يشعرون احياناً بمرض ولا يكون لمرض حقيقة فيهم بل يكون شعورهم به من قبيل الوهم كما يتوهم البعض انهم مصابون بخفقان في قلوبهم وقلوبهم سليمة او ان ارجلهم كسيحة ولا يستطيعون المشي وهي قوية مثل ارجل غيرهم فهؤلاء يمكن نزع وهمهم بوهم آخر او بحيلة من الحيل. ومن المحتمل ان يكون المرض العصبي حقيقياً ناتجاً عن خلل في وظيفة بعض الاعصاب فتفعل الوسائط الادية به حتى تعيده الى وظيفته. وعلى هذين الاسلوبين يكون نجاح المدعين شفاء الامراض العصبية بالوسائط الادية

---

(١٠) رافعة هوائية

بغداد . الخواجه يوسف يعقوب مسيح .

قد انتهى الينا ما ذاع عن ظهور آلة هوائية تقوم مقام الآلة البخارية في رفع الماء من عمق عشرة امتار لري المزارع فهل وقفتم على شيء من امر هذه الآلة وقوتها وطريقة استخدامها وما تستلزم من العمال

ج وقفنا على شرح آلة من هذا القبيل استنبطها احد نزلاء هذا القطر وهي مثل بعض الآلات التي كانت تستعمل في اوربا قبل الآلة البخارية . والآلة البخارية اصلح منها من كل وجه لكنها لا ترفع الماء عشرة امتار الاَّ اذا كانت رافعة ودافعة في وقت واحد فيفرغ الماء منها على ارتفاع ثمانية امتار الى تسعة امتار ثم يرفع مترًا او مترين اما بدفعه او بصبه في بئر يرتفع فيها الى العلو المراد

باب الاخبار العلمية

علاج السل

يعلم قرَّاء المقتطف ان الدكتور بهرنج الالماني اكتشف المصل الذي تعالج به الدفتيريا كما اكتشفهُ الاستاذ رو الفرنسوي . وقد كُتب الى جريدة التيمس من برلين ان الاستاذ بهرنج يشتغل الآن باكتشاف مصل او علاج من نوع المصل لمرض السل وقد قدَّم مقالة في هذا الموضوع الى المؤتمر الطبي في كاسل وعندهُ ان هذا المصل يقي الاجسام من السل كما يقيها طعم الجدري من الجدري. ولم يتحقق كل ما يظنهُ من هذا القبيل حتى الآن ولكنهُ تحقق اموراً كثيرة ترجح لهُ النجاح اخيرًا وهو عازم ان لا يبيع شيئاً من مصله لاحد الاَّ بعد ان تثبت فائدتهُ ثبوتاً قاطعاً

وكُتب الى جريدة المورننج بوست من باريس ان الدكتور مرمورك اكتشف مصلاً يشفي من السل وعزم ان يطلع اكادمية الطب عليهِ ويقال ان هذا المصل جُرِّب في مستشفيات باريس فشفى كل الذين عولجوا بهِ

ولا يبعد ان تثبت فائدة هذين الاكتشافين كما ثبتت فائدة مصل الدفتيريا وتكون مناظرة علماء المانيا وفرنسا خير مناظرة في سبيل العلم والنفع

مؤتمر الهيجين والبعوض

اجمع اعضاء مؤتمر الهيجين الذي عقد حديثاً في مدينة بركسل على الامور الآتية وهي

(١) على موظفي الحكومة التي بلادها ملارية ان يثبتوا انهم يعرفون علاقة البعوض بالملاريا معرفة تامة وان يعرفوا كيف يتقون البعوض

(٢) على المدارس التي في تلك البلاد سواء كانت للحكومة او للرسليين ان تعلم تلامذتها علاقة البعوض بالملاريا وكيفية اتقائهِ

فهذا حكم حكم بهِ اكبر مؤتمر صحي والحقيقة التي بنى حكمهُ عليها عرفها طبيب سوري في بلاد سورية منذ عشرين سنة واذاعها على صفحات المقتطف حيث قال "شاهدت امتداد الحمى الملارية في راشيا مرتين في خريف سنة ١٨٧٨ و١٨٨٣ وعلمت ان من الاسباب الكبرى التي تحمل سم هذه الحمى من المستنقعات البعوض فالشخص الذي تمكن البعوض من لسعهِ اصابتهُ الحمى الملارية ومن وقى نفسهُ من لسعهِ سلم من هذا الداء وهذا الامر لا ينكرهُ احد في قضاء راشيا فمن اراد ان يقي نفسهُ من هذا الداء فليصنع لسريرهِ كلة تمنع دخول البعوض اليهِ في بلاد المستنقعات" (انظر الصفحة ٤٣٤ من المجلد الثامن من المقتطف)

مجمع التعليم وقوة المخيلة

التأم مجمع التعليم في اميركا برئاسة الاستاذ اليوت رئيس مدرسة هارفرد الجامعة الذي زار هذا القطر منذ بضع سنوات فخطب خطبة الرئاسة وموضوعها تعريف جديد للانسان المتعلم بيَّن فيهِ ان ابناء القرن العشرين سيجعلون المقام الاول للذين تستنبط عقولهم الاعمال العظيمة كالآلات الكهربائية التي تدير الوقا من العجلات وتنير الوقا من المصابيح وترسل بها افكار الناس الوقا من الاميال ولا موصل لها سوى امواج الاثير وان القرن الماضي يدل على ان الناس ذوي المخيلة المركبة اي الذين عقولهم تتناول المعارف الجزئية وتركب منها قضايا كلية او تستنبط منها اموراً كبيرة هم الذين اشتهروا فيهِ وافادوا وان مخيلة رجل مثل دارون وباستور لا تقل توليداً عن مخيلة رجل مثل دانتي او غيتي او شكسبير

زراعة القطن في السودان

جاء في جريدة السودان ان بعضهم جرَّب زرع القطن في كردفان فاتى فدانًا واعدهُ للزراعة وقسمهُ ثلاث قطع متساوية وزرع القطعة الواحدة منها في اواخر يوليو اي في الوقت الذي يزرع فيهِ القطن في السودان وزرع القطعة الثانية في سبتمبر والثالثة في مارس وتعهَّد القطع الثلاث بالخدمة اللازمة فكانت النتيجة كما يأتي

محصول ثلث فدان اوطالاً	تاريخ زرع القطعة	تاريخ النضج
٣٠٥	٢٥ يوليو	فبراير
٣٧٠	١ سبتمبر	ابريل
٦٥٣	١ مارس	سبتمبر

فيظهر من ذلك ان المزروع في اواخر يوليو كان محصولهُ رديئًا جدًّا وذلك لان زمان نضجهِ وافق فصل البرد وان ما زرع في سبتمبر كان اجود منهُ وان الذي زرع في اول مارس كان حسنًا جدًّا اذ بلغ متوسط محصول الفدان منهُ ستة قناطير وكانت تيلتهُ جيدة جدًّا كما ثبت في معرض الخرطوم حيث عرض منهُ مقدار اقة وشجرتان حفظتا لهذه الغاية فنال المعروض منهُ الجائزة الاولى ومجال التحسين في زراعة القطن متسع جدًّا

كراسي الكهربائية

يتذكر الذين زاروا معرض باريس سنة ١٩٠٠ مقدار التعب الذي عانوهُ من المشي فيهِ ساعات متوالية كل يوم . وقد اهتمَّ الاميركيون بما يزيل ذلك من معرضهم فصنعوا كراسي تسير بالكهربائية من نفسها سيرًا بطيئًا كمشي الماشي اي نحو ثلاثة اميال في الساعة ولا تزيد سرعتها على ذلك فيجلس المرء فيها فتسير بهِ من نفسها كيفما وجهها وتبقى سرعتها واحدة سواء كانت الارض منبسطة او مائلة الى الاعلى او الى الاسفل

البعوض والاثمار الحامضة

عُلم منذ مدة ان الحمَّى الملاريَّة لا تتفشَّى في بعض الاماكن ولو كان فيها البعوض الذي ينقل عدوى الملاريا وكان فيها انسان مصاب بها . ثم اتَّضح بعد البحث ان بعوض الملاريا لا ينقل عدواها ما دام يأكل اثمارًا حامضة فاذا كان في مكان اثمار حامضة الطعم لم تعد جراثيم الملاريا تعيش في بدن بعوضهِ

هبات اميركية

وعد المستر مرشال فيلد بخمسة ملايين ريال لانشاء متحف في شيكاغو . وجمعت لجنة المدرسة الطبية من مدرسة شيكاغو الجامعة مئة الف ريال فاستحقت تلك المدرسة الهبة التي وعدها بها جرن وكفلر ومقدارها ستة ملايين ريال

عنصر الراديوم

لا يزال الراديوم شغلاً شاغلاً للعلماء فلا تكاد تخلو مجلة من مجلاتهم من بحث جديد فيهِ او تلخيص بحث قديم. وبالامس قدَّم السر وليم هجنس وزوجتهُ مقالة الى الجمعيَّة الملكيَّة الانكليزية ضمناها خلاصة بحثهما فيهِ فقالا ما محصلهُ

ان عنصر الراديوم الذي اكتشفهُ الاستاذ كوري وزوجتهُ ظهرت فيهِ خواص جديدة غريبة جدًّا وبان منهُ حتى الآن ما يدلُّ على انهُ سيرشدنا الى معرفة حقيقة المادَّة. ويظهر منهُ انهُ يولِّد قوة على اشكال مختلفة وذلك من تلقاء نفسهِ ومن غير انقطاع وتصدر منهُ ثلاثة انواع على الاقل من الاشعة الواحد مؤلف من دقائق ثقيلة كل دقيقة منها اكبر من جوهر الهيدروجين وهي تتحرك بسرعة وفيها كهربائيَّة ايجابيَّة والثاني دقائق مكهربة سلبيًّا قوية النفوذ جدًّا وتظهر قوة نفوذها للاجسام غير الشفافة من الحادثة التالية وهي ان السر وليم وضع جزءًا من مئة جزء من الغرام من بروميد الراديوم في الدرج الاعلى من مكتبهِ وكان في الدرج الاسفل منهُ الواح صور فوتوغرافية وبعد اسبوعين فتح هذا الدرج فوجد الواح التصوير فيهِ مشتَّاة كلها كانها عُرضت لنور الشمس (وماذلك الاَّ لان الشعة الراديوم خرقت الواح الخشب ودخلت اليها وفعلت بها). والثالث دقائق تنتشر من الراديوم كانها غاز. وزد على ذلك ان المسيو كوري وزوجتهُ وجدا ان حرارة الراديوم تبقى دائمًا اعلى من حرارة ما يجاورهُ درجة ونصف درجة بميزان سنتغراد فهو يشع اشعة حرارة ايضًا. والنور الصادر منهُ في الظلام يدلُّ على انهُ يشعُّ نوعًا خامسًا من الاشعة تنير على درجة الحرارة العادية. وهذا النور ليس من قبيل نور الحباحب ونور الفصفور على الراجح بل هو مسبَّب عن اختلال التوازن في جواهر الراديوم فينتج عن هذا الاختلال تهيج شديد في جواهرهِ فيندفع بعضها منهُ بعنف شديد وحالما يندفع يظهر بعض القوَّة الكامنة فيهِ في صورة حركة والدقائق المتحركة كذلك تظهر منيرة كما يظهر بخار الراديوم اذا وضع في لهب قنديل مشتعل او في متفرَّغ مجرِّي كهربائي

ووقفنا بعد ذلك على مقالة مسهبة في جريدة الدايلي ما يل الانكليزية ابان فيها كاتبها ان الراديوم افاد في علاج الذئب الاكَّال والنثراجيا وجعل بعض العميان يبصرون ما امامهم وظهر ان لها فعلاً شديدًا بالميكروبات وصغار الحيوانات وانهُ ألَّفت شركة في المانيا لاستخراجهِ ولا يزال ثمنهُ غاليًا جدًّا حتى الآن فان الدرهم منهُ يساوي ١٢٥٠ جنيهًا. وبلغنا بعد كتابة ماتقدَّم ان الدكتور حبيب خياط جلب شيئًا منهُ لاستعمالهِ هنا

ثوران يزوف

زاد ثوران يزوف شدَّة وقذف في الثاني والعشرين من اغسطس الماضي مواد بركانية علت نحو ٦٠٠ قدم في الجو

الكنزيت

اكتشف الدكتور كُنز حجرًا كريمًا بنفسجي اللون وجدهُ في كليفورنيا اذا وقعت عليهِ اشعة رنجن اضاء بها ويبقى الضوء فيهِ اذا وضع في الظلام مدة طويلة وقد سمي هذا الحجر باسم الكنزيت نسبة الى مكتشفهِ

مرشد رجال المطافئ

استنبط المسيو اميل غوادبني آلة صغيرة تنبئ رجال المطافئ عن المكان الذي اشتعلت فيهِ نار فان في هذه الآلة ترمومترًا ترفع حرارة النار زيبقهُ فيقطع اتصال آلة كهربائية فتدور عجلة صغيرة متصلة بهِ وبالدار التي فيها رجال المطافئ بسلك كهربائي ومتى دارت العجلة اشارت اشارات تلغرافية باسم البيت الذي فيهِ تلك الآلة فيهرع رجال المطافئ اليهِ

الدكتور الكسندر باين

توفي الدكتور الكسندر باين استاذ المنطق في مدرسة ابردين الجامعة وكان من اكبر علماء هذا الفن ولهُ فيهِ وفي سائر العلوم العقلية كتابات نفيسة

العرافة الحديثة

كتب السر اوليفر لدج رئيس جمعية المباحث النفسية الى المستر ستد صاحب مجلة المجلات الانكليزية كتابًا مفتوحًا دفع بهِ لومهُ للجمعية وحجَّهُ على الاسلوب الذي حجناهُ نحن بهِ في المقتطف فقال اذا قيل ان انسانًا سرق بيت غيرهِ او وقف على رأسهِ او فعل فعلاً آخر من هذا القبيل فقد يكفي لاثبات ذلك شهادة شاهدين من الذين رأوهُ ولكن اذا قيل ان انسانًا طار في الهواء او استخرج النقود من خزانة حديدية واخزانة مقفلة وجب لاثبات ذلك شهادات أُخرى غير عادية وهذا هو الواجب في امر الانباء بالمستقبلات . ويجب ان تكتب الشهادة بالتفصيل قبل حدوث الحادثة لانها ان كتبت بعدها فلا بد من وقوع التغيير فيها وكذلك يجب ان يكتب كل ما انبأ بهِ المنبئ ليعلم كم يقع منهُ وكم لا يقع

وبعد ان اسهب على هذا الاسلوب خصَّص كتابهُ بهذه الامور الثلاثة وهي اولاً ان انباء العرَّافة لم يكن صريحًا لانهُ لم يؤثر في الذين سمعوهُ تأثيرًا قويًّا ولان بعضهم نسوهُ . وثانيًا انهُ يمكن تعليلهُ بتأثير ما في افكار بعض الحضور بالعرَّافة فاستنتجت منهُ بعض النتائج وصرَّحت بها وهي نائمة . وثالثًا ان ما انبأت بهِ لا ينطبق على ما حدث انطباقًا ينفي الاتفاق

فردّ المسترستد على الامر الاول ان انباء العرّافة اثّر في السامعين تأثيرًا شديدًا حتى جعل وزير السرب يكتب يحذّر مولاهُ وعلى الامر الثاني انهُ لم يطلب من الجمعية تعليل ما حدث ولا كان لومهُ لها لانها لم تبحث عن تعليلهِ . وعلى الامر الثالث ان الانباء والحادثة يتفقان في الامور الجوهرية ومع ذلك فهذا لم يكن الامر الذي طلب من الجمعية البحث فيهِ . وقال في الختام انهُ يلوم الجمعية لانها لا تحسب ان الشهادة تستحق ان يُبحث فيها ما لم ترَ انهُ لا يمكن نقضها ويلومها ايضًا لانها تحسب انهُ ما من حادثة نفسيَّة تستحق البحث الاَّ اذا ايّدت نظرية من النظريات المعروفة

ضرر الماء النقي

لا يخفى ان الماء النقي المستقطر تافه الطعم لا يستطيبهُ مَن يشربهُ وكذلك ماء المطر وماء الثلج الذائب وكان المظنون ان الناس يكرهون هذه المياه كراهة لان ليس لها طعم خاص اما الآن فثبت انها تضرّ شاربيها ضررًا اكيدًا وسبب ذلك انهُ اذا اتصل سائل بحويصلات الجسم فان كانت فيهِ املاح ذائبة كما في السائل الذي في الحويصلات حدث بين السائلين شيء من التبادل بالدخول والخروج ولكن اذا كان الماء نقيًّا لا شيء فيهِ من الاملاح صار التبادل بينهُ وبين السائل الذي في الحويصلات من جهة واحدة فقط فتنشق جدران الحويصلات من ذلك ويصير الماء النقي سمًّا زعافًا لشاربيهِ

اللبن الجامد

كان في معرض الالبان الذي أُقيم في مدينة همبرج حديثًا ادوات مختلفة من الامشاط ومقابض السكاكين تظنها عظمًا وهي لبن جامد وموائد تظنها رخامًا وهي لبن جامد فان اللبن الخيض الذي نزع سمنهُ وبقيت المادّة الجبنيّة فيهِ يمزج بشيء من ماء الصابون والاملاح المعدنية فتتكون منهُ مادة صلبة كالعاج او كالرخام او هي مثل السلولويد ولكنها لا تشتعل مثلهُ

فتك الضواري والافاعي

قلّ فتك الضواري في بلاد الهند في العام الماضي عما كان في العام الذي قبلهُ وزاد فتك الافاعي فبلغ عدد من فتكت بهم الضواري ٢٨٣٦ نفسًا وكان عددهم ٣٦٥١ سنة ١٩٠١ وبلغ عدد الذين لسعتهم الافاعي فاوردتهم حتفهم ٢٣١٦٦ وكانوا في العام الذي قبلهُ ٢٣٨١٠

مصابيح كالحروف

صُنعت مصابيح كهربائية في اشكال حروف الهجاء الافرنجية واملاكها ممتدة فيها ترصف بعضها بجانب بعض فتتركب منها كلمات منيرة . وهي من الاساليب البديعة لاظهار اسماء المخازن والاماكن العمومية منيرة في الظلام