

بَابُ الْإِجْتِهَادِ الْعِلْمِيَّةِ

جبرائيل تَقَرَّر

حضوره إلا" بذاك الحذق الذي أجرى التمثيل
خير مجرى ، وما تجليه إلا" بفضل الروح التي
نفسها في أشخاص المسرحية

وما كان — بعد ذلك — ليرضى عن كلمة
مدح تقال فيه بل أسرف في التواضع فكان
يأبى أن يذكر اسمه في صحيفته إلا عند
الضرورة التي لا مفر منها ، ولم يدب أسدى
فكتم ، ولم صالح عمل فأغفل وأجل من ذلك
منا أن أنه نظر إلى صحيفته لا إلى اسمه فاعده
نفسه صاحبها بل عدته خادماً لها . فكان
من ذلك أنه رفعها عن العرض وزهبا
عن الهوى

فالناس لديه سواء ، ورأي هذا كراي
ذاك ، ولفلان الحق في النشر ولفلان مثل هذا
أيضاً . هو خادم صحيفته ، وليس له أن يتناول
على مهمتها ويحضرها وينزلها عند قضاء شؤونه .
وصحيفته خادمة الجمهور وليس لها أن تؤثر
بشئاً على الناس وإن تبدي مسألة وتحتج مسألة

تلك المسألة التي أسبقها جبرائيل تقلاً باناً
ومعجباً نفس رقيقة أنية ومقدماً عقل سليم
راجع . ومثل هذه التي باق على مدار الأيام
وتقلب المآواث ، ذلك لأنه ناهض على أس مكين
التجرد أصل الملاح والنبات تلك حقيقة سيكشف

صنعة من صفحات الجلال في هذا الشهر
المشروع طويت ! خطف الموت رجلاً من
وجالات الشرق العربي ، رجلاً ووث بناءً ثابتاً
فأعلاه ووسعه وزاد في توطيده وتمحيته
قد تحدث الكتاب في شأن تقلاً وأفاضوا
وعلقوا . نذكروا كرم خلقه وطيب نفسه
واتقاد ذكائه وصلابة عزمه . وثمة سجيّة
أحب أن أعمل لديها ، فها ، عندي ، صفة
الراحل الأول وبها أسمى صحيفة الاحرام
وعليها جعلت تجري

استطاع جبرائيل تقلاً أن يطلب الترضوع
على الآث في هذا الشرق العربي الذي لا يزال
في أكثر الحال على الحكم بالهوى أو على
التشبه بالانانية أو على خلط العمل بصاحبه .
استطاع الراحل المكرم أن يتجرد في سبيل
صحيفته ، إذ أدرك أن القضاء مكتوب له
وأن البقاء إنما هو لها ، وإن القاني أن قبض
على صبي أخذه

كان — رحمه الله — كمن يخرج مسرحية
من المسرحيات : يدرّب الممثلين ، ويوجه
الموارء ، ويبين المآواث ، ويتجسّس الشاهد ،
حتى إذا خرجت المسرحية إلى النفاذة غاب
وتخلّى . وهو على ذلك حاضر متجلب ، وما

تأويح الصحافة المصرية بل العربية من خطرهما في ذمة الله من جاهد النفس وأجرى السفين آمنًا في بحر لا تسكن عواصفه . ولقد أحسن الله عزاءنا بفصل أمير بحركه الطون

الجميل ، فعليه كل معولك ، وفيه استقرت نقتك ، وأنت تدوي ان صفتك صفته . فان كنت ذهبت فصاحبك هنا وسبعك سعي باقي بشر فارس

امتحان جديد للحمل

كشف فريق من الاطباء الباحثين في الولايات المتحدة اسلوباً جديداً لامتحان الحمل وجربوه في مستشفى مشهور في مدينة نيويورك فثبت انه دقيق في تبيين الحمل في ٩٧ في المائة من الحوادث . وأهم ما يمتاز به هو السرعة وقلة النفقة . وقد جاء في رسالة العلم الاسبوعية ان الطبيب المانعن يستطيع ان يعرف في ساعتين على الأقل وست على الأكثر هل المرأة حامل او لا . وكانت الاساليب المستعملة لامتحان الحمل قبل هذا الاسلوب تستغرق يومين الى اربعة ايام قبل معرفة نتيجة الامتحان .

وأساس هذا الامتحان او الكشف الجديد لضيقه على الجرذان بدلاً من الارانب فالارانب — في اميركا — قليلة اثنان الآن وقد يكون ثمن الارانب جنبها او دون الجنيه قليلاً . وقد ازداد الطلب على الارانب من أجل لحمها ، في منطقة مدينة نيويورك حتى لقد تمضي ايام تغير ان يستطيع الطبيب الحصول على ما يلزم منها لاستعماله في امتحان طبي للحمل . أما الجرذان فأرخص وقد لا يزيد ثمن الخرد على عشرة قروش الى خمسة عشر قرشاً . وحقق الجرذان في معدل الطبيب

أسهل من حفظ الارانب . والجرذان على كل حال ليست نادرة إذ لا يحتمل — على رأي أحد كاشفي هذه الطريقة — أن يشتد الطلب عليها لأجل الأكل .

وكاشف الحمل الجديد قائم على ملاحظة جديدة ، وهي : ان حقن مفرزات كلتي الحامل في فارة صغيرة يحدث احتقاً في الاوعية الدموية في مبايض المرأة قبل أن تقضي ساعتان . وأما كشف الحمل السابق فكان قائماً على حقن المادة نفسها وانتظار تأثير معين في المبايض لا يتم قبل ٤٨ ساعة وهذا التغير هو نمو جسيمة خاصة . والمطلع الى هذه الجسيمات صرف نظر الباحثين عن ملاحظة حالة الاوعية الدموية .

وقد جرب الكشف الجديد في ٩٤٨ حالة فإذا كانت المرأة حاملاً فاحتمال معرفة حملها معرفة صحيحة هو ٩٧ في المائة وإذا لم تكن حاملاً فن معرفة ذلك لا تحيط مطلقاً وسرعة الحصول على نتائج هذا الكشف لها شأن عظيم في حالات نمو الجنين خارج الرحم وهي حالة تقضي عمدة جراحية لا تقاد حياة المرأة . والتغير في معرفة هذه الحالة يزيد احتمال نجاح العملية .

أمواج الدماغ الكهربية في قضية قتل

بنوان « عقل الانسان بين الكهربية والغدد » يعلم ان دراسة الكهربية في الدماغ من أطرف الباحث العلمية الطبية الحديثة . وقد وصل الباحثون في هذه الدراسة الى نتائج ليست فاطنة ولكنهم تبشروا بفائدة عظيمة وتشجع على الاستمرار . ومما أثبتته هذه التجارب ان دماغ الانسان تبدو فيه ظاهرات كهربية واضحة في أثناء اليقظة . وقد ميزوا بين ضروب مختلفة من التهوُّج الكهربي الصادر عن الدماغ . ثم أرادوا أن يعلموا هل يستمر هذا النشاط الكهربي إذ يخذ نفاط اليقظة وتخبو شدة الوعي . وقد أثبت « جيز » ان الإصابة بالصرع يصبح له ظهور نوع مبين من الأمواج ، وأنه قبل حدوث نوبة الصرع ، تظهر أمواج منذرة بقرب حدوث النوبة ، وهذه الأمواج تسبق أي أعراض جسمانية ظاهرة تشير الى اقتراب حدوث نوبة الصرع ولكن الفصل في المسألة من الناحية القضائية ليس ميسراً . فدراسة دماغ امرئ ما على هذه الطريقة ، واستخراج الدليل منها على انه مريض بالإصابة بالصرع ، لا يقوم دليلاً قانونياً على انه كان مصاباً أو يوشك ان يكون مصاباً عند ارتكابه الجريمة . وكل ما يمكن ان يقال ان سجل الأمواج الكهربية في دماغه ، يشير الى انه كان أصابته عند ارتكابه الجريمة

دوت جريدة التيمس اللندنية وبجدة اللاست الطبية قصة جندي حوكم أمام محكمة عسكرية لاطلاق النار من بندقيته على جاويش فدفع المتهم بأنه كان قد أصيب إصابة في رأسه قبل اطلاق النار وأنه لا يتذكر شيئاً ولم يكن في القضية شهود عيان قبلت المحكمة شهادة الخبراء المدنية على ما سجل من الأمواج الكهربية في دماغ المتهم وهو يدل على حالة شاذة فأفرج عنه . ثم حوكم بعد ذلك امام محكمة جنائية مدنية متهماً بقتل وحشي فدافع عنه محاميه بأنه مصاب بالاضطراب الذي يعقب حالة الصرع . فحُي بسجل الأمواج الكهربية لدماغه ، فحكم المحكون بأنه مدين ولكنه غيول . وقد شهد الخبراء في المحكمة المدنية بأن تشخيص الصرع تشخيصاً دقيقاً استناداً الى سجل أمواج الدماغ الكهربية غير مستطاع . ولكن بعض العلماء المختصين في الولايات المتحدة يخالفون الخبراء الانكليز في هذا

ففي جامعة هارثرد الاميركية طيبان باحثان يدعى أحدهما « جيز » والثاني « لينوكس » استطاعا مراراً ان يكشفوا حالات الصرع « المخفية » أو « النكاملة » بالاستناد الى أمواج الدماغ الكهربية ومن يرجع من قراءهم انقطاع الى الفصل الذي كتبناه في كتابنا « آفاق العلم الحديث »

عنصر التتالوم في ترقيع الجماجم

ومن خواص التتالوم التي تجعله أصح ما يكون لهذا الغرض أنه يمدد سلكاً دقيقاً ويطرق حتى يصبح كالورق بين القلقتين باردة وهذا يمين الجراح أن يقطع قطعة منه ويغرسها في القالب الذي يحتاج اليه بغير أن يضطر إلى إحاطته . ومن خواصه كذلك أنه لا يتأكل وغير سام ولا يتفاعل تفاعلاً مستمكراً مع أنساج الجسم . وهو فلز ثقيل وزنه الذري يفوق الوزن الذري للحديد ثلاثة أضعاف . ولكن إمكان استعماله في رقائص تكاد تفسد لا يجعله ثقيل الوطأة على رأس من تعالج جمجمته به ولم يشك ثقله أحد عولج به . وقد سبق استعمال التتالوم على وجوه شتى في جراحة العظام والعضاويف .

التتالوم عنصر فلزي من العناصر النادرة وهو أبيض مزرناق يشبه الفولاذ في خواصه الطبيعية والزجاج في أوصافه الكيميائية . وهو يستعمل الآن في جراحة الجمجمة فتصنع منه لوحات وأقراص صغيرة تحمل على قطع من العظم تكسر في الجمجمة في إصابات القتال . وقد نشرت مجلة الجمعية الطبية الاميركية اقتراحاً بتعميم استعماله لهذا الغرض بقلم الملازم بودز أحد رجال القبلق الطبي الاميركي . وفيه يبين هذا الملازم نتائج بحثه العملي في استعماله التتالوم على هذا الوجه . واقتبس فقرات من تقارير لم تنشر لأطباء استعملوه فعلاً في ترقيع جماجم الجرحى ، فأسفرت التجارب في الحالين عن نجاح يستوقف النظر .

نبات مزهر يتبع أوجه القمر

Morea iridoides وأول من لاحظ ظاهرة اتباعه لأوجه القمر في إزهاره عالم سبوتوحي لا علم نباتي وهو الأستاذ دنلاب أحد علماء ولاية كاليفورنيا بالاميركية المتفرغ على زراعة النباتات في ساعات فراغه ، من بحث غوامض العقل وخفايا النفس البشرية .

في مجلة النباتات الزهرية « وصف نبات زهري غريب . ففي الربيع الأول والآخر من وجوه القمر يكثر ازدهار فيه وعندما يكون القمر هلالاً أو بدرًا يتجرد النبات من الزهر وأصل هذا النبات يرجع إلى جنوب افريقية وهو تابع للنسيلة الزنبقية واسمها العلمي

طريقة جديدة لمقاومة الانفلونزا

حضّر هذا العمل في دم جواد ثم رش رذاذاً بحيث استنشقه الممران عليها من الامانة بالانفلونزا ومقدار حياته ايها كان متكاثراً مع طول مدة الاستنشاق

تجرب الآن في أحد معامل البحث العلمي التابع لوزارة البحرية الاميركية ، طريقة جديدة لمقاومة الانفلونزا . قائمة على تحضير مصل معقم ورش رذاذاً واستنشاقه . وقد

السر روبرت وطلون وات

مراقب لاداة الاجهزة العلمية اللازمة للمواصلات . فضلاً عن كشافه الهامة وأبحاثه الخطيرة في القنون الحربية العلمية فقد شغف بالشئون العلمية العامة وتبع أخبار المشتغلين بها . وقد عين السر روبرت رئيساً « للجمعية المشتغلين بالعلوم » وهي رابطة تجمع أكثر المهتمين بالعلوم من شباب بريطانيا . وقد زاد عدد أعضائها وقت الحرب من الف عضو الى عشرة آلاف عضو . وبما يدل على شغف العلماء بالبحث عن أجدي الطرق لتدبير العلوم والانتفاع الصحيح بالمشتغلين بها ان اشترك مئات العلماء في المؤتمر الذي عقده هذه الجمعية حديثاً حتى ضاقت بهم الردهة الكبيرة التي عقد الاجتماع فيها فاضطر أكثرهم للوقوف

وبنوع السر روبرت في البحث العملي وميله للاشتغال بكل ما فيه الصالح العام يعد مثلاً نبيلاً لما ينبغي به ماصروه من العلماء البريطانيين الذين بكشوفهم العديدة حافظوا على المدنية من الانهيار ومحكمتهم وجدوا الطريق اتقوهم لاحتمال العلم في خدمة بني الانسان [اسيرة العبيد التبرية]

يرجع الفضل في نجاح سلاح الطيران البريطاني في الحركة الكبرى التي نشبت في سماء بريطانيا في طم ١٩٤٠ الى استخدام الراديو في تحديد مواقع طائرات العدو وهي على بعد من سواحل بريطانيا . وقد كان هذا الكشف في منزلة حارس جوي خفف عن قائدي طائرات الدفاع البريطانية ضرورة الطواف المستمر في سماء بريطانيا واكتساب بعض الراحة وقد كانوا في شديد الحاجة اليها . وكسبت الحركة بالرغم من ان عدد طائرات العدو كانت تفوق عدد الطائرات البريطانية كثيراً . ويرجع الفضل في تقدم هذا الكشف للطير الى العالم البريطاني السر روبرت وطلون وات . ولد السر روبرت في اسكتلندا منذ احدى وخمسين سنة وتلقى علومه بمدينة دندي باسكتلندا . أما أبحاثه فكانت خاصة بعلم الظواهر الجوية والراديو وعلاقته بعلم الطبيعة واشتغل كثيراً بدراسة الموصف البعيدة فوجد — وذلك باستعمال جهاز راديو خاص — محال نشأتها وهي على بعد آلاف الاميال في بعض الاحيان والسر روبرت يشغل الآن وظيفة مساعد

القوة المحركة في هذه الحرب

على المعدل . وقد بلغت القوة المحركة المتاحة لفرقة مدرعة في هذه الحرب ٢٠٠٠٠٠ حصان

كانت القوة المحركة المتاحة لفرقة من المشاة في الحرب العالمية الاولى ٣٣٠٠ حصان

فهرس الجزء الثالث

من المجلد الثالث بعد المائة

٢٠٩	العلم والحريات الأربع
٢١٤	صفقية الحرية ملتي ثقافات عظيمة
٢١٩	كيف يحفظ الطعام بتأثير كطراة والبرد
٢٢٤	مينالك (قصيدة) . لمدنان مردم بك
٢٢٥	الديمقراطية والاخلاق . للدكتور منصور فهمي بك
٢٣١	المنسقاؤون اليونان . للدكتور عثمان امين
٢٣٧	جمهورية حيرانات : لنقولا الحداد
٢٤١	مشكاة العصر وواجب كل فرد ازاها . لسلامة موسى
٢٤٩	جبرائيل تقلا باشا : لمحمد زكي عبد القادر
٢٥٤	استكشاف انطائرات بالاشعة تحت الاحمر وبأمواج الراديو القصيرة
٢٥٧	نفس الضعفاء في ضوء علم النفس التحليلي . لملي آدم
٢٦٤	الوزارة والوزراء في عصور مختلفة من الاسلام : لمحمد عبد الغني حسن
٢٧٠	عرس في قرية (أقصوصة لبنانية) . لكريم ملحم كرم
٢٨١	الطوطمية او تقديس الاشياء . لرشوان احمد صادق
٢٨٦	بيانات الصناعة في مصر : لمحمود مصطفى الدماطي
٢٩٠	تدريب الخلق الروماني : لودينغ الغنيم

٢٩٥ مكتبة المهندسين في مدينة القزوين - ديترويتسكي وبودلين - : السيد قطب - ميسر وشركاه.
 خيومات القهوجي في الادب القوي : كانت حائزة : لمحمد عبد الغني حسن . مجلة جمعية الآداب النبطية :
 للدكتور محمد مدني

٣٠٧ من الاحاد والامثلة لجبرائيل ملا . للدكتور بشر هوس . امتحان جديد لفصل : أمواج
 ادمج كراية في ادمية قتل . ختمت الشد لوه في ترفيع الجحيم . جات دزه ريقع أوجه الناس .
 مربية جديدة لادولف لاملور . الترو روبرت وماريون وايت . انور . حركة لرددة الحرب