم بمئة رطل من السمنت ومثني رطل من الرمل

رجل ذلك كلة بالماء وبسط على الخرسانة حتى كان منه طبقة سمكها بوصة صار سطحها صلباً كالبلاط

## الماس والراديوم

قال السر ولهم كروكس في الجمعية الملكية ببلاد الانكلترا انه اذا عرض الماس للنور الراديوم وقتاً كافياً اخضر لونه واخذ يشع اشعة الراديوم الثلاثة الاولى ويبقى كذلك سنتين عديدة ولا يزول منه هذا اللون الجديد والاشعاع الا اذا نزع سطحه بالخك

## جوائز نوبل

العادة ان توزع جوائز نوبل في ١٠ ديسمبر ولكن المناهذ الطبية التوطبها توزعها اخرت ذلك الى العام المقبل بسبب الحرب الخاصة

## زلازل في الاناضول

حدث زلازل في الاناضول في الثالث من شهر اكتوبر فدمرت بلدتي بردور واسبارطة والاولى منها على نحو ١٦٥ ميلاً والثانية على نحو ١٨٥ ميلاً الى الشرق من ازمير يميل الى الجنوب وخرب ايضا قسمًا من السكة الحديدية بين ازمير وابدين فتوقفت القطارات عن السير عليها نحو ٢٤ ساعة الى ان اصحح ما خرب منها

## فهرس الجزء السادس من المجلد الخامس والأربعين

	صفحة
ديون الدولى والدين المعصري	٥٢٠
الكسوف الكلى (مصورة)	٥٢٧
آلات الحرب (مصورة)	٥٢٩
الجاراة فى الاستعداد للحرب	٥٣٩
المآخذ الشرعية - لعيسى افندي اكندر المعرف	٥٤٥
توتشكى معلم الألمان (مصورة)	٥٥١
الكل	٥٥٤
رتبة الاحياء الدنيا بين الكائنات الحية والمكروبات بوجه عام	٥٥٨
محمد افندي معطى السمياطى	
فقره الهند - ليوسف افندي تلخت	٥٦٤
الوراثه - خطبة الاستاذ باتسون رئيس مجمع تقدم العلوم البريطانى	٥٦٧
عضد ابدولة وملك الزوم	٥٧٦
-----	
باب نقراسه والمناسره * الكلاهن والندانج - المدافع من الكلاهن ضد العرب	٥٨٥
باب تدبير القتل * انبذات الالهية وفوائدها الطبيعية - النوراضينيا اوضعف العصب	٥٩٠
الانعام وكلمه يعاليج - فوائد منزليه	
باب الوراثه * تربية الخدنة (البقرنا) فى مصر - ارشادات ارراثة الناصويه ايضا	٥٩٨
مستقبل زراعه القصب	
باب اشقرىظ والانتقاد * صحب الاغنى القلندى - تقويم اشرقى - الاراجوزة النارسية	٦٠٤
فى الوصايا الاطيه - الامراض المعدية - العلاج الجراحى - مؤلفات الاب جرجس تلخت -	
الطربى بيرون	
باب افسانجى * وفيه ٨ مسانن	٦٠٨
باب الاخبار الطبية * وفيه ٢٠ بيده	٦١٠

ESTABLISHED 1876.

# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لشبابها

الدكتور يعقوب صرّوف والدكتور فارس نمر

المجلد الخامس والأربعون

يوليو الى ديسمبر سنة ١٩١٤

قيمة الاشتراك في السنة جيه افريقي (٢٥ فرنكاً) يدفع سلفاً

## AL-MUKTATAF

AN ARABIC ILLUSTRATED REVIEW

Vol. XLV

July — December, 1914.

PUBLISHED MONTHLY

AL-MUKTATAF PRINTING OFFICE  
CAIRO EGYPT



## فهرس المجلد الخامس والأربعين

وجه	وجه	وجه	(١)
٤٠٩	٥٩٦	الاعضاء وعلاجها	# آلات الحرب ٤٣٣ و ٥٢٩
٤٩٨	٣٠٢	افق الناظر	آلة تبيء بالعوامى ٥١٣
٤١٢	٦١٤	الالمان . العلم عند غيرهم	ابو فردان . كرمه ٤١١
٧٠	٣٥٩	المانيا . مستقبها	الاحسان الاجتماعى ٢١٧
٥١٣	٤٢٠	ماليتها والحرب	الاحلام . تفسيرها ١٩١
٥٩٨	٦١٥	الالوان . تمييزها	تعليلها ٣٨٩
٥١٩	٥٣	* امراضه وارهنا	صدقها ٣٠١
٣٨١	٤٥٧	* امتيازات الاجنبية	الاحياء الدنيا ٥٥٨
٤٤٩	٦٠٦	الامراض المعدية	الاخلاق ٣٨٩ و ٢٠٠
٤١٣	١٠٢	الامواج . ارتفاعها	* ادى . ماري باكر ١٧٧
٩٦	١٨٧	انتقال الافكار	الارجوزة الفارسية ٦٠٦
٨٠	٥١٧	انتقال القطبين	* ارزاء البحر ٥٣٠ و ٢٠٦
١٠٢	٦١٣	الانسان قدمه باوروبا	الارق وعلاجها ١٨٠
٩٢	٣٠٣	انسكويديا عربية	ازدهام السكان ٢١
٦٠٧	٤٦٣	انفوس . وصفها وتاريخها	الازهار . لونها ورائحتها ٩٦
١٩٩	٢٧٨	انتكرا والحرب	الاساندة ومعاشاتهم ١٠٠
٨٨	١٩٠	الانكليوسوما	اساطيل الدول ٤٨٢
(ت)	٥١٦	الاولتوفون	الاستحمام والاستمرار ٣٠٦
٥٦	٥١٧	الاولتوموبيل في الحرب	الاستعداد للحرب ٥٣٩
٤٠٩	٣٠٧	اولاد الذئاب	اوسيرس . سدنة ٢٨
٣٠٧		(ب)	الاطفال الضعفاء والصحة ٢٠٦
٤٠٩	١٠٢	بابل . قصيدة منها	الافانر . قصا ٣٠٦
٣٠٧	٤١٤	قدم مدينتها	



وجه	وجه	وجه
٤٦٧	٣٩٧	(خ)
السكان نقصهم في فرنسا	الرياضة البدنية	الخدوي . مرتبته
٢٠٠	٩٤	٥٠٩
سكان المالك	- لتوسيع الصدر	انظر سانة . جسر منها
٤١٥	٦٣	٦١٥
سكة الحديد في مشور يا	ري العراق ورفقائه	تصلها
٥٠٤	(ز)	(د)
٧٩	٨٦	دائمان . المذنب ٨ و ٣ و ٦١
سدور . المس	الزائدة الدودية	الذماغ والتعليم ٣٣ و ١٢٠
٢٠٢	٥١٦	* الذماغ والعقل ٢٢٢
السكا في ازقة	زبد الكاوتشوك	دود لوز القطن ٤٠٤
٥٠٧	٤٩٩	دودة اللوز . ابادتها ٣٩٢
السل . وفائة بامريكا	الزجاج . تنظيفة	دورة المحاصيل ٥٠١
٥١٧	١٨١	* الدول المتحاربة -
سماد الفترات	الزراعة المصرية وكثرتها	حقائق عنها ٣٦٦ و ٣٢٥
٤٩٤	٦١٥	ديون الدول ودين مصر ٥٢١
السمن وعلاجه	زلزال في الاناضول	(ذ)
٤٠٩	٦١٤	الذئاب اولادها ٣٧
السندان والجوز منه	في اليونان	الذهب فصله عن البلاتين ٦٠٨
٦١١	٣٠٦	(و)
السودان برده وورده	الزناير قوتها	الزاد يوم في الزراعة ٣١١
٣٠٤	١٠٣	الزاد . انطب ٩٩
سيار ابدمن نبتون	الزنج اخلائهم	رحلة شكنتون الى القطب
(ش)	زيدان جورج وفائة	الجنوبي ٥١٠
٤١٠	٢٨٤	رحلة التطب الجنوبي ٣٠٧
الشاى والبحث العلمي	ترجمته	الرشيدى . من هو ٦٠٩
٤١٠	٢٨٦	رصاص اراديوم ٤١٤
الشرنج . استنباطه	رثاؤه	روسيا . عدد جيشها ٦٠٩
٤٠٨	٤١٣	
الشعر . ضرر زعمه	الزيت . تجفيفها	
٣٨٧	(س)	
الشفاء بلا دواء	سحنة في بلاد العرب	
٨ و ٣٨٧	٦١٢	
شكنتون رحلة الى القطب	* سامراء الحديثة	
٥١٤	٣٧٣	
الجنوبي	السياحيد نول طيا كتبها	
٦٦	٣٠٤	
شلتت مؤلفاته	السرطان البحث عنه	
٩٥	٣٠٧	
الشمس . اشعاعها	ماهية	
٩٥	٣٠٧	
امطدامها	والزاد يوم	
١٩٨	١٠١	
القيام فيها	السكان والارزاق	
٢٤٢	١١٣	
شواذ اخلائق البشرية	ازدحامهم	
(ص)	٢١	
٥٠٦	٥١٨	
الصامرات ازراعية	اسباب قتلهم	

وجه	وجه	وجه	وجه
٤٥	٢٨	٦٠٤	صنع الاعشى
٣٥٠ و ٢٤٨ و ٤٨	٦١٢	٣٠٥	صعراء يصرخ فيها الناس
الفوتوغرافيا والكتابة	١٩٦	٣٣٠	الصقالب
٤١٢ فيها	٢٦٦	٣٩٠	الصلع وعلاجه
٧٣	٥٧٧	٥١٩	الصواعق والاشجار
٣٧	٣١٠	٢٩٦	الصوت العناية به
الفلين - ذهبها	١٩٥	٤٩٨	صناعات التهوئة تنظيفها
(ق)	٦٠٦	(ض)	
٥١٥	٦٠٨	١٠٣	الضباب بنيو فونلند
القصدير - تحوله بالبرد	٦٠٨	٥٩٧	ضربة الشمس
٥١٢	٦٠٦	١٩٤	الضوء - المشرق في الشفق
القطبان - انتقالها	٦٠٥	٣٥٣	الضيق المالي النجاة منه
٥١٧	٢٠٥	(ط)	
٤٠٧	٥٠٨	٧٢	الطاعون والفتيران في
القلن - والديون	٥٠٧	٥٩٧	العهد القديم
١٨٢	٦٠١	١٩٧	طرابلس الغرب ومهاجرة
تجارب في زرع	٤٠٧	٥٢	السوربين
٥١٣	٤١٤	٤٠٢	الطعام - حقائق فيه
تسم الحيوان بزرور	٥١٥	٢٥	الزخيمس
٣٩٩	٥٩٧	٦٠٠	العراطم - زجه
تقليل زراعته	١٦٨	٦١٣	الطيور - تبرقشها
١٨٥	١٥٩	٦٠٣	الطيارات - هدايتها ليلاً
زرعه في المنزلية	٦٠١	١٧٥	في الحرب
٣٠١	٦٠١	١٧٥	الغصنور - شكلان
مرض لوزر	٤٠٧	٦٠٣	جديان له
مستقبله وواجبات	٤١٤	١٧٥	قوارب الخيول بالأكبريات
٦٠٢	٥١٥	١٧٥	
الحكومة	٥٩٧	١٧٥	
٣٩٩	١٦٨	١٧٥	
موسمه	١٥٩	١٧٥	
٧٣	٦٠١	١٧٥	
موسمه ودوده	٤٠٧	١٧٥	
٥٠٩	٤١٤	١٧٥	
الاميركي مقاداره	٥٩٧	١٧٥	
٥٠٥	١٦٨	١٧٥	
المصري مستقلة	١٥٩	١٧٥	
٥١٨	٦٠١	١٧٥	
قلة السكان - اسبابها	٤٠٧	١٧٥	
٣١٠	٤١٤	١٧٥	
قمر قاسم لشكري	٥٩٧	١٧٥	
٣٠٩	١٦٨	١٧٥	
القنابل اشعاط عن بعد	١٥٩	١٧٥	
٢٠٣	٦٠١	١٧٥	
قوارب الخيول بالأكبريات	٤٠٧	١٧٥	

وجه	وجه	وجه
٥٠٤	٦١٥	٢٠٢
الشاهير في اميركا	الماس والراديوم	قوس قزح دائرة
٣١٠	٥٩٨	(ك)
المشترى قرناص له	الماشية - تربيتها	كارنجي ومعاشات
١٦٢	٦١٠	الاساتذة
المشرق والمتنطف	مالطة - المطر فيها	الكاوتشوك الصناعي
٩٠	٥٠٤	١٠٠
المشروبات المرطبة	المالكة والمتاجر	٥٠٦
٥٠٨	٩	٤٨٠
مصر - حاجتها	مالية الدول	الكتابة وادواتها
٤٠٨	٤٠٧	٥٥٤
* مصطنع باشا فهمي	الجزيرة - ماهيتها	الكسل
٩٧	٢٠٤	٢٠٩
انفادن وايصال الكهرباء	مجمع تقدم العلوم البريطاني	الكوف الجزئي
٦٠٩	٢٠٥	* الكمي
المطارك الكبرى	محنة مصرية	٥٢٧
٤٠١	المدارس والطلبة في	٣١١
معاشات الاساتذة	البلاد المغاربية	٥٩٧
٥١٣	٦١٣	١٧٨
مرض بنانا	* المدافع وانعالمها	١٤٤
٥٨٦ و ٥٨٥	و المكاحل و ٥٨٥ و ٥٨٦	١١٢
المكاحل والمدافع	مدافع مصرية قديمة	٤٥٥
٦١١	٣٠٩	٨٤
المخ ومنزلة	المدروعات - اكبرها	٤٩٨
٨٥	١٥٤	٤٩٨
ملم شميل - نقد عليه	مدن انكي	٥١٢
٦٠٩	٦١٠	٤٥٥
المطبخ الاميرية	دلفان ٣٠٨ و ٦١	٨٤
٨٧	٤٩٨	٤٩٨
مطدة - المنفعة	المراي - جلوها	٤٩٨
المرضات لتفتيش	المرحج - ترصه	٤٩٨
٧٦	٤٩٨	٥١٢
المدارس	مرصد فلكي جديد	(م)
٣٤	٤٩٨	٢٣٥ و ١٥ و ٣٤٢ و ٥٤٥
الخجور زرع	مرم و حان - قصيدة	موتمر زراعة الاقاليم
٣٠٩	٢٥٩	١٠٠
مشقة هوائية	سنبرو - السرطاستون	٤١٣
٤٤	٣٠٩	
المهاجرة الى ارجنتين	المسكرات - محاربتها	
٥١١	٤٢٥	
المواد الاصلية والجارك	واقوال العلاء	
١٠٣	١٣٠	
المواليد - قتلها	وانكل	
٥١٦	٩٤	
في ألمانيا	السيجون والعربية	
٤١٥	١٩٦	
في فرنسا	* مشاهدة طية	
الموت الى حين	٣٩١	
٤١٢		
موقاكر - اميرها والعلم		
٣١٠		

وجه	وجه	وجه
(أ)	٥٩٧ و ٦٠٣	٣٧ الخيل . فنته
٤٠٢ هيات سيدة اميركية	٨	٥٦٠ نوايح الاقباط كتاب
٢٠٥ من كارل نجي وور كفلر	١	٤١٢ تود كهر بائي بلندن
٤١٠ هدية من روزفلت	٦٥	٣١٠ نوبل - جوائز
٦٠٨ الهدافي . من هو	٤	(ن)
٤٠٩ البحث العلمي فيها	٣٠٠	نبات متحرك
١٩٧ كيف استمرت	٦٨	النباتات الاهلية ٧٤ و ١٧١
(و)	٥٦٥	و ٣٨٨ و ٣٩٣ و ٤٩٠ و ٥٩٠
٦٩ الواردات الزراعية	١٣٨	٤٤٦ النور اسبانيا
١٠٠ واصف غالي - تكريمه	٣١١	٥٣ النوم
٥٦٧ و ٤٣٧ و ٣٤٣ الوراثة	٤٠٤	النظر - وقايته من النور ٢٠٣
٤٠٧ ورق اللهب - استنباطه	٤٠٣	النظار - مرتباتهم ٥٠٩
٣٠٦ الولايات المتحدة - سكانها	٦٤	النظارات الفلكية ٤١١
٦١٣ مصادتها	٤٠٥	نقابات التعاون الزراعية ١٩٢
		نقص السكان في فرنسا ٤٦٧