

باب الاخبار العلمية

مقتطف يناير

افتتحنا الجزء الاول من هذه السنة
بالاشارة الى الاكتشاف الاثري العظيم
الذي اكتشف في القطار المصري وهو
مدفن الملك توتنخ اتن من ملوك الدولة
الثامنة عشرة المصرية ورأينا أن نهد
لذلك بوصف ما فعله سلفه الملك اخن
اتن الذي ادخل الى القطار المصري ديانة
توحيد مدارها على ان الشمس هي اله
هذه الارض لان منها تصدر كل قوة
ارضية وقد ارتقت الفنون في عهد
وتحورت من قيود التقليد والحقنا ذلك
بمقالة عن توتنخ اتن او توت عنخ امون
كما يسمى أيضاً وهي للاثري المشهور
احمد بك كمال

وبمدها مقالة موضوعها « العلم
والمال لا يجتمعان » ابنا فيها السبب الذي
يمنع المتصرفين الى العلم من النجاح في
الاعمال المالية

ثم الخطبة النفيسة التي القتها الالة
سي في الاحتفال الذي اقيم لها في مدينة
بيروت وموضوعها « الحركتان

الصالحتان » اي تحرير المرأة وتحرير
الوطنية

وبمدها كلام على الصحافة الدولية
التي ترى آثارها الآن في ان الصحف
صارت منتدى تنشر فيه اخبار المسكونة
فيبتاع الانسان بنصف غرشاً ورقاً يكاد
يساوي هذا الثمن وفيه من الاخبار ما لو
اراد ملك من الملوك جمعها لما كتفه
عشرات الالوف من الجنيهات

ثم مقالة من سلسلة مقالات موضوعها
نظام المعارف في الشرق والغرب تصد
ان نعرف ما عند اهالي اوربا واميركا من
هذا القليل لعل وقوفنا على ما عند غيرنا
يرشدنا الى اصلاح ما عندنا. والكلام
في هذه الحلقة خاص بنظام التعليم في المانيا
وبمدها كلام على آثار فلسطين وفيه
خريطة البلاد والاماكن التي خصصت
لجمعيات النقب المختلفة من انكليزية
وفرنسية واميركية

ثم وصف مسهب عن البحث العلمي
الذي انتهى باكتشاف المكان الذي
يبعث فيه الانكيس وتتولد هناك صغارة
ثم تهاجر رويداً رويداً الى ان تبلغ نهر

لاول وسيط يظهر روحاً تصور صورة فوتوغرافية صحبحة والنصف الآخر للوسيط الذي يعمل عملاً نفسياً يقنع اعضاء اللجنة المعنية للبحث فيه بصحته وبعده مقالته عن الملك توت عنخ امون بقلم الاثري انطون افندي زكري من موظفي المتحف المصري وابواب المقتطف كلها حافلة بالفوائد والاخبار العلمية والادبية

شيوخ التلفزيون اللاسلكي

يقول الشيرور ماركوني ان اتخطاطب بالتلفون اللاسلكي بين لندن ونيويورك يسرع امراً عظماً بعد مدة وجيزة اتلتمتافون Telemultaphone استنبط احد عمال البريد الفرنسي آلة دعها تليمتافون اي التلفزيون التمدد ويدعي انه يقدر ان يتخطاطب بها ستة في وقت واحد وعلى خط واحد بدون تشويش

تفقات السفر بسكة الحديد

يدفع المشترك في بلاد الانجليز اجرة مئة ميل (١٦٠ كيلومتراً) اشتراكاً في الدرجة الاولى عن سنة كاملة ٥٠ جنياً و٧ شلنات وفي مصر يدفع لمثل هذه المسافة والمدة نحو ٢٢٠ جنياً وفي فرنسا يدفع

النيل وبركة قرون وانهر سوربة وانهر اوربا وبعده كتابم وجير عن الاستاذ لافران انديا ككشف سبب الحمى الملارية فافاد العالم باكتشافه هذا فائدة لا تقدر . وفيه سورته ثم جانب من المقالة النفيسة عن فتح الاندلس وبعده كلام مهمب على الوقاية من السل

ثم وصف الاكتشاف المصري العظيم الذي كشف حديثاً وكيف كشف وما وجد فيه حتى الآن

ثم جانب من خطبة رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني ونحن نقل ما نشره منها كل مرة لان في هذا التليل حقائق علمية قلما توجد في مقالة طويلة

وبعدها مقالة مسمية موضوعها نظرية في التاريخ اقام منشها اسماعيل بك مظهر ادلة كثيرة على ان التاريخ ليس علماً بالمعنى الذي يفهمه الآن بل هو فن من فنون الادب

ثم كلام وجيز على مسألة مناجاة الارواح فان هذه المسألة من اهم المسائل التي تشغل بال المفكرين في هذه الايام وقد عينت مجلة انسيبتك اميركان جائزة قدرها خمسة آلاف ريال تعطي نصفها

ان بعض الاسماك مثلاً تجلد ولا تموت
واما اجسادنا فلا تحمل هبوط الحرارة
الا الى حد محدود

زجاج لا يكسر

سمنوا في تشكو سلوفا كيا زجاجاً
يقاوم تغيرات الحرارة فقد وضموها كأساً
منه في موقد بلغت فيه الحرارة درجة
الحرارة ثم اخذت منه وعطست في ماء
بارد فلم تنكسر. ودهروا قصديراً في كأس
ثانية واطنأوا الكوك المشتمل في ثالثة فلم
يؤثر ذلك فيهما. ولوجود مقدار كبير
من السلكا في تركيب هذا الزجاج دعوه
سيلكس Silix وهو شفاف لكنه مسدود
قليلاً لأنه يمتص دخان الكبريت حينما
يكون مصهوراً وهو صلب جداً حتى ان
الباقوت لا يجرحه وقتئذ الآن ثلاثة
اضعاف عن الزجاج العادي

الكتابة اللاسلكية

من ام الآلات التي استنبطوها
حديثاً في الفن اللاسلكي هي الآلة الكتابة
اللاسلكية المدعوة بالتليتيب. وهي جزآن
الجزء المرسل يحول الحروف التي تكتب
بالآلة الكتابة الى امواج كهربائية ويضعها
في الفضاء والجزء الثاني يلتقط هذه
الامواج ويحولها حروفاً مكتوبة ومزينة

المشترك عن ٢٠٠ كيلومتر في الدرجة
الاولى عن سنة كاملة ١٨٢٠ فرنكاً أو ما
يعادل ٣٥ جنياً ويدفع هنا ٢٧٠ جنياً
وفي ايطاليا ايضاً يدفع عن هذه المسافة
والدرجة ٣٨٢٠ فرنكاً وهو ما يعادل
٤٠٠٤٢ جنياً ويدفع هنا ٢٧٠ جنياً

احد اسباب الموت

جرب الاستاذ لوب من معهد
روكفلر تجارب عديدة في الذباب الذي
ولد وعاش في محيط لم يمرض فيه للتلوث
بالجراثيم ولا للموت بالحوادث الفجائية
وبعد البحث وجد ان خفض الحرارة
الى درجة معينة يساعد على اطالة حياة
الذباب. فالذباب الذي عاش على درجة ٣٠
سنتفرد عمر ٢١ يوماً والذي عاش على
درجة ٢٠ عمرة ٥ يوماً والذي عاش على
درجة ١٠ عمرة ١٧٧ يوماً

وقد جرب الاستاذ لوب هذه
التجارب لينتج او لينفي الرأي القائل
بان علة الموت بعض تغيرات كيميائية في
الجسم تختلف باختلاف الحرارة ولكنه
قال اذا صح ذلك في الذباب فالاحياء
العالية لا تسير على هذه القاعدة لان
اسباب الموت فيها علل داخلية لا بد من
حدوثها ولو منعنا كل خطير النكبات
والحوادث الفجائية. وفضلاً عن ذلك

هذه الآلة على غيرها مما يماثلها انها تدورن لاي نظام من الحروف ولا تختص بعلامات مورس . وهذا مما يكفل نوعاً كبيراً المراسلات المرسلة بواسطة هذه الآلة فتتفهما في الحرب والتجارة عظيمة جداً

اكبر المحطات اللاسلكية

اكبر محطة لاسلكية في الولايات المتحدة محطة بورت جفرسون المدعوة براديو سنترال على سبعين ميلاً من نيويورك وهي المحطة التي ترسل الاخبار اللاسلكية الى ما وراء الاوقيانوس الاثنتيني فتصل اشاراتها الى بلاد الانكليز وفرنسا والمانيا وتزوج. اما المحطة التي في ديفرهد بنيويورك فهي المحطة من النوع الذي تلتقط الرسائل اللاسلكية فهي قادرة ان تلتقط الاشارات اللاسلكية القادمة من بلاد الانكليز وفرنسا والمانيا وتزوج وغيرها من المحطات وقادرة ايضاً ان تدورن آلتها حتى لا تلتقط اشارات المحطة المذكورة آنفاً — راديو سنترال — التي على مقربة منها . ولهذا الآلة سلك نحاسي واحد يلتقط كل الامواج القادمة معها كان طولها والآلات هناك تفرق هذه الاشارات بعضها عن بعض . القادم من فرنسا وحده وانقاد من بلاد

الانكليز وحده ثم ترسل بالتلفراف الاعتيادي الى المكتب بنيويورك وهذا سلك الذي يلتقط الامواج مستمع فيزيل ٩١ في المائة من انتشارها الذي تحدثه الاضطرابات الهوائية في الرسائل اللاسلكية

قياس المقدرة الموسيقية

استنبط الاستاذ سيشور الاميركي آلات وتجارب يقدر ان يقيس بها مقدرة الانسان الموسيقية ولهذا المقدرة في رأيد وجهان — ميكانيكي وفني — ينطوي تحت الاول الآلات الضرورية والتمرين الكافي وتحت الثاني بعض سميات فسيولوجية لا يقدر ان يشترها الانسان كسائر العروض . والاستاذ سيشور يقدر ان يقيس هذه السميات الفزيولوجية التي بدونها لا يقدر الانسان ان يصير موسيقياً بدقة مذهشة . وقد استنبط ايضاً مقياس يعرف بها مقدرة الانسان على الافصاح عن عواطفه بلرب موسيقى ولكنها كسائر المقاييس العقلية لم تبلغ من الدقة درجة يصح الاعتماد عليها ومن منافع هذه المقاييس فحص الاولاد قبل ان ينفق والدوم على تعليمهم الموسيقى . ولدي لا توجد فيه السميات الفزيولوجية فن البث الانفساق على

ولقد كان عدد السكان في مصر ٤٤٧ ٦٤٤٠ في تعداد سنة ١٨٤٦ و١٣١ ٦٨٣١ في تعداد سنة ١٨٨٢ وم الآن نحو ١٤ مليوناً. وكان عدد السكان في الولايات المتحدة ٢٤٥٠٠٠٠٠ سنة ١٨٥١ وم الآن نحو ١١٠ ملايين. والسبب الأكبر لهذه الزيادة في عدد السكان الاعتناء بحفظ الاطفال وتطبيب المرضى والوسائل الصحية التي تتخذها الحكومات لمكافحة الاوبئة.

سن الانسان الاميركي

نشرنا في مقتطف اغسطس الماضي رأي الاستاذ البيوت سمث في السن التي وجدت حديثاً في تيراسكا باسبركا. ولما اجتمعت جمعية علم الحيوان في نوثبر الماضي عرض فيها الاستاذ البيوت سمث مثال هذا السن وأيد رأيه السابق بأدلة جديدة فمأرضه الدكتور ودورد ذهباً الى ان السن من اسنان دب من الدباب المتقرضة الا ان الاستاذ اوسبرن وهو اول من وصف هذه خالف الدكتور ودورد في ذلك والظاهر ان المسألة لا تزال على بساط البحث لأن الاستاذ اوسبرن يظن ان البيوت سمث تسرع في حكمه. ولكن لا يبعد ان يكتشف ما يؤيد رأيه او ينقضه

تعليمه الموسيقي والاحصاءات تدل على ان الشعب الاميركي يتفق سنوياً ٤٠٠٠٠٠٠٠ ريل على التعليم الموسيقي اكثر مما يتفق على التعليم في المدارس العالية والفنية. فهذه المقاييس تساعد على عدم الانفاق جزافاً

واستنبط مقاييس اخرى بينها كلها على الاعتقاد ان القوة الموسيقية تولد مع الانسان ولكن يمكن قياسها وهو في دور الطفولة ويقول ان اختباره في الكثيرين الذين خصهم بمرز هذا القول

عدد السكان

كان عدد سكان الارض في اوائل القرن التاسع عشر نحو ٧٠٠ مليون فبلغوا سنة ١٨٥١ نحو ١٠٧٥ مليوناً. وم الآن نحو ١٦٦٠ مليوناً اي انهم زادوا على المضاعف في ١٢٠ سنة. وكان متوسط الزيادة في النصف الاخير من القرن الثامن عشر اكثر من متوسطها في النصف الاول وبلغ اقصاه في العشرين السنة الاخيرة فاذا استمرت الزيادة على هذا الخط تضاعف عدد السكان سنة ١٩٨٠. وبعد ثرون قليلة تتلى الارض كلها بالسكان وبعد التي سنة لا يبقى في الارض مكان الا لتوقوف سكانها

التعليم العالي في ألمانيا

كان عدد الطلبة في الجامعات الالمانية في بداية الحرب ٦٠٠٠٠ فصار عند انتهاء الحرب ٩٠٠٠ وهو الآن ٨٢ ٦٦٨ وهناك عدد الطلبة في بعض الفروع

١٩٢٢ ١٩١٤

٢٩٧٤ ٤٣٧٠ اللاهوت الانجيلي

١٧٩٥ ٢٠٥٠ » انكاثوليكي

١٦٨٣٤ ٩٨٤٠ الحقوق

١٥١١٠ ١٦٠٤٨ الطب

٤١٦٧ ٩٧٦ طب الاسنان

١٢٨٢٣ ١٤٤٠٠ الفلسفة وعم الفغات

٩٢٥٧ ٨١٣٢ الرياضيات والطبيعيات

١١١٢ ١١٠٠ الصيدلة

١٧٧١٤ ٢٨٣٦ الاقتصاد

يرى من الزيادة الكبيرة في كل

الفروع تقريباً والنقص في طلبة علم

اللاهوت اتجاه الاميال بعد الحرب حتى

الفلسفة وعم الفغات زاد طلابهما

الأتوموبيل بدل سكة الحديد

ليس في هندوراس باميركا الوسطى

سكة حديدية تصل بين الاوقياس

الاتلنتيكي والباسيفيكي فانشئت بينها

سكة يسير عنب الأتوموبيل اثقت عن

سكة الحديد

تقييد المهاجرة عقلياً

أكثر سكن اميركا من اوربا. وكان

المهاجرون الى الولايات المتحدة الاميركية

حتى سنة ١٨٨٢ أكثرهم من شمال اوربا

وغربها اي من الانكليز والالمان

والمجاورين لهم. ثم قلت مهاجرة هؤلاء

وزادت المهاجرة من جنوب اوربا وشرقها

وقد اصم الاميركيون حديثاً بامتحان

القوى العقلية في المهاجرين فوجدوا أن

الآتين منهم من جنوب اوربا وشرقها

احط في قوام العقلية من الآتين

من شمال اوربا وغربها. وهم يرون

الآن ان تقييد المهاجرة يفحص

القوى العقلية أيضاً لتلا ينحط مقياس

اميركا العقلي

سرعة الطائرات

جرت مسابقة لطائرات في الولايات

المتحدة في ١٤ أكتوبر الماضي بلغت فيه

سرعة اسرع الطائرات في الاشواط

المستقيمة ٢٢٠ ميلاً في الساعة. وهي

سرعة فائقة. وينظر ان تزيد السرعة في

السنة القادمة مما كانت عليه هذه السنة.

وحينما لو ان ما نعتي الطائرات

والمشغلين بهذا الفن قلوا من اهتمامهم

تلوين الاشجار

في اثناء المانيا ان مهتمًا المانيامن
دوسندن استنبط طريقة يقدر بها ان
يلون ابي شجرة من جذورها الى اطراف
اوراقها باللون الذي يريده وذلك في ٤٨
ساعة فقط . ويقال ان ٥٠ غراما من
اصباغ الانيلين مع ٢٠٠ لتر من الماء
كافية لانجاز هذا العمل . وقد أخذ
امتياز ابدلك وهو يريد ان يلون الاخشاب
الرخيصة بالوان تماثل الاخشاب الغالية
الثلث ويصنع منها ادوات رخيصة

مقاومة الضباب بالزيت

الضباب الذي يكثر في بعض المدن
الباردة الهواء كمدينة لندن ومدينة
بتمبرج في اميركا سببه كثرة البخار
المتصاعد من ماء نهر فيها او مجاور لها
وقد ارتأى اهل مدينة بتمبرج ان
يعسبوا على نهرهم قليلا من الزيت فينشئ
الماء ويقل التبخر منه فيقل الضباب

قطع الصحراء بالاتوموبيل

قام جماعة من الفرنسيين في ديسمبر
لقطع الصحراء الكبيرة مسافة ١٨٠٠
ميل بالاتوموبيل الذي عجله يدور على
منفصلات

اسرعها بعدما بلغت نحو ٢٢٠ ميلا في
الساعة وانصرفوا الى تأمين السفر فيها
وتقليل حدوث التصادمات مما يجعل
للطائرات مقاما تجاريا فيعتمد عليها في
تسهيل المواصلات بين الاقطار الشاسعة .
ان كان ذلك في حيز الامكان

الحديد في اوربا

ان فرنسا تفوق سائر بلدان اوربا
بمقدار ما فيها من الحديد وهي الثانية في
ذلك والولايات المتحدة الاولى . ويقدر
ما فيها من الحديد بنحو ٦٠٠ ٠٠٠ ٤٣٦٩
طن او اكثر من ثلث ما في اوربا كلها
وتجني الجزائر البريطانية بمد فرنسا
وفها ١٨٦٢ في المائة مما في اوربا وبمدها
اسوج وفيها ١٢٦٥ في المائة فالجمهورية
الالمانية وفيها ١٠١٦١ فاسبانيا وفيها ٥
المائة فروسيا وفيها ٨١٣ في المائة موزعة
على اقسامها السياسية الجديدة

هبة لعلم الطيور

اوصى المستر هيدسن العالم بالطيور
بمبلغ ٧٥٠٠ جنيه للجمعية الملكية لوقاية
الطيور لكي تطبع بها اوراقا وكراريس
صغيرة تشرح في كل منها طبائع طائر من
الطيور وتصدرها بصورته ملونة وتوزعها
على الاولاد

نقل بصمة الايهام باللاسلكي

لا يمر يوم الا ويجيئنا العلم بما
يضيئ على المجرمين ابواب النجاة و منافذ
الحرب . فقد استنبطت آلة يقدر بها
رجال البوليس ان ينقلوا بصمات ابرام
المجرمين باللاسلكي . وهذا امر مهم جداً
لأنه اذا فرّ مجرم مشهور من بلاد الى
اخرى حيث لا توجد بصمته يصعب
اثبات شخصيته ولكن هذه الآلة
تتمكن من ارسال صورة بصمته الى
دوائر البوليس في البلدان التي يشته
وجوده فيها وحينما يشتهون به يقبضون
عليه ويحققون امره

بين حائلين

ثبت الآن انه صار بالامكان
التخاطب بالهاتفون اللاسلكي بين اوروبا
واميركا فقد تكلم السير توماس ليتون
بالهاتفون اللاسلكي في نيويورك فسمعت
لقواله في لندن

ذاكرة غريبة

يقال ان اوتو شريدر الالماني له
ذاكرة غريبة . وقد استحدثت الجمعية
التيورولوجية الالمانية فألتمه كيف كان
الطقس في ٢٦ نوفمبر (تشرين الثاني)

سنة ١٨٩٠ فقال كان الجو صافياً وقت
الفجر وبعد الظهر غطت السماء وهبطت
الحرارة الى درجتين او ثلاث فوق الصفر .
وبعد مطالعة السجلات التيورولوجية
وجدوا ان كل ما قاله صحيح

وصول التلفراف الى تبت .

لقد تم الاتصال بالتلفراف بين الهند
ومدينة لاساعاصمة تبت في الصين ومركز
الديانة البرهية التي كانت مغلقة في وجه
السياح الى سنوات متأخرة

أكبر قاطرة

منعت شركة اميركية تعرف
بنيويورك سنترال ليتز أكبر قاطرة في
العالم تقدر ان تقطر ١٠٠٠ عربة محملة
احمالاً ثقيلة . وقد جرت بسهولة قطاراً
مؤلفاً من ١٤٠ عربة فيها اكثر من
٩٠٠٠ طن من الفحم وهي قادرة ان
تجبر ما تزن ١٢٠٠٠٠ طن

مصباح يعي في الماء

استنبط حديثاً مصباح من
الاسيتلين يعي تحت الماء وقوة الحرارة
التي يولدها كافية لطرق لوح سميك من
الحديد . ومنفعة هذا التنديل في اصلاح
البواخر اعلاوة عظيمة جدا

الجزء الاول من المجلد الثاني والستين

صفحة	
١	المكث بوننج آبن وكفورزه (مصوره)
٦	توت عنخ امون لاجد بك كمال
٩	انعم والمالي لا يجثمان
١٢	الحركتان التصالحتان . للاسة (حي) زيادة
١٦	انسحافة الدولية
٢٠	نظام المارق
٢٥	آثار فلسطين وسورية (مصوره)
٢٨	طبائع الاتكيس
٣٠	الاستاذ لافران PROF. LAVERAN (مصوره)
٣١	فتح الاندلس . لانيس افندي زكرا التفتولي
٣٧	آسل والرقاية . للدكتور وديع برادي
٤٣	اكتشاف آري عظيم
٤٦	آلات الاجسام الحية
٥٠	نصرة في التاريخ . لاستماعيل بك مطهر
٥٧	سناجة الارواح
٥٨	توت عنخ امون . لانطون افندي بزكري
٦١	باب تدبير المنزل • الاستن والاصحاب • الماير والاصحة • شظيف العرج • الاعتناء باليد • فرائد بيقة
٦٧	باب المراسمة والتأخره • الفجر الازل • صوبية الانبياء وضرر الطير والحيوان • حادثة السنته • اصلاح خطأ
٧٤	باب الزراعة • مجلس مباحث القطن • سبب قلة محصول القطن • مزايا قطن بيروت • قطن في النيل وحرارة الشمس • آري • وفلة القطن • تسويد البطاطس • التجارب الزم اديالي • امريكا • وازدادت القطن • وصادراته • هل السكالا رينس ضرر • مظهر البقال
٨	باب الصناعة • الخشب من مصاص القصب
٨٣	باب التفریط والانتقاد • النصول • مجموعة مقالات تذكري انطق الحياوي • ديوان نسه الحج مختارات الجديد
٨٦	باب المسائل • وفيه ٢٢ سألة
٩٥	باب الاخبار السلية • وفيه ٣٣ بيقة