

باب المسائل

فتعنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووجدنا ان يجب فيه مسائل
المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويتنظر على السائل
(١) ان يعضي مسائله بلسه وانقابه وعمل اقامته احصاء وانحفاً (٢) اذا لم
يرد السائل التعرير بلسه عند ادراج سؤاله فيذكر ذلك لنا ويعلن حرفه
تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليانا
فنيكرهه سائله وان لم يدرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(٢) طول السكك الحديدية

ومنهُ . ما هو طول السكك الحديدية
في القارات الخمس . وفي كل قارة على حدة
ج . لم تسكن من ان نقف على
احصاء جديد مجمل لحطوط السكك الحديدية
في مختلف القارات مع انا واحصاء اجزاء
دائرة المعارف البريطانية الجديدة وكتاب
السياسي السنوي لسنة ١٩٢٦ . ولكن عثرنا
في الطبعة الحادية عشرة من دائرة المعارف
البريطانية على احصاء يفي بمطلبكم الا انه
يرجع الى سنة ١٩٠٧ واليك البيان

القارة	طول السكك الحديدية بالاميال
اوربا	١٩٩٣٧١
اميركا	٣٠٩٩٧٤
اسيا	٥٦١٨١
افريقيا	١٨٥١٦
استراليا	١٧٢٦٦
المجموع	٦٠١٦٠٨

(١) السنة النورية

شطرة المتفك . عراق . لقد فرأت
في مقتطف يوليو سنة ١٩٢٨ مقالة تحت
عنوان المجرة جاء فيها ذكر السنة النورية
فما هي السنة النورية وكم عدد ايامها
ج . السنة النورية اصطلاح اتفق
عليه العلماء للدلالة على المسافة التي يجتازها
النور في سنة شمسية . ولا يخفى عليكم ان
النور يجتاز نحو ١٨٦٠٠٠ ميل في الثانية
و ١١١٦٠٠٠٠ ميل في الدقيقة
و ٦٦٩٦٠٠٠٠ ميل في الساعة
و ١٦٠٧٠٤٠٠٠٠٠٠٠ ميل في اليوم
و ٥٩٨٥٣٤٤٠٠٠٠٠٠٠٠ ميل في السنة .
ولما كانت اقرب النجوم الثوابت اليانا تبعد
عنا نحو اربعة اضعاف ما يجتازه النور في
سنة من الزمان استقر قرأر العلماء
على ان يجعلوا المسافة التي يجتازها النور
في سنة وحدة لقياس الابعاد التي بين
الكواكب وهذه هي السنة النورية

تفرجت عن معناها التي الاصلية . لان
الغريين لا يظنون لقب « بروفيسور » على
رجل مها غلاكبة في علم من العلوم الا اذا
كان يشغل منصباً معيناً في جامعة او كلية
(٤) تمثال الحرية

ومنه . لماذا مثل تمثال الحرية
المنسوب عند منخل خليج نيويورك وعليه
مسحة البطولة وخشونة الرجل في حين
انه يرمز الى الحرية مثال الدين والرفقة

ج . لا نعلم ان اطلعتم على ان تمثال
الحرية المذكور عليه مسحة من البطولة
وخشونة الرجل . فقد شاهدناه منذ
اربع سنوات فوصفناه علي اثر مشاهدته
بما يلي « . . . يمثل الحرية في مثال امرأة
تبسط ذراعي والفة ترحب بابنائها —
ترحب بهم في النهار يسمتها اللطيفة ونظرها
الوقور . وفي الليل تحمل في جناها المرتفعة
مشعلاً يبر سبيلهم الى بلاد الحرية » ثم
قلنا « . . . وكأنها بما عليها من مسحة وقار
وجلال تحذروا الذين يمشون بحرية غيرهم من
الناس وتقول ان في البلاد التي احرسها قوة
تضرب على ايدي العائنين » واثمنا اليها في
مكان آخر بقولنا « ما بهي فتاة الحرية . الخ »
(٥) الطير الى القمر

صافينا سوريا . قرأت في الصحيفة
٢١٢ من المجلد ١٣ من المرقان ان الاستاذ
هرمان اوبرث والدكتور قرانز هوف باسرا

وفي الاجزاء التي صدرت بعد الحرب
من دائرة المعارف علاج الكتاب تقدم
السكك الحديدية من جميع وجوها من
غير ان يسيروا الى الخطوط التي مدت بعد
صدور الطبعة الحادية عشرة . ومتى عثرنا
على احصاء حديث يفي بمطلبكم ننشره
(٣) معنى لفظة بروفيسور

ومنه . ما معنى كلمة « بروفيسور »
وما هو مدلولها وماذا يقابلها بالحرية
ج . اصل الكلمة من فعل « Profess »
ومعناه « اعلن » او « صرح » واللفظة
« بروفيسور » لها معان كثيرة منها « من
يصرح على رؤوس الاشهاد بمعتقده
وارائه » ومنها « من يحترف تعليم الفنون
او العلوم او اي فرع من فروع المعارف »
وهذا هو المطلوبكم على ما ترجح

ففي جامعات الغرب مناصب او
« كراسي » كما تدعى بالانكليزية كل
سها خاص بتدريس فرع من فروع العلم
فلفلسفة « كرسي » ولتاريخ « كرسي »
وهكذا . والدراس . سواء كان رجلاً او
امرأة . الذي يملأ هذا الكرسي يطلق
عليه لقب « بروفيسور » . وقد اصطلح
كتاب العربية على جعل لفظة « استاذ »
ترجمة « بروفيسور » . وجرنا نحن عليها .
ولكن يظهر ان هذه اللفظة صارت تطلق
الآن على كل كاتب واديب في مصر

إبقاء سهم عظيم مجهز بجميع لوازم الطيران
والسر المتناهي في السرعة حتى يقطع سبعة
أميال في الثانية وعلى هذا المعدل يمكنه أن
يلتصق القصر في خلال يومين ووزنه خمسة أطنان
فهل توفنا إلى معرفة كيفية استقرار هذا السهم
في القصر وإذا لم يكن قد حصل لما ذلك فهل
في الامكان الوصول إلى القصر بهذا الوساطة
ج . راجعوا مقالاتنا للمدرجة في
مقطف نوفمبر الماضي تحت عنوان «الطيران
إلى النجوم» تجدوا فيها خلاصة طيبة لما
عرف في هذا الموضوع

(٦) روح الانسان وتنت النوم
ومنه . إن تكون روح النائم حال
نومه . وقد يحلم ويتكلم مستمعاً كلامه وأحياناً
لا يسمع . فما تليل ذلك

ج . إذا قصدتم بالروح الحياة فالجياة
مستترة في كل خلية من خلايا الجسم في
حالي اليقظة والنوم . فإذا تركت الجسد
حالاً بعد الموت كما ترون ذلك مفصلاً في مقالة
«العلم أمام سر الحياة» في هذا الجزء . أما
الشيء الثاني من سؤاليكم فتعليبه ما يلي : النوم
هو انقطاع الدماغ عن العمل انقطاعاً مؤقتاً
والحلم سببه يقظة أحد هذه المراكز
من غير أن يستيقظ النائم . فمركز البصر
في الدماغ يكون ساعة اليقظة منقطعاً عن
العمل فلا يرى النائم شيئاً . والحلم الذي
تتألف أجزاؤه من أمور رآها الحالم

سببه تنبه مركز البصر في الدماغ بعض
التنبيه . وما يصدق على مركز البصر
يصدق على مراكز الدماغ الأخرى -
السمع والشم والذوق واللمس وغيرها
ولما كان الجهاز العصبي متصل الأجزاء
بفروع الأعصاب الدقيقة المنتشرة في كل
أعضاء الجسم ولما كانت مراكزه العليا
محصورة في الدماغ فمن السهل أن تصل بعض
الأفعال العصبية من مركز تنبيه في أثناء
النوم إلى مركز النطق فتحرك أعضاءه فتتكلم
النائم في نومه وقد تتصل بالمركز الذي
يسيطر على أعضاء المشي فينبض من سريره
ويعشي وهو ما يعرف بحولان النائم . فإذا
كان الفعل العصبي المتصل بمركز النطق
قوياً ولبث برهة كان كلام النائم حالاً
مسموعاً . وإذا كان ضعيفاً كان الكلام
خافتاً وقد يكون غير مسموع على الإطلاق

(٧) تحول اتوى الطبيعة
البصرة . المعلوم ان القوى الطبيعية تتبدل
بعضها إلى بعض الآ التور . فما هو سبب ذلك
ج . والتور تحول أيضاً إلى قوة كهربائية
مغناطيسية إذا وقع على بطرية خاصة بذلك .
وهذا التحول جعل التفلة (الرؤية عن
بعد) والصور المتحركة الناطقة (راجع
ص ٣٦٢ هذا الجزء) في حيز الامكان

(٨) اصل الحياة
مصر القاهرة . من المعلوم ان المياه

ثم تذهب طاقة كبيرة من الماء الى
ان الحية على هذه الارض نشأ من غير
الحية في اعماق البحار بفعل النور ويدلنون
على ذلك بقولهم ان الاملاح التي تدخل
في تركيب جسم الانسان وتدور فيه عامل في
نوعها ونسبة مقاديرها ما كانت عليه املاح
البحار منذ مائة مليون سنة

(١) متوسط عمر الانسان

يونس ابرس: هل متوسط عمر الانسان
الآن اطول مما كان عليه منذ مائة سنة
ج. ان متوسط عمر الناس حين
وفاتهم اعلى كثيراً الآن مما كان عليه منذ
مائة سنة. ويتخذ الحصول على احصاءات
يركن اليها يؤخذ منها ما كان متوسط عمر
الانسان قبل القرن التاسع عشر. ولكن
يظهر من سجلات مدينة برسلوان متوسط
عمر سكانها في القرن السابع عشر كان ٣٣ سنة
تمزاد في القرن الثامن عشر فبلغ ٣٧ سنة
وكان متوسط عمر الناس في ولاية
مستوتس سنة ١٨٥٥ اربعين سنة.
وبلغ في نيربورك بين سنتي ١٧٧٨-١٨٨١
احدى واربعين سنة. ويؤخذ من احصاء
الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٩٠١ ان
متوسط عمر سكانها كان حينئذ ٤٩ سنة
فبلغ سنة ١٩١٠ احدى وخمسين سنة وفي
سنة ١٩٢٠ بلغ متوسط عمر المتوفين في
٢٤ ولاية من ولاياتها ٥٦ سنة

اذا عشت ماتت فيها جميع انواع الحياة
وبالامكان حفظها مفعمة مدة طويلة.
فالارض التي كانت حرة كالشمس كانت
بالطبع مفعمة من فعل حرارتها. فلما بردت
قشرتها وانفصلت عن الشمس واصبحت
ارضنا هذه التي نحيي فيها ظهرت عليها
الحياة فمن أين اتها جرثومة الحياة الاولى
ج. هذا هو السر الذي يبحث عنه العلماء.

فقد ارتأى وتشر والسر ولهم طمس
(لوود كلفن بعدئذ) وغيرهما ان جرثومة
الحياة الاولى وصلت الى الارض على نيزك
هبط عليها من الفضاء او مع غبار اتصل بها
من احدى السيارات. وواضح ان هذا
القول لا يحل المسألة بل يعد حلها. لان ما
يعترض به على نشوء الحياة على الارض
بسبب حرارتها يعترض به على نشوئها في
سائر السيارات لانها كلها انفصلت عن الشمس
وكانت حرارتها حين انفصالها شديدة تمنع
وجود الحياة. زد على ذلك ان النيازك
تحتك بالهواء المحيط بالارض فتترفع حرارتها
الى درجة تميم حرائم الحياة التي تحملها
وهناك رأي آخر كان زعيمة الاستاذ
ارهنيس الكهاوي الاسوحي الذي توفي
في السنة الماضية ملخصه ان الحياة قد عت
كالمادة وانها من الاركان الاساسية التي
بني عليها الكون وان حرائمها منتشرة
في الفضاء ووصلت الى الارض عرضاً