باب الأخبار العلمية

اساس الذكاء

هل هو وزن الدماغ او حجمهُ او مساحة سطحهِ او عدد خلاياه ؟

في وسعك ان تقول ان الدماغ أساس الذكاء ؛ وان تقف عند هذا الحدّ . ولكن الباحث المستطلع يعجب لماذا نرى في الناس الذكي والبليد ، وما يميز الابله عن الحكيم ، وفي جمجمة كلّ منهما دماغ . هل دماغ الواحد أكبر حجماً من دماغ الآخر ، او أثقل وزناً . فهو لذلك أذكى وأحصف ؟ والواقع أن ادمغة الناس تتباين كثيراً حجماً ووزناً . ولكن هناك حدود لا يتعداها الدماغ كبراً او صغراً ، الاّ ويخرج صاحبه عن المستوى السويّ الى المستوى الشاذ . ومع ذلك فهناك تباين غير يسير في القوى العقلية السوية التي تقع بين الحدين الشاذين

كان الظن اولاً ان الأدمغة الكبيرة في الجماجم الكبيرة . فتولّت طائفة من العلماء بحث هذا الرأي بحثاً علميًّا دقيقاً لعلها تتمكن من تحديد الصلة بين حجم الرأس وحجم الدماغ . او بين حجم الرأس والذكاء . فلم يسفر بحثها عن قيام علاقة فسيولوجية ما بينهما . فضربت بالمذهب القائل بارتباط الذكاء ارتباطاً مطرداً بحجم الرأس ، عرض الحائط . ولعلها تعجلت الحكم حكماً مطلقاً في هذا الموضوع . لانه اذا لم تظهر علاقة مباشرة بين الذكاء وحجم الدماغ في العقول السوية normal فهناك صلة بينهما في العقول الشاذة لانهُ من المعترف به ان الأدمغة التي تفوق الحدّ السوي الأعلى او تهبط عن الحدّ السوي الأدنى ، هي ادمغة تصاب بخلل . فليس في الوسع الحكم على الذكاء بالنظر الى حجم الرأس أو وزن الدماغ ، ولكن العالم بالأعصاب (النورولوجي) يستطيع ان يحكم بشذوذ في العقل ، اذا رأى رأساً يخرج حجمهُ على الحدود السوية كبراً وصغراً

فحجم الرأس — وهو عادة دليل على حجم الدماغ — لا يمكن ان يتخذ مقياساً للذكاء والاعتماد عليهِ في الحالات الشاذة انما يكون في تشخيص خلل او ضعف خارج عن المألوف . ومع ذلك هناك فريق من العلماء مقتنع بأن حجم الدماغ دليل على مرتبة الذكاء ويؤيد قوله بأن حجوم أدمغة العلماء ما فتئت تفوق المعدل بين العامة . ولكن ثبت في بعض الأحوال ان أدمغة طائفة من أعاظم الرجال كانت دون المعدل وهذا يضعف دعوى هذا الفريق من العلماء

لذلك عنيت طائفة أخرى ببحث التعاريج التي في سطح الدماغ ، وصلتها

بالذكاء . فأحصى رجالها هذه التضاعيف وقاسوا عمقها ، يحدوهم أمل العثور على علاقة بين الذكاء وبين الجغرافية المخية . ومما لا ريب فيه ان هذه التضاعيف لا توجد في الحيوانات اللبونة الدنيا . ثم تزداد رويداً رويداً حتى تبلغ ذروتها في دماغ الانسان . ومما لا ريب فيه كذلك ان هذه التضاعيف تزيد مساحة سطح « النيوپاليوم » . والمادة السنجابية التي تتألف منها طبقة الدماغ الخارجية (القشرة المخية) مؤلفة من أجسام خلايا الدماغ التي يقال ان الذكاء مرتبط بها . فكثرة التضاعيف وعمقها يزيدان مساحة سطح القشرة المخية وبزيادتها تعلو مرتبة الذكاء

وقد دُرست هذه التضاعيف من حيث الشكل والعدد والعمق درس مقابلة ، لعل ذلك يفضي الى تحديد علاقتها بالذكاء . ومن اكبر العقبات التي صادفها العلماء في هذا البحث ، ما وجدوه في أدمغة البله . فسطح الدماغ في متوقدي الذكاء اوسع مساحة منهُ في ضعاف الذكاء عادة . ولكنهم وجدوا في بعض الحوادث سطح الدماغ في ضعاف الذكاء اوسع مساحة منهُ في الأذكياء

واذا كانت هذه المباحث تشير الى شيء ما فهو ان حجم الدماغ ومساحة سطحه لا يصلحان مرشداً اميناً الى تقدير الذكاء. والادمغة التي تُصنف على هذا الاساس يتعذر وضعها في طبقات محددة توسم كل طبقة منها بدرجة معينة من الذكاء

فلا بد من البحث عن أساس طبيعي آخر للذكاء غير حجم الدماغ او مساحة سطحه متذكرين دائماً ان الحجم والوزن والمساحة أعوان لا يستطيع العالم ان يتجاهلها في البحث الشامل

وللدكتور كيثلند سمكنز أحد اساتذة كلية الطب في جامعة تنيسي الاميركية رأيٌ في هذا الموضوع خلاصتهُ ان كثافة طبقة المادة السنجابية في الدماغ ، هي أصدق مقياس للذكاء ولهُ على ذلك ادلة قائمة

الڤيتامين في الخميرة

اذا كنت ممن أشار عليهم الطبيب بتناول الخميرة الطازجة لكي تصيب فيها الڤيتامين فأغلها تُصيب فيها قدراً اوفر مما تصيبه في غير المغلاة لأن الجسم يستخرج من الخميرة المغلاة، قدراً من الڤيتامين (ڤيتامين ب ١) يفوق ثلاثة أضعاف ما يستخرجه من الخميرة الطازجة

وهذا الحكم هو نتيجة مباحث وتجارب تولتها الدكتورة هلن بارسونز في جامعة وسكنصن الاميركية وتبت تفاصيلها في اجتماع الجمعية الاميركية للغذاء . ولكنها حذرت النساء من إغلاء الخميرة قبل استعمالها في صنع العجين لأن الخميرة المغلاة لا تخمر العجين

عنصر الكوبلت وصحة الضأن

تجارب عجيبة في انكلترا واسكتلندا

من الموضوعات التي يعنى بها العلماء المعنيون بتحسين أساليب الزراعة والصناعات الزراعية وتعزيز موارد الحقول موضوع العناصر التي لا بدَّ من قليل منها في التربة لكي يستقيم نموُّ النبات أو الحيوان الذي يغتذي به. ومعظم هذه العناصر من الفلزات. ومنها عنصر الكوبلت

وقد نقلت نشرة الأخبار العلمية الشهرية M. S. N. ان الاسترالين والنيوزيلنديين كانوا أسبق الناس الى تبيُّن منزلة الكوبلت في غذاء قطعان الغنم. وفي العهد الاخير عنيت محطات الباحث الزراعية في اسكتلندا وفورفمبرلاند ببحث هذا الموضوع، لمعالجة ما يصاب به الضأن فيها من ضعف. فأثبت معهد ماكولي للبحث في التربة بمدينة أبردين ان اثني عشر جزءاً من الكوبلت في مائة مليون جزء من التربة، لازمة لكي ينمو الضأن بعد فطامه نموًّا سويًّا أي لكي يجني من مرعاه أقصى فائدة مستطاعة. ومقدار من هذا القبيل قلَّما يستطاع تبيُّنهُ إلاَّ بالاجهزة العلمية الدقيقة كالمطياف

وقد عني باحثان بتطبيق هذه الحقيقة تطبيقاً عمليًّا فنثرا مقداراً من الكوبلت في حقل ما، يعوزهُ هذا العنصر. وكانت الحملان التي تعتمد على الرعى في هذا الحقل لا تنمو قبل سنتين أو ثلاث سنوات نموًّا سويًّا؛ فيُعرض عنها الناس عند ما تعرض للبيع أو تباع بسعر منخفض جدًّا. فلما نثر في حقل ما مقداراً من الكوبلت ثمنهُ أربعون قرشاً، تسرَّب من التربة الى النبات، فلما أكلت الحملان هذا النبات استقام نموُّها السوي وعندما عرضت للبيع بيع الحمل منها بعشرة مائتين وخمسين قرشاً. وهو يزيد جنيهاً أو أكثر بما عُلِّق ثمنها قبل نثر الكوبلت في الحقل. وبلغت حماسة الفلاحين لهذا العلاج العلمي الجديد مورد عظيم الشأن من موارد رزقهم مبلغاً عظيماً. إذ قلما ثبتت فائدة كشفٍ علميٍّ على هذا الوجه من السرعة والحسم

ولكي يقيم الباحثون الدليلَ على ان مردَّ هذا الفرق الى الكوبلت قسموا حقلاً ما قسمين، فنثروا الكوبلت في أحدهما. وحبسوهُ عن الآخر. فنمت الحملان التي رعت عشب الأول نموًّا سويًّا ولم تنمُ الحملان التي رعت عشب الثاني نموًّا سويًّا

وأغرب من هذا ان الحملان التي تموَّدت عشب الأول أبت أن تأكل عشب الثاني

والكوبلت عنصر واحد. وهناك المولبدينوم. ولكنَّ زيادة المولبدينوم على قدرٍ معيَّنٍ في التربة، هي التي تحدث الضعف في مقاطعة سترستشير بقعة من الأرض تصاب فيها القطعان بالاسهال فالهزال فثبت ان سبب ذلك وفرة المولبدينوم في التربة. وتعالج هذه الحالة بابطال فعل المولبدينوم عن طريق زيادة مقدار النحاس

الاسلام في الوقت الحاضر

الدكتور طه حسين يصف النهضة الثقافية في مصر

نشر في لندن اخيراً كتاب يسمى « الاسلام في الوقت الحاضر » وقد ساهم الدكتور طه حسين بك المستشار الفني لوزارة المعارف المصرية في كتابة فصل من فصول هذا الكتاب وكان موضوع فصله « مصر الحديثة »

كتب الدكتور طه يقول: لم يحدث قبل اليوم في غضون الاجيال الطويلة من تاريخ مصر ان بذلت الجهود سعياً وراء المعرفة كما تبذل الآن ولم تكن الحوادث الخطيرة التي تهز العالم اليوم لتحول مصر عن تنفيذ برنامجها الثقافي وتحقيقه »

ثم علق الدكتور طه على تدفق الطلبة والمدرسين من البلدان الاخرى على مصر وعلى تدفق الطلبة المصريين على الجامعات الاوربية والاميركية الكبيرة

وأشار الى ان مصر استطاعت بذلك ان تتبع الطريق الذي سلكته الامم الاوربية الكبيرة التي تقوم حياتها الثقافية على تبادل المعرفة بين الدول والتعاون الوثيق في هذا السبيل

وقال ان الصحافة السياسية والادبية تنهض بنصيب خطير في الحياة المصرية وان الكتب الجديدة التي تنشر بمقادير آخذة في الزيادة زيادة مطردة

قال : « وان من المهم حقاً ان ندرك مزايا هذه الثقافة الجديدة التي مزجتها مصر في ثقافتها ونشرتها بدورها في آفاق أخرى

« والتأثير الظاهر البالغ الشأن فيها هو امتزاجها بالثقافات الاخرى على انها تعتمد في أساسها على الثقافة العربية الاسلامية التي هي نتاج من الثقافات اليونانية والفارسية والهندية في نواحي العقل والذوق والشعور

« وقد اضافت مصر على هذا الاساس ما استخلصته من الثقافات الاوربية المختلفة ومن كل هذا نشأت الثقافة المصرية الحديثة والقديمة مع ما تمتاز به من طابع خاص

« وتسعى مصر الى نشر هذه الثقافة في الشرق عن طريق الكتب والمدرسين ويبدو جلياً ان هذا عامل قوي في تقريب الشعوب العربية بعضها الى بعض »

المواصلات الجوية وانتشار الامراض

افضى اتساع نطاق المواصلات الجوية الى نشوء مشكلة صحية من الطبقة الاولى في بلدان كثيرة . فالسلطات الصحية في البرازيل نبهت الدوائر المختصة في الولايات المتحدة الاميركية الى ما وصل البرازيل من البعوض الناقل للحمى الصفراء وذباب تسه تسه الناقل لمرض النوم الافريقي عن طريق الطائرات الداخلة البرازيل من غربي افريقية

وهذا مثل واحد !

الاستاذ البشري
تأبينه في المجمع اللغوي

عقد مجمع فؤاد الاول للغة العربية صباح ٢٩ مارس ١٩٤٣ اجتماعه الاسبوعي المعتاد. وعند افتتاح الجلسة ألقى معالي رئيس المجمع محمد توفيق رفعت باشا كلمة في تأبين المرحوم الاستاذ عبدالعزيز البشري، المراقب الاداري للمجمع، قال:

« ودعنا يوم الخميس الماضي (٢٥ مارس ١٩٤٣) فضيلة الاستاذ المرحوم الشيخ عبد العزيز البشري، مراقب المجمع الاداري بعد أن ظل قائماً بعمله الى اليوم الذي وافاه فيه الأجل المحتوم، فكانت فجيعتنا فيه بالغة الاثر في نفوسنا. وانا لنذكر له رحمات الله عليه صادق اخلاصه في القيام على تدبير أعمال المجمع طوال السنين التي قضاها مراقباً اداريًّا له. فلقد كان لا يفتأ يوالي عمله بما آتاه الله من كفاية ومقدرة، وبما كسب من خبرة وتجربة، يبعثه على ذلك ايمان وثيق بالأغراض التي أنشىء من أجلها المجمع، ورغبة مشبوبة في تيسير وسائله. بل لقد كانت عقيدته العربية الصريحة، وغيرته على انهاض الفصحى تحدوانه على أن ينافح عن المجمع بقلمه ولسانه كلما لاحت فرصة، ونجمت ناجمة. ولا غرو أن يكون كذلك فقيدنا الاستاذ البشري فقد عرفه العصر الحديث أديباً في الذروة بين الادباء البلغاء، وكاتباً مشرق الديباجة، رصين الاسلوب، يعتبر حجة من حجج العربية على استطاعتها أن توافي الاديب المتمكن، في التعبير عن خوالج النفس وسوانح الفكر. والحق ان المصاب فيه عظيم وأن خسارتنا بفقدانه قلَّ أن تعوَّض. على ان عزاءنا فيه بما ترك من ذخر أدبي مكتوب له البقاء ما بقيت دخائر العربية في عصورها المتطاولة، وبما نحفظ له في قلوبنا من ذكريات طيبة هيهات أن يبدل عليها مرّ الليالي. وانا لنسأل الله أن يكرم في دار الغفران مثواه، وأن ينزله منازل الذين أحسنوا عملاً »

ثم أوقفت الجلسة خمس دقائق حداداً على الفقيد. ولما أعيدت الجلسة تقرر ارسال كتاب تعزية الى الاسرة

الطعام والحرب في بريطانيا

يؤخذ من تقرير وضعه العالم المشهور السير جون اورR (O) مدير المعهد الامبراطوري للغذاء ان الشعب البريطاني دخل السنة الرابعة من الحرب بغير أن تبدو فيه أمارات سوء التغذية. وصحة الاطفال في الواقع أحسن مما كانت قبل نشوب الحرب. فالاغنياء يأكلون ثلاثين في المائة أقل مما كانوا يأكلون قبل الحرب والفقراء يأكلون طعاماً أغنى بالفيتامين والمادن

من الطعام الذي كانوا يأكلونه قبل الحرب. وقد تمّ التحوّل في طعام بريطانيا بغير تذمر ما فالشعب البريطاني كسب الحرب في « ميدان الطعام » بفضل زيادة انتاج الطعام واللبن في امكانها من ناحية وبفضل ما تلقته بريطانيا من الولايات المتحدة وكندا من ناحية أخرى. فساحة الأرض المزروعة في بريطانيا الآن تزيد ٥٠ في المائة على الارض التي كانت مزروعة قبل الحرب وهذه الزيادة تبلغ ستة ملايين فدان (ايكر)

الاتبرين والملاريا

يقول الكاتب الطبي الاميركي پول ده كروف ان في المناطق الاستوائية والتي تليها الوف الملايين من البعوض ناقل الملاريا وهي تشرع أسنتها وتطمن بها سكان تلك المناطق فلا يقل عدد المصابين بالملاريا عن ثمانمائة مليون وعدد الذين يقضون بها كل سنة عن ثلاثة ملايين ونصف مليون

وهذا حمل الجنرال پرشنگ Parran الطبيب الأول في الجيش الاميركي ، في شهر اغسطس من سنة ١٩٤٠ على القول ان الاعمال الحربية الكبيرة متعذرة في المناطق الاستوائية بغير الكينا أو عوضه الكيميائي الذي صنعه الالمان وهو « الأتبرين ». فلما استولت اليابان على جزائر الهند الشرقية الهولندية ، قطع أكبر مصدر للكينا عن الدول المتحدة. ولكنّ بُعدَ نظر العلماء وارباب الصناعة الكيميائية الاميركية ، أبطل تأثير هذا القطع لأنهم كانوا قد فازوا بصنع الاتبرين في الولايات المتحدة

ويقول ده كروف ان الاتبرين أفعل من الكينا في شفاء المصابين بالملاريا (ولكن لفعله حدود يعرفها أرباب الطب) . فظنّ من الاتبرين يكفي لشفاء ٦٠٠ الف مصاب بينما ظن من الكينا لا يشفي إلاّ ٣٠ الفاً

وقد تبيّن الجنرال الدكتور پرشنگ ضرورة الاتبرين سنة كاملة قبل حدث پيرل هاربر فأشار على شركة ونثروب الكيميائية بزيادة ما تصنعهُ من حبوبه فزادته بالاشتراك مع شركة ميرك من خمسة ملايين حبة في السنة الى ٥٠٠ مليون حبّة . وبتطبيق أساليب الانتاج الواسع النطاق في اميركا هبط سعر الف حبة من ستة وستين ريالاً اميركيًا (وهو السعر الذي حدّدتهُ قبل الحرب الشركة الألمانية المحتكرة) الى اربعة ريالات اميركية ونصف ريال

ومما رواه الدكتور ده كروف ان منطقة جلن بولاية جورجيا الاميركية كانت الملاريا منتشرة فيها سنة ١٩٣٤ وان سبعين في المائة من سكانها كانوا مصابين فبدأ الدكتور وانشستر بمعالجة المصابين بالاتبرين فهبط انتشارها الى مستوى لا يكاد يذكر ولم تحدث فيها وفاة ما بالملاريا خلال الست سنوات الاخيرة . وعندهُ ماصح في منطقة « جلن » في جورجيا يجب ان يكون متاحاً بعد الحرب لمئات الملايين المصابين بالملاريا في اقطار العالم

من نوادر انقاذ السفن الغارقة

كان في الاسطول الانكليزي في القرن الثامن عشر سفينة تدعى « لوتين » وكانت راسية في ميناء بارموث ببلاد الانكليز في اوائل اكتوبر سنة ١٧٩٩ ، وكانت الحرب ناشبة بين انكلترا وهولندا ولانكلترا جنود معسكرة على السواحل الهولندية . فصدر الامر الى هذه السفينة بأن تنقل الى العسكر الانكليزي ١٤٠ الف جنيه . وعلم بعض التجار بذلك فاستأذنوا الحكومة في ارسال مقادير من الذهب والفضة لعملاء لهم في همبرج فأذنت لهم ، فأقلعت السفينة وفيها عدا مال الحكومة ١٠٠٠ سبيكة ذهب و٥٠٠ سبيكة فضة وأُمِّن عليها عند شركة لويد البحرية بمبلغ ٩٠٠ الف جنيه

هبَّت على السفينة وهي في طريقها عاصفة عاتية اغرقتها ومن فيها ولم ينج من رجالها الا رجلٌ ماكاد ينتعي من قُمص قصتها حتى سقط اعياءً ومات

فكان غرقها صدمة لشركة لويد ، ولكنها وفت بعهدها المالي ودفعت المبلغ الذي أُمنت عليه السفينة وما تقلَّتْهُ فلما وضعت الحرب اوزارها صرحت حكومة هولندا بانها محتفظة بحقها في انتشال السفينة لانها غرقت في المياه التابعة لها . واعلنت الصيادين بانها تمنحهم ثلث ماينتشلونه من اموالها فتشل هؤلاء ما قيمتهُ ٥٦ الف جنيه أصابوا منها نحو ١٨ الف جنيه . وتوالت العواصف حتى تعذَّر على الصيادين الوصول الى السفينة فامتنعوا من البحث . فبقيت هدفاً للعواصف والانواء خلال حروب نابوليون . وبعد واترلو ، استأذن هولنديٌّ حكومتهُ في انتشال ما في هذه السفينة من كنوز على ان يأخذ نصف ما ينتشلهُ ويعطيها النصف الآخر . فأذنت له . فاشتغل ثماني سنوات لم تكتحل عيناه خلالها بمرأى الاصفر الرنان . واخيراً تنحَّى عن العمل

ولكن شركة لويد للتأمين لم تنسَ عما خسرته فوسَّطت حكومة انكلترا ، فجرت مباحثات بين الحكومتين دامت سنين ، وفي منتصف القرن الماضي ، اي بعد غرق السفينة بنحو ٥٠ سنة سمح لشركة لويد ان تبحث عن السفينة وتحاول انتشال المال منها . فقضى رجالها خمس سنوات لم يصيبوا اكثر من ٤٠ الف جنيه

وظلت بعثات الغواصين تتوالى على تلك السفينة الى سنة ١٩١١ ، لان السفينة الغارقة كانت قد تغطت بطبقات من الرمل والنفل ، وجاءت سنة ١٩١١ ومعها مضخات (طلمبات) قوية لرفع الرمل وما اوفت على الظفر بما تريد ثار البحر ، وتحركت تياراته فتغطت السفينة من جديد بطبقة من الرمال عمقها خمس اقدام . ولا تمضي سنة الا ان الآ وتتلقَّى شركة لويد اقتراحاً يطلب صاحبه اذن الشركة في محاولة انتشال هذا الكنز الغريق

جرح الجنود في هذه الحرب

ان استعمال الادوات الميكانيكية في هذه الحرب قد عدّل المهمة الواقعة على جرّاحي الجيوش تعديلاً يذكر . فقد كتب بوردنكو كبير جرّاحي الجيش الروسي ان الجراح الناشئة من الاصابة برصاص البندقيات قليلة في معارك الميدان الروسي واكثرها يرجع الى قنابل الطائرات او قنابل مدافع الميدان او قنابل اليد . ففي الحرب العالمية الاولى كان نصف الجراح التي اصيب بها الجنود يرجع الى شظايا القنابل . اما في هذه الحرب فان ٩٥ ٪ من الجراح مرجعها الى شظايا القنابل على انواعها . واكثر الجراح يصيب الفخذين والذراعين ثم الرأس والخ . وكان معدّل الوفيات الناشئة عن اصابات الرأس واحد في روسيا في الحرب الماضية ٣٥ ٪ ولكنه لا يزيد في هذه الحرب على ٥ ٪ وقد نقصت الوفيات الناشئة عن الجراح التي تصيب البطن ٣٥ ٪ والتي تصيب الرأس والفكين والصدر ٥٠ ٪

وقد كشف الطب الحديث ان أكبر خطر يتعرّض له جرحى الحروب يرجع الى الصدمة والالتهاب وتأخير العلاج أكثر مما يرجع الى الشظايا . فعولجت بتنظيم الخدمات الطبية واستعمال التضميد (أي نقل الدم الى المصابين) على وجهه الحديث وكذلك استعمال عقاقير السلفانيلاميد وما اشبه

هل تعلم

* انك اذا اخذت كرة صغيرة من الفلز بعد إحكام صقلها وكبّرتها حتى تصبح في حجم كرة الارض كان سطحها أكثر تجعداً من سطح الارض ؟

* ان حلاوة بلورات « السكارين » تفوق حلاوة السكر المألوف مائتين وثمانين ضعفاً ؟

* ان البقدونس يحتوي مقادير كبيرة جداً بالقياس الى وزنه من فيتامين A و C والحديد ؟

* ان الالمان اغاروا على لندن في الحرب العالمية الاولى ٧٠٣ مرّات ولكن مجموع القنابل التي القيت عليها لم تزد على ٢٧٠ طناً وهو ثلث ما القي في إحدى الغارات البريطانية الأخيرة على برلين او اقل من الثلث

* ان سكر البنجر لا يمكن تمييزه من الناحية الكيميائية من سكر القصب ؟

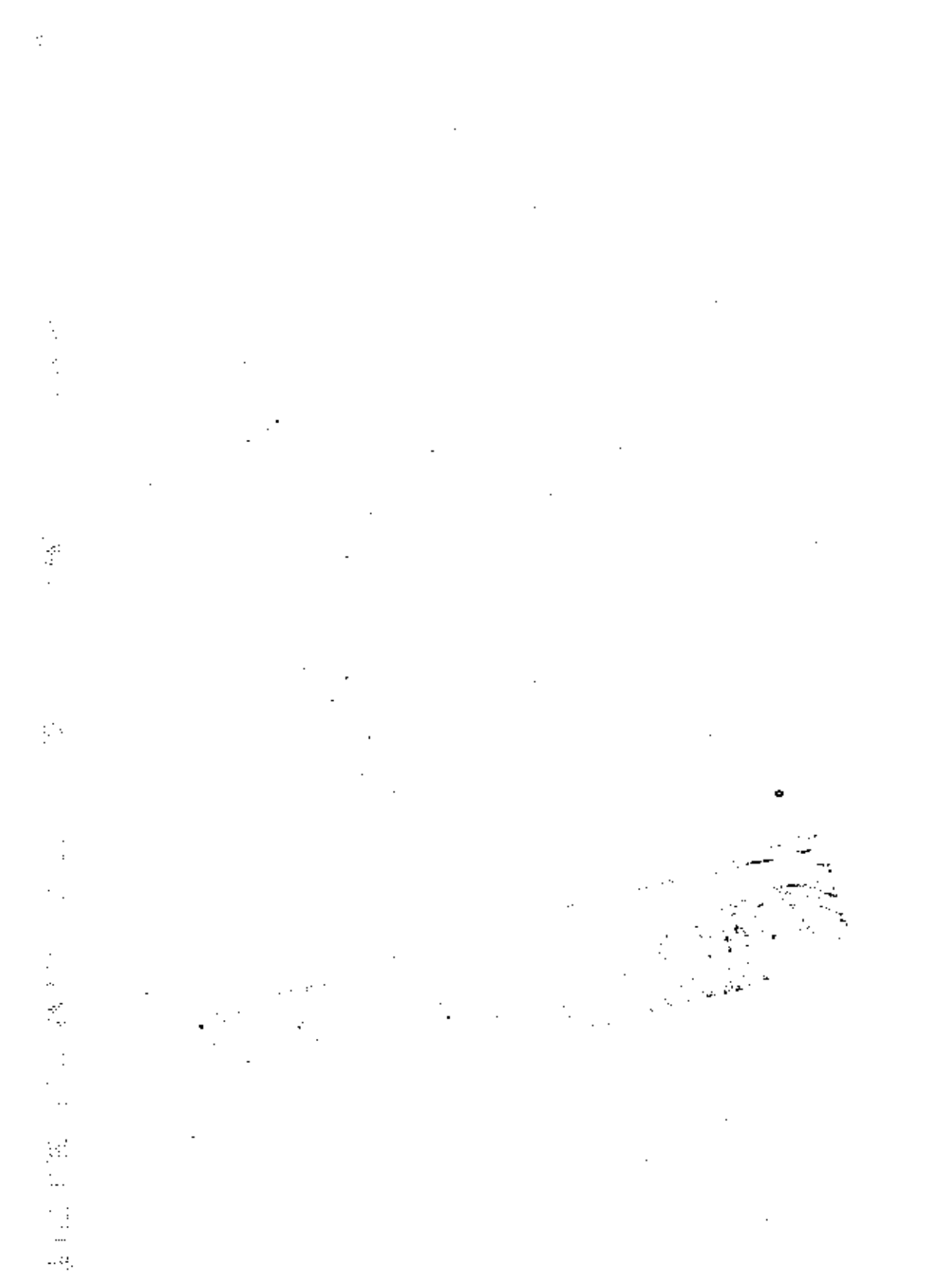
* ان ايطاليا فازت بما وزنه ١٦٠٠ طن من فلز النيكل بجسمها نقود النيكل المتداولة ؟

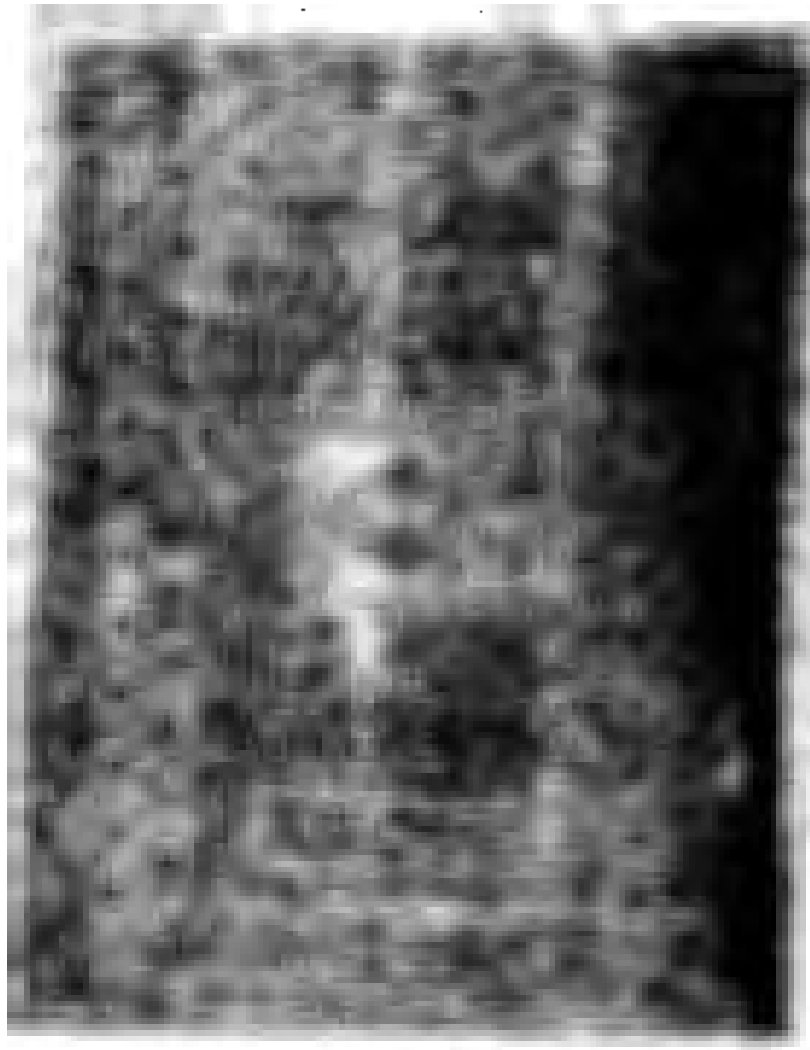
فهرس الجزء الرابع

من المجلد الثاني بعد المائة

٣٣٧ العلم والموارد الطبيعية ومستقبل الحضارة
٣٤٥ الحقل والصناعة — علم استخراج المواد الصناعية من منتجات الحقول
٣٤٧ الهدف الليلة ... كيف تنظم الغارة الجوية
٣٥٣ أحلام أندلسية : لزكي المحاسني
٣٥٦ صدى الطفولة (قصيدة) : لخليل شيبوب
٣٥٨ شرق يقيم المحجات : لميخائيل نعيمه
٣٦٢ الاشتياب (قصيدة) : لستيفن كرين الاميركي
٣٦٣ كيف ينبغي ان يوجه العلم والعلماء في مصر : للدكتور احمد زكي بك
٣٦٩ الجهاز الرحوي — السيكلوترون : للاستاذ فيريدر نقلة خليل السالم
٣٧٢ اساليب لتحسين الوقود المشتق من النفط : لعوض جندي
٣٧٧ پسيشي : قصة مسرحية في فصل واحد : بقلم خليل هنداوي
٣٩٢ الاجتماع وعلم الشعوب وآدابها وحكمتها : للاستاذ محمد لطفي جمعة المحامي
٣٩٦ فريدريك نيتشه : لمحة من ترجمته وتفكيره ومؤلفاته : لحنا خباز
٤٠٤ اربعة وثلاثون عاماً على كشف القطب الشمالي : لوديع فلسطين
٤٠٩ جراحة التجميل نواح من تقدمها الحديث : للدكتور مصطفى سامي
٤١٣ المرأة والرجل في فجر الاسلام : للباحثة أيوت : ترجمها محمد عبد الغني حسن

٤١٧ باب المراسلة والمناظرة : للدكتور امين باشا الدوفيبة للامير مصطفى الشهابي والدكتور مرشد خاطر. من عرائب اللغة العربية : لنجيب شدهب . حول طرائف في الادب واللغة : لجبران النحاس. رسالة كلية اللغة العربية : لاحمد الشرباصي
٤٢٥ مكتبة المقتطف : كتاب في الجزيرة العربية : لكوركيس عواد . مدفع اريخ : لفؤاد افرام . روح التربية والتعليم . اوراق : لمحمد عبد الغني حسن . لا هوادة : لحسن كامل الصيرفي
٤٣٢ باب الاخبار العلمية : اسرار الذكاء . القتاميين في الحجرة . عنبر الكاوبات وصحة الدائن . الاسلام في الوقت الحاضر . المواصلات الجوية واقتصاد الامبراس . الاستاذ البشري . الطعام والحرب في بريطانيا . من نوادر الانذار للقنابل الذرية . جراح الجنود في هذه الحرب . هل تبدو





سجّادة تركية : جيوردس

في دار السيد حنا سركيس بدمشق

أرضية المحراب : تِبْنِي — الألوان الغالبة : وَرديّ مُغلَق

وأخضر رَبْحاني مفتوح

[انظر مقال بشر فارس ص ٤١٧]