

ضغط السائل الذي اكتشفه ارخبيدس  
فبدل على ان قائله لم يعط الا القليل من  
احكام السائلات وضغطها وتاريخ اكتشافها  
فالذي اكتشفه ارخبيدس هو ناموس قوة  
السائلات على حمل الاجسام واما الذي  
اكتشف ناموس ضغط السائلات فهو باسكال  
العالم الشهير

(ستاتي بقية المسائل)

انه حل هذه المعضلة (المحركة الدائمة) التي  
زعجها انها مستحيلة المحل ويقال ان الآلة التي  
اخترعها مبنية على مبدأ ضغط السائلات  
الذي اكتشفه ارخبيدس

ج لانه صدق كل ما تسمع . فالمحركة الدائمة  
المشهور امرها محال كما هو مثبت بالبرهان . وكل  
دعوى بها فاسدة ولو نال مدعيها الف براءة  
عليها . واما قولم ان هذه الآلة مبنية على مبدأ

## اخبار واكتشافات واخترعات

بظنون انها تكونت مع صخور الرتبة البيضة  
المعروفة بالهورية من رتب الدور الثاني ويطلق  
على هذا الظن الى ان ين الجيولوجي الألماني  
فراس أسكار ان معظمها تكون بعد ذلك في  
زمان الرتبة الطباشيرية من الدور الثاني وفي  
زمان المدة الاولى المعروفة (بالإوسين) من  
الدور الثالث . وان القليل منها تكون في  
ذلك الزمان . وهو صخور منطقة ضيقة واقعة في  
الصح الغربي من جبل الشيخ

### نجمتان جديدتان

اكتشف الملكي بالساحية جديدة من الاجرام  
الساوية الصغيرة الدائرة حول الشمس بين  
المرج والمشتري وذلك في ٢١ اكتوبر  
واكتشف الملكي بيترس نجمة أخرى منها في ٢  
نوفمبر فقد بلغ عدد هذه النجمات ٢٦٢ نجمة

### اقترح على اهل اللاذقية

نرجوا الافاضل مشترك المتطاف الكرام  
في اللاذقية قضاء مهمة لنا خدمة للعلم وتقديراً  
لبعض الخائض . قال بعضهم بوجود اصداف  
بحرية في ريف الجعزين اللاذقية وقرية  
القطربة على مسافة من ساعة ونصف الى اربع  
ساعات من اللاذقية وعلى ارتفاع ١٥ قدماً  
عن سطح البحر . وانكر آخرون ذلك الزعم .  
فهل من ليسر فهم يقصد ذلك المكان ويبحث  
عن الاصداف بنفسه ويفيدنا عن نتيجة بحثه  
غير معتمد على اخبار الخبيرين ووصف الناقلين .  
فنكون له من الفاعرين

### جيولوجية جبل لبنان

ان الصخور التي يتالف منها لبنان الشرقي  
ولبنان الغربي صخور كلسية كان الجيولوجيون

تحقيقات فلكية

لا يخفى ان الارض مسطحة من ناحيتي قطبيها وقد كان الفلكيون يعدون مقدار هذا التسطح  $\frac{1}{31}$  من طول قطرها ثم ظهر لهم بعد التحقيق ان تسطحها اعظم من ذلك فيصده الاميركيون الآن  $\frac{1}{314}$  والاوربيون  $\frac{1}{343}$  من قطرها

وكانوا يعدون طول اليوم واحدا لا يتغير وبعبارة اخرى ان الارض تدور على محورها دورة تامة في وقت واحد ثابت الطول ولكن قد بدا لهم في هذه السنين الاخيرة ما اوقع الشبهة في ذلك ودل على احتمال التغير في طول اليوم

وكانوا يحسبون فعالمي الارض ثابتين وان اعراض البلدان لا تتغير ولكن تبين لهم ما راهم في ذلك ودهم على ان قطبي الارض ربما كانا يتقلبان اتفالا طفيفا على سطحها وبعبارة اخرى ان اعراض البلدان يحتمل ان تتغير على مر الزمان

وكانوا يظنون ان سطح القمر يجتث من اشراق الشمس عليه اشراقا متباعد لا يضي استويتين حتى تبلغ حرارة البدر من ٣٠٠ الى ٥٠٠ فارنهيت. ويظنون اليوم ان سطح القمر لا يجتث لعدم وجود الهواء عليه الا تلبقة اشعة الشمس حتى يشعها في المجال والبعض يظن ان احمر جانب منه ابرد من الجليد. الا انه لم يجزم بذلك

حال مصر قبل ان تمصرت

يذهب الجيولوجي هل الى انه كان يتدفق شعبة من بحر الروم قديما الى حيث السلال الاول اليوم فنهر وادي النيل كله وان هذا الوادي كان او طاما هو اليوم بمشي قدم. ثم شخصت الارض وعانت عما كانت عليه فظهرت ارض مصر قبل ان يظهر عليها الانسان بازمان. وانه لما خرج بنو اسرائيل من ارض مصر كان البحر الاحمر لا يزال متصلا بالبحيرات المرة

بول بار

نعي التفرفر والجرائد العلمية وفاة هذا العالم الكبير والدياسي الخطير وقالت ان خبر وفاته كان شغلا شاعرا للجماع العلمية والوادي السياسية لما له من المنام العظيم عند رجال العلم ورجال السياسة. وهالك طرفا من ترجمته

ولد في اوكتوبر بفرنسا سنة ١٨٢٢ وتعلم مبادئ العلوم واستعد لدخول مدرسة البوليتا ليكون مهندسا ثم عدل عن ذلك ودرس الشريعة واجيز له فيها ودرس بعدها الطب واجيز له فيه ايضا فنال الشهادة الدكتورية سنة ١٨٦٤ ثم نال شهادة دكتور في الفلسفة سنة ١٨٦٦ ودرس علم الحيوان في مدرسة بورديو ثم انتقل الى باريس وصار استاذ الفسيولوجيا في مدرسة العلوم وحظ كבוד برنار الفسيولوجي الشهر واشتغل في معرفة تأثير التفبرات الجوية في الحياة

”وحيث اني زرت مطبعة التيمس فأرى ان ليس من بأس من الاملاح هنا ببعض ما رأيت حرساً على النائفة فأقول: ان جميع الاشغال العظيمة في هذه المطبعة يكون اجراؤها من نصف الليل الى الساعة الرابعة قبل الظهر وفي هذا الوقت يكون في المطبعة اكثر من سبعمائة عامل يشتغلون وقد شاهدت بها ست عشرة مكنة للطبع تحرك جميعها بواسطة آلة بخارية تعادل قوتها قوة مائتي حصان. وكل واحدة من هذه المكنات تطبع اربعة آلاف نسخة تقريباً من نسخ الجريدة وتنفذ ذلك النسخ في الطل الممدطها. اما طبع النسخ فيكون على الوجهين في آن واحد والورق المعد للطبع ملتوف حول اسطوانة في المكنة بمقدار يبلغ طوله من خمسة آلاف الى ستة آلاف متر ويدور في اثناء الطبع حول هذه الاسطوانة ثم يثربين غيرها من الاساطين لطبع من الوجهين في آن واحد كما ذكرنا. وبعد ذلك يقطع بالآلة في المكنة ويشق بعد قطعها على الطبقة التي ينشر بها ثم يرص في محل خاص به

اما الحروف المجموعة فتوضع في المكنة بعناية بسيطة جداً وسهلة للغاية وبعد ترتيبها واحكام وضعها يطبع عليها فرخ من الورق ثم يصب على الحروف المجموعة معدن ذائب فينكون منه بعد جفافه لوح من المعدن في صورة الحروف ليستعمل هذا اللوح في الطبع وكل هذه العملية تعمل في ظرف ثلثي دقائق بعد

فاشهر بين علماء الفسيولوجيا شهرة فائقة وعده من مخترعيها واجازته جمعية العلوم بجائزتها الاولى وهي عشرون الف فرنك. ولما اقيمت الحكومة الجمهورية بفرنسا دخل المناصب السياسية وترقى فيها حتى صار وزيراً للمعارف في وزارة غنينا فخدم المعارف احسن خدمة اذ أعطيت الفوس باريسا. وهو الذي سعى في ترتيب اثني عشر الف فرنك للمسيو باستور تعطى له سنوياً اغترافاً بفضل ومساعدة له على اجراء امتحاناته العلمية. وفي بداية السنة الحالية رأت الحكومة الفرنسية ان لا بد لها من رجس حكيم ترسله حاكماً على تكوير فاخترت بول بار هذه الغاية فذهب اليها في شباط (فبراير) الماضي واخذ في تنظيم امورها وانشأ فيها جمعية علمية لاجياد العلوم والمعارف وحفظ آثار اهلها العلمية والتاريخية من الاندثار الى غير ذلك من الغايات الحميدة التي ذكرناها في الجزء الاول من هذه السنة ولكن

لا تصلح الارواح الا اذا

سرى الى الاجساد هذا النقاد

فاغتاله الميتة بالدوستطاريا في المحادي عشر من الشهر المنصرم (نوفمبر)

مطبعة التيمس

قال سعادتلو يعقوب باشا ارين وكيل نظارة المعارف الجليلية في رسالته المدرجة في الوقائع المصرية الفراء

استخار الصحفة . وأغرب من هذا ان  
مذاكرات مجلس النواب وغیره ترد الى الجريدة  
حال حصولها بواسطة مراسلين يبعثون الجمل  
أولاً فأولاً الى المطبعة بالتلغون . وهذه الجمل لا  
تلت بعد وصولها ان تجمع في الحال بواسطة  
عمال يجمعونها بغاية السرعة بحيث لا يشغلون  
في جمعها زمناً أكثر مما يشغله كاتب بارع في  
تحرير رسالة مثلاً على طيو . وهذا التلغون عام  
في جميع اماكن الشغل وقد شاهدت اماكن  
الحريرين مع بساطتها منسوية لجميع ما يلزمها  
من المعدات والمهمات حتى ان مكتب الاعلانات  
فيوم من العدد والادوات ما يكفي لجمع أكبر  
اعلان وطبعه في اقل من عشر دقائق . وهذه  
المطبعة ترد اليها تفرقات مكاتبي الجريدة في  
الخارج من سائر انحاء الارض فيما بين نصف  
الليل والساعة الرابعة قبل الظهر وبحال  
وصولها تجمع وتطبع . وكل هذه الاعمال تجري  
مع مراعاة السكون التام بحيث لا يسمع لاحد  
صوت فيتحيل للزائر كأن المكان خالي من  
العمال فان المطبعة ليس فيها من يشغل  
بأعمال عقلية او مدنية

في الآفاق مجرأيه وتصاينوه . الى هذا النطر  
قصد الترفة وامتلاك العافية فتمنى له وقتاً  
سعيداً وعمراً مديداً

صيف مخترع

حظينا في هذه الاثناء بلقيا الساعاتي البارع  
خليل افندي شاول قادماً الى هذا النطر قصد  
اخبار حال الصناعة فيوم . وقد تقدم في بعض  
اعداد المتطف السالفة ان حضرة الساعاتي  
المذكور قصد مدرسة جنيف المشهورة بصنع  
الساعات فانتن هذا الفن فيها . وأرانا من  
صنع ساعة على غاية من الدقة والاتقان . وقد  
صنع فيها آلة من ادق الآلات لتياس جزء من  
مئة جزء من المتر بغاية الضبط والاحكام وهو  
يعمل الآن في زيادة اتقانها وتحسينها حتى يقاس  
بها جزء من الالف من المتر فنشوق كل آلة  
قديمة وحديثة من نوعها . هذا ويسرنا ان  
نعلم بين ظهراني الشرقيين ان هذا الشرقي  
امتاز على سائر اقربائه الغربيين في جيف  
بالرعاية ودقة الصناعة كانشهد بذلك شهادة  
تلك المدرسة بلا مواربة ولا تأويل ولذلك  
تعاضت فيما الآمال بان ينتفع البلاد باعماله  
وان يكون محرومة مصر نصيب من خدمته  
الصادقة وأشغالو المدفقة

حظينا بلقاء القوسية الشهير والاستاذ  
الكبير الشيخ احمد افندي فارس الطائر الصبت

اضرار التدخين \* عارناي الاطائف القراء على قصيدة حسنة في اضرار التدخين من  
نظم الذكي البارع اسكندر افندي فرمان فانظروا فيها الايات التالية

يا حاسب التدخين امراً هيناً      اسمع هديت النصح من متمرن  
بالتبع لا تبع غياب الهم عن      قلب ينكته الدخان فيضي

والعقل يُصبح خاملاً ومعطلاً  
 نكتُ سعالاً رعيته لهُتُ هذا  
 وتأكلُ الاسنان من نجاته  
 حالاً الشفاء من ارتشاف رحيقوه  
 ولكم اصاع من المتاع بناره  
 واذا خلا يوماً وغزَّ وجوده  
 ولكم تسولُ للدخن نفسه  
 ونحوه الاكياس هدرًا ائنا  
 هذا قليل من كثير مدرج  
 فعلام ترغبت في بلاه مبرم  
 كم من صحح قد ممت امعاق

عن كل رأي ثائب مستخ  
 ل نكبة كنجار قبر متن  
 وبصغو تظلي بلون اذكن  
 تف الاظافر واخصاب البرن  
 وعبيزه كم عاب جو المكن  
 جن الاسير وموله لم يؤمن  
 خيري التسول لمن بالامر الدني  
 يكفي لعضل العائل المتفطن  
 في باطن الحنف لدى المتمعن  
 وتنزل العيش الدني على الهني  
 بمذاق مزحاً ولكن قد مني

### السنة الثالثة من المقتطف

لا يخفى اننا باشرنا منذ مدة اعادة طبع المجلد الثالث من المقتطف اجابة لطلب كثيرين من المشتركين وقد انجزنا طبعة الآن بعد ان اضفنا اليه اضافات كثيرة ومختلطة عن قريب ونرسله الى المشتركين الذين دفعوا ثمنه سلفاً. ويحتوي هذا المجلد على مقالات كثيرة فلسفية وعلمية وادبية وصناعية وزراعية مثل آراء الاوائل في الارض. وعلوم العرب وصنائعهم. والديبان وعلاجها. وترياق العموم. وزراعة الكرم. وحشرات الراس واليدن. والعت. وتاريخ بابل واشور. وسبك الحديد. ومبارزة الافراد. وزراعة القطن. واستخراج الزيوت الطيارة. وعظمة الشمس. والوجام وتاثيره في الاجنة. وقلة الحصن. وعمل الجبن. وزراعة التبغ. وقلة بعلبك. والزلازل. والحجبات والصغ الهندي. والبحر الميت. وترجمة الشهر نلسن. وفساد البحر. وتعاقب الزرع. والبرق والرعد والصاعقة. والجديري وعلاجه. والنوم والاحلام. وجزيرة قبرص. والحبر على انواعه. وزراعة القمح. ونبات الارض وحيوانها. ومافية الانسان. وانطاكيا. والشعور الداخلي. واللسان. والحنازيري. وغير ذلك من المقالات والاخبار والنوادر والمسائل التي تعد بالامات. وهو مطبوع طبعا متفنا على ورق جيد. ويطلب من ادارة المقتطف في القاهرة وثمنه خمسون غرنا مجداً تجليداً حسناً وموسوماً بماء الذهب