

## بالاخبار العلمية

### اقوى المطهرات

ابنا غير مرة ان الاكسجين الممزوج بماء الانهر يطهرها من جراثيم الفساد التي تصل اليها. ويكون فعل الاكسجين على اشده حينما ينفصل عن مادة كان متحداً بها. وقد وردت الابناء عند كتابة هذه السطور بان الاستاذ نوفاي والاستاذ فريبر من مدرسة مشيفان الجامعة باميركا اكتشفا انه اذا وضع قليل جداً من اعلى اكسيد البنزولكتيل Benzolactyl hyperoxide في الماء ينحل الاكسجين منه حالاً وامات الميكروبات التي في ذلك الماء وامات ايضاً جراثيمها وهذه المادة لا تضر بالحيوان ولو كانت جرعتها كبيرة

### الحرّ ولون الفراش

بحث السيوسندفوس من علماء زورك في طبائع الفراش فوجد ان الوانة تتغير حسب تغير الحر والبرد فاذا اشتد عليه البرد حينما يولد صار لونه مثل لون الفراش المتولد في لا بلندا او غيرها من الاصقاع الشمالية واذا اشتد الحر ولد مثل الفراش المتولد في سورية وكورسكا

### مخازن الكهرباء

لا يخفى ان الكهرباء تخزن احياناً في

بطريات الى حين استعمالها. وقد شاع في هذه الاثناء ان اديسن الكهربي الاميركي المشهور استنبط مخازن جديدة للكهربائية تزيد قوتها ضعفين او ثلاثة على قوة المخازن المستعملة حتى الآن فان المخزن العادي يخزن فيه من القوة الكهربائية ما يرفعه عن الارض ميلين الى ثلاثة اميال ولكن المخزن الذي استنبطه اديسن يخزن فيه من القوة الكهربائية ما يرفعه عن الارض سبعة اميال. وتطول مدة تفريغ الكهرباء منه الى ثلاث ساعات ونصف ساعة ويمكن تفريغها في ساعة واحدة فتكون شديدة الفعل جداً وكذلك يمكن املأؤه في ثلاث ساعات ونصف او في ساعة واحدة

ولم يكف اديسن بكتشف سر استنباطه في الشهر الماضي حتى استنبط رجل اميركي آخر اسمه ولتر ستروجر مخزناً آخر يملأ كهربائية في نصف ساعة فقط ويمكن ان يخزن فيه من الكهرباء اكثر كثيراً مما يخزن في مخزن اديسن حتى لو خزنت كهربائيتها في مخزن اديسن لاذابت. وقد طلب منه ان يصنع مخزناً كبيراً يكفي لجر قطار الاكبرس من مدينة روتشستر الى نيويورك مسافة ٣٠٠ ميل. فاذا ثبت ذلك استفادت مصر منه

## نول السجاجيد

السجاجيد العجمية تصنع باليد كما لا يخفى والصانع الماهر لا يصنع في يومه أكثر من مترين مربعين منها مهما اجتهد لكن احد الاوربيين استنبط نولاً تحاك به السجاجيد العجمية والرجل الواحد يصنع به ٣٥ متراً في اليوم من السجاد الجميل الذي لا يفرق عن اجود انواع السجاد العجمي. ويقال ان سئد بكاتا انكازياً اشترى امتياز هذا الاختراع من صاحبه لكي يستعمله

## دفع الخطر من اسلاك الترامواي

لما عزمت شركة الترامواي على مد اسلاكها في شوارع القاهرة اعترض البعض عليها ان اسلاك التلفون قد تنقطع وتقع على اسلاك الترامواي حتى اذا وصل طرف السلك المقطوع الى انسان او حيوان قتله كما حدث بالامس في فرس وقع عليه سلك التلفون فقتله لانه نقل اليه كهربائية الترامواي. وقد قرأنا الآن في الجرائد الانكازية ان المستر كوين Quin المهندس الكهربائي في بلاكبول Blackpool ينلاد الانكاز استنبط مفتاحاً يتصل بالاسلاك الكهربائية حتى اذا انقطع سلك منها منع سير الكهرباء عابيه من نفسه فيزول كل خطر من الاسلاك الكهربائية التي تستعمله سواء كانت للترامواي او للتلفون. نفسى ان تهتم الحكومة المصرية بهذا

فائدة لا تقدر لانها تصير تجمع الكهربائية من خزان اصوان وتسير بها قطراتها شمالاً وجنوباً

## كسوف الشمس

كسفت الشمس في ١٨ مايو الماضي كسوفاً كلياً وراقبها الرصد الذين ذهبوا لمراقبتها من اوربا واميركا وكانت السماء غائمة في بعض الاماكن ولكن ظهر الكسوف جلياً في غيرها وبان الاكليل جيداً وطالت مدة الاختفاء أكثر من ست دقائق وسياتي تفصيل ذلك

## التلغراف الاثيري

كان التلغراف الاثيري يُختن على سواحل مالطة فوملت الى آلتو رسالة ايطالية ظهر انها رسالة من سيرا قوسمة في صقلية على مسافة ١٣٤ ميلاً ولا بد من مرورها فوق جانب من البر قبل وصولها الى مالطة فثبت من ذلك ان الانباء البرية تنقل أكثر من مئة ميل من غير سلك معدني

## اتوميل الشاه

صنع معمل في بلجكا اتوميلاً لشاه ايران بلغ ثمنه ٤٤٠٠ جنيه وهو من نوع اللاندو يسع خمسة اشخاص مبطن بالحرير الرمادي ومدون دهاناً ازرق معملاً بالذهب وعجلاته حمره اللون وعلى فانوسيه شعار ايران الاسد والشمس وعلى المركبة اسم جلالة الشاه يحيط به غصنان من الغار والسنديان

عشر عشر ما بلغت . وقد بحث الاميركيون بالامس عن اصل ٤٠٩٩ ضابطاً من ضباط بوارجهم فوجدوا ٥٧ في المئة منهم من المولودين في اميركا و ٣٤ في المئة من الذين تجنسوا بالجنسية الاميركية وهم غير مولودين في اميركا وستة في المئة من الذين اظهروا رغبتهم في التجنس بالجنسية الاميركية والباقيون اما غرباء فاطنون في الولايات المتحدة او غير قاطنين فيها . وطلب التموينع التجنس لايجب معان

### قدور الاليوم نوم

ثبت بالانتجان ان قدور (حلل) الاليوم نوم ارجح في الاستعمال من قدور النحاس فانه يتوفر بها ٤٥ في المئة من الرقود على ما سيف جريدة السينتك اميركان

### العلم عبد الحاجة

انشئت خطوط الترامواي الكهربي في مدينة لندن منذ بضعة اشهر ولكن رؤساء المرصد الفلكي في كراعتروا عليها ومنعوا استعمالها فاثبت ان كهربياتها تؤثر في آلات الرصد فيبطل تدقيتها . وزعت المسألة الى لجنة من المتحكين فبحثت ووجدت ان اعتراض رؤساء المرصد في محلها ولكن اهالي المدينة يحتاجون الى الترامواي الكهربي ولا بد لهم منه لتسهيل الانتقال فتم الاتفاق اخيراً على نقل المرصد الى مكان آخر لا يصل اليه فعل

الامر وتطلب من شركة الترامواي استعماله

### السفن الغواصة

سار رئيس الجمهورية الفرنسية واثنان من وزرائه في سفينة غواصة وبقيها فيها ساعة ونصفاً قضيها اكثرها تحت الماء

### الافعى بدل الهر

يربي اهل مانلا الافاعي في بيوتهم بدل القطط لتأكل الفيران والحرذان . قالت احدي السيدات الاميركيات سمعت اول ليلة نمت فيها في مانلا (عاصمة جزائر فيليبين) صوت جرد ثم سمعت فحيح افعى فصات الجرذ وجلدت الافعى الارض لما امسكتها والتفت عليه ثم جعلت تبثله فصرخت مذعورة وفي اقل من دقيقة امتلات غرفتي بالخدم فاطمان بالي وعلت حينئذ ان الافعى في هذه البلاد كالمهر عندنا . والحشرات والموام كثيرة في مانلا لا يخلو منها بيت ولا سيبا الخمل فانه يكاد يملأ البيوت فلا عجب اذا استشفى اهاليها من داء بداء ولا يفل الحديد الا الحديد فهو المالك بالتجنس

تمو المالك بالولادة وبالتجنس واحوجها الى التجنس المالك الجديدة والبلدان الحديثة العزبان كالولايات المتحدة فانها لولا تستقبل التجنس على المهاجرين فيها ما بلغ عدد سكانها الآن عشر ما بلغ ولا بلغت ثروتهم

الايون . وكان بقطعة الحياة عبء ثقيل على  
بعض الناس فيطلبون السكرة منها كيفما كان

### تنشيط الصناعات

في جزيرة زيلندا الجديدة التي كانت  
اهاليها بأكلون بعضهم بعضاً منذ سنين قليلة  
مناجم غنية بالحديد وقد ارادت حكومتها  
الآن ان تفرى الشركات للصناعة باستخراج  
الحديد منها فوعدت باعطائهم عشرين الف  
جنية للشركة التي تستخرج منها عشرين الف  
طن من الحديد مشترطة ان لا يكون رأس  
مال هذه الشركة اقل من مئتي الف جنية  
ولكنها اشترطت على نفسها ايضاً ان تبتاع  
من الشركة خمسين الف طن من الحديد  
الذي تستخرجه ثم يزيد على ثمنه في السوق  
والغرض من ذلك ان يصير الحديد المستخرج  
في تلك المستعمرة كافياً لحاجة سكانها حتى لا  
يجلبوا الحديد من مكان آخر . هكذا هكذا  
تنشط الصناعات لا كما فعلت حكومة مصر  
حدثاً بل تنشط انشاء المعامل في بلادها

### الصناعات في اليابان

يظهر ان ازدياد الصناعات في اوربا واميركا  
يخافون مناظر اليابان لم اكثر مما يخافون اية  
مناظره اخرى لخص التجربة العال في اليابان  
فان الساعة تصنع الآن فيها باربعين غرناً  
والبيسكل بمئتين واربعين غرناً واليانو

الكهربائية وان شركة الترامواي تدفع نصف  
ما يلزم لنقله من النفقات

### عربات الاتوموبيل

يظهر لنا انه لا يمضي وقت طويل حتى  
تقوم عربات الاتوموبيل . مقام عربات الخيل  
والبغال في كل مكان في المدن والقرى حتى  
في البلدان القاصية سواء كانت العربات  
للركوب او للنقل . فان الدوائر الحربية في  
اوربا واميركا تتجه الآن استعمال الاتوموبيل  
لنقل الزاد والمدافع والمرضى ولكل ما كان  
ينقل بعربات الخيل والبغال . وقد ألفت  
الشركات في المدن الكبيرة لاستعمال مركبات  
الاتوموبيل بدل اومنيبوس الخيل وسكك  
الحديد في المدن وضواحيها وهم يحسبون انها  
تجري عشرين ميلاً في الساعة وتقف حالاً  
لاخذ الركاب في اي مكان كان . وقد شاهدنا  
هذه المركبات تصعد في سكك الجبال في  
بلاد سويسرا وعودها فيها اسهل من صعود  
مركبات الخيل . ولا يبعد ان تؤلف شركات  
في هذا القطر والقطر السوربي لاستعمال  
عربات الاتوموبيل للركوب والنقل بدل  
عربات الامنيبوس وبدل قوافل الجمال والبغال

### سعوط الكوكاين

شاع استعمال الكوكاين سعوطاً في اميركا  
الجنوبية فيتمسك به زونجها فيفعل بهم فعل

وما اشبه . وقد رأى بعض الحلاقين في باريس ان لا يبقوا سيلاً للشكوى منهم فصنعوا الامشاط من المعدن ووضعوا مصباح غاز امام كل كرسي فيشعلون الغاز ويميزون فيه المشط والمواسي والمقراض قبلما يستعملونها ويصنعون سائلاً من التيجول يمت الميكروبات ويميزون فيه البرش قبلما يستعملونه فلا يبقى سبيل للخوف من العدوى

### التلسكوب الاكبر

التلسكوب الاكبر حتى الآن تلسكوب معرض باريس الذي وصفناه وصورناه غير مرة في المقتطف لكن الاميركيين يابون الا ان يكونوا فوق غيرهم في كل مائة ومخترعة . ومتى وجد المال والعقل وجد كل شيء فقد قرأنا الآن ان احد اغنيائهم عرض على قداسة البابا ان يهدي اليه تلسكوباً يكون اكبر من تلسكوب معرض باريس يوضع في مرصد رومية فقبل البابا هذه الهدية ولم يبق الا ان يصنع التلسكوب ويقام في المرصد الذي يقوياً اقدم مرصد اوربا

### الجرذان والطاعون

قال المسترغرام في التقرير الذي نشرناه في هذا الجزء عن الطاعون "والاولى ان تعد الجردان في جملة الحيوانات التي يفتك الطاعون بها كما يفتك بالناس لا ان يحسب

المثخن بالني غرض ومعامل الغزل والنسج فيها تدور ٢٢ ساعة كل يوم لكثرة الطلب عليها . ذلك كله والمعامل الاوربية تخرج العمال لقلة الاعمال حتى يقال ان معمل كروب المشهور في المانيا اخرج من عماله اربعة آلاف عامل منذ شهر اكتوبر الماضي

### الكيماتوغراف

استنبط رجل من سكان لندن اسمه ليوكام اسلوباً جديداً لتصوير الصور المتوالية التي تظهر الاعمال والحركات في السينماتوغراف وذلك انه يضع في آلة التصوير لوحاً زجاجياً مستديراً يدور فيها دوراناً حلزونياً امام العدسية التي يدخل النور منها فترسم عليه صور متوالية في شكل حلزوني الواحدة بعد الاخرى حتى يتلى منها ثم تظهر الصور عليه كما تظهر عادة ويوضع امام الستار الذي تلتقي عليه الصور مكبرة ويدار بالسرعة التي ادير بها وقتما اخذت الصور عليه فنظهر الصور على الستار متحركة كما كانت تتحرك وقتما صورت . ويؤخذ على اللوح الواحد ستمئة صورة في دقيقة من الزمان اي ١٢ صورة في الثانية الواحدة

### العدوى من دكان الحلاق

لم تبق شبهة في ان دكان الحلاق (المزين) مسؤل عن كثير من الآفات الجلدية كالخزاز والمهق وداء الثعلب والصلع

لها شأن كبير في تولد الوباء ونقله ونشره".  
 لكن الثقات الباحثين في هذا الموضوع يقولون  
 الآن قولاً واحداً وهو ان الجردان شأناً  
 كبيراً في انتشار الطاعون فان الجرذ السليم  
 ينقل من البراغيث فلا تكثر في بدنه ولكنه  
 اذا مرض بالطاعون كثرت فيه البراغيث حتى  
 اذا مات وبرد جسمه هجرته وطارت الى جرذ  
 آخر او الى الانسان ونقلت اليه العدوى  
 وطعمته بها تطعماً.

### آلة الكتابة العربية

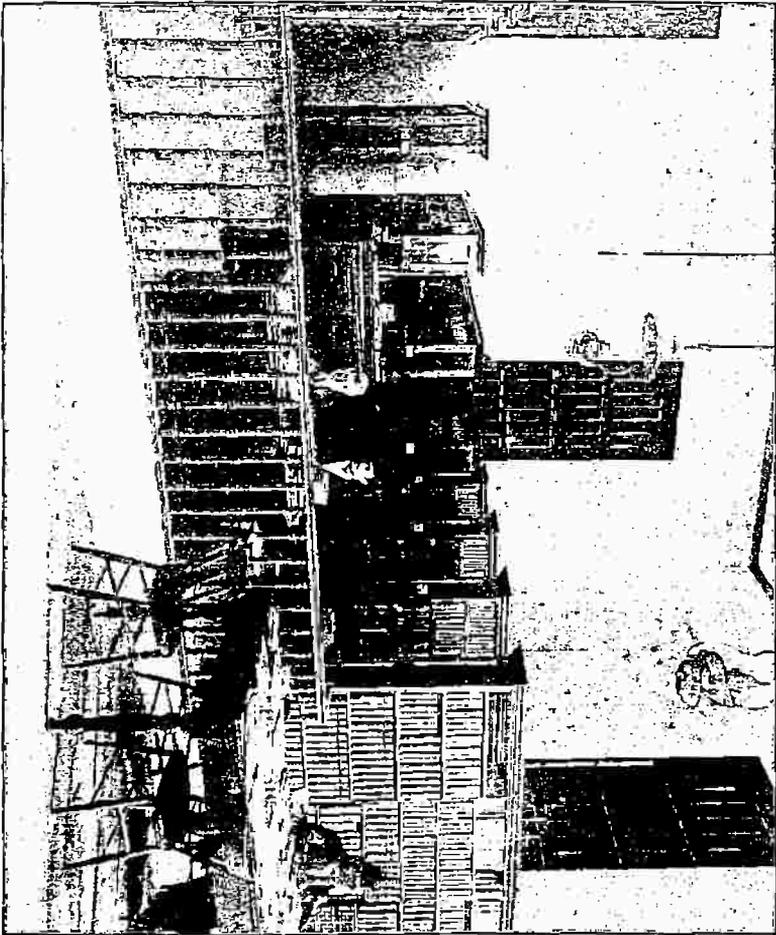
نشر ابناء العريقة وتمليها انه قد  
 صنعت آلة للكتابة تكسب الحروف العربية  
 متصلة كأنها حروف طبع عادية. والسر فيها  
 ان "ربط" الحروف جعل كله بعداً لا  
 قبلها ومستنبط ذلك المصور الماهر الخواجه  
 سليم حداد فقد جاءنا منذ سنة من الزمان  
 واطلعنا على سر اكتشافه فראينا حالاً انه  
 حل عقدة كبيرة واكتشف اكتشافاً نافعاً  
 جداً في علم سبك الحروف العربية لانه يقلل  
 صورها ويجعل آلة الكتابة العربية من  
 الممكنات فيجبل الاكتشاف باسمه ومضى الى  
 اميركا حيث تصنع آلات الكتابة واتفق مع  
 معمل منها على عمل الآلات التي يطلبها.  
 وبعد عناء كثير ونفقات طائلة قام بها سعادة  
 السري ادريس بك راغب عاد بالآلة منها

وقد اجمع الذين رأوها معنا على ان  
 حروفها كبيرة نوعاً لانها تظهر كالحروف التي  
 في عنوان هذه التبذة وإن فسخناها عريضة  
 فلا ندرج الكتابة فيها وارتاباً ان تصغر حروفها  
 قليلاً ونضيق فسخاتها حتى تقضى بها حاجة  
 الكتاب والتجار فاستحسن الخترع رأيهم وعزم  
 على ان يرسل الى المعمل يطلب الآلات صغيرة  
 الحروف ضيقة السمات حتى تكون حروفها  
 مثل حرف المقطع او الكمي قليلاً  
 ولا بد من ان تلتق هذه الآلة شيئاً من  
 المقاومة في اول الامر كما نيت آلات الكتابة  
 الانجليزية فقد بلغنا بان الدوائر السياسية  
 الاوربية كانت ترفض كل كتابة تقدم اليها  
 مكتوبة بالآلة الكتابة اذ لا يثقون بالامر  
 الى ضده وصارت تأمر بان كل ما  
 يقدم اليها يقدم مكتوباً بالآلة الكتابة  
 والاهمل

## فهرس الجزء السادس من المجلد السادس والعشرين

- ٤٨١ الكونت تولستوي الروسي ( مصورة )
- ٤٨٩ مستقبل الصين
- ٤٩٧ بقلم جناب الامير شيك ارسلان  
عمران دمشق
- ٥٠٥ بقلم جناب محمد اندي كرد علي  
العمي بيصرون
- ٥١٠ الطاعون
- ٥١٦ رواية امينة
- ٥٢٦ آلات الطيران ( مصورة )
- ٥٢٩ القلب الكبير
- ٥٣٤ لوانتون ارفن الكاتب الاميركي  
سجون المغرب الاقصى
- 
- ٥٣٧ باب المراسلة والمناظرة \* قاموس الجغرافية القديمة . السامل الديني . حاضر المصريين ار  
سرفاخرم
- ٥٤٤ باب الزراعة \* زراعة القطن في مصر . شجر السكر . موسم الحرير في الدنيا . موسم بزر الكنان .  
احصاء القطن . الاحصاء بمجراج السودان . احصاء السكر
- ٥٥٣ باب الصناعة \* معامل القطن . عدد منازل القطن في الدنيا . زيت اوراق الصنوبر .  
الصناعات وتعضيدها . المعرض الصناعي
- ٥٥٧ باب التفريظ والانتقاد \* الدياسة الشرعية . الدليل المصري للنظر امصري . كتاب مظلوم .  
كتاب المنهاج الجلي في واجبات الصيدلي . حفظ لصحة المتزوج والمزاب
- ٥٦١ باب تدوير المنزل \* الاسنان وعسر الهضم . غذاء الطفل . صبغات الشعر . صبغة نيترات  
النضة . دواء النمل
- ٥٦٥ باب المسائل \* العظام في الزراعة . الالتهاب العلية . شيوخ الجرائم . تغير اقليم مصر .  
المزلفات المنية . تولستوي والثورة الروسية . خط سكك الحديد . قبر موسى . شكل الصينيين .  
التهمة . اطعمة الصين . اتصال البحر بالارض . النمل والنظ والبنغوين . تزج ثاني الامعاء .  
الخنزير والنبضان
- ٥٧٠ باب الاخبار العلمية \* وفيه ٢٢ نية





LIBRARY

مكتبة المدرسة الكلية في بيروت