

باب المسائل

فما هذا الباب منذ أول إنشاء المنتظف وبعدها أن نجيب فيه مسائل! انفتحتين التي لا تخرج عن ذاتها
 بحث المنتظف. ويشترط على السائل (١) أن يضي مسألة باسمه والتاب وحمل اقاموا امضاه وانصحا (٢) اذا لم
 يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج رسالته فليذكر ^{بالتفصيل} لنا ويعين حروفنا صرح مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج
 السال بعد شهرين من ارساله البناء فليذكره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافه

السموات والارض ويقولون ان الفعل "عمل"

ليس معناه خلق مثل معنى الفعل

(٢) ثمن الميكروسكوب

ومنه. كم يساوي ثمن الميكروسكوب ومن اين

يطلب وهل يمكن ارساله بالبريد

ج يختلف ثمنه من نحو مئة فرنك الى

الف فرنك او التي فرنك حسب كبره ووقت

وهو يطلب من كل باعة الآلات البصرية

ويمكن ارساله بالبريد

(٢) ضرب النقود

الاسكندرية . موسى اندي واصف.

ما هو نوع العملة التي كان الناس يستعملونها

قبل سك النقود ومن سك النقود اولاً

ج كانوا اولاً يتعاملون بقطع الذهب

والفضة موزونة وزناً ثم صاروا يسكونها . وقد

وجدت في الصين نقود ضربت فيها قبل

المسيح بنحو الفين ومئتي سنة . واول من ضرب

النقود في مصر المرزبان اريندس الذي ولي

مصر من قبل كيبس قبل المسيح بنحو خمس

(١) زمن خلق الشمس

يتانكيراس بالبرازيل . الخواجه نقولا

ابوعلي . فلم ان الشمس اقدم من الارض

جداً والثورة نقول ان جميع الكائنات

تكونت في ستة ايام فقط فكيف هذا

التناقض الصريح

ج يقول علماء التفسير ان تأويل الكتاب

اولى من مناقضة الامور العلية المقررة . ومن

المقرر علمياً ان الارض مشتقة من الشمس

وقد مر عليها من حين انفصلت عن الشمس

الى الآن ملايين كثيرة من السنين وتأويل

الثورة سهل عندهم فانه يقال فيها "في البدء

خلق الله السموات والارض" فيراد بالسموات

الشمس والنجوم ولاحد لتقدم البدء الذي

تشير اليه الثورة اما قولها ان الثورين

الاكبر والاصغر وجدا في اليوم الرابع ففسروه

بان الارض كانت مغطاة بالضباب فلما ارتفع

عنها ظهرت الشمس شهراً والشمس ليلاً . واستدلوا

على ذلك من قوله فعمل الله الثورين

او الثورين العظييين وقوله في الاول خلق الله

مئة وعشرين سنة . واليهود ضربوا النقود في عهد سحمان المقاتي قبل المسيح بنحو مئة واربع واربعين سنة . وضربت النقود اليونانية اولاً في لبيديا قبل المسيح بنحو سبع مئة سنة والرومانية ضربت اولاً سنة ٢٦٩ قبل المسيح

(٤) قياس محيط الارض

ومنه . ماهي الطريقة لقياس محيط الكرة الارضية

ج يقسم محيط الارض مثل محيط كل الدوائر العظيمة الى ٣٦٠ درجة فاذا عين طرفاً درجة من هذه الدرجات وقيس البعد بينهما وضرب في ٣٦٠ فان الخارج محيط الارض . لنفرض ان اثنين وقفنا في سهل فنجح طولهُ سبعون ميلاً او اكثر ووقفنا في طرفيه حتى يكون البعد بينهما من الشمال الى الجنوب ٦٦ ميلاً تماماً ورسدا نجم القطب معاً في دقيقة معلومة من ليلة واحدة فاذا وجد الشمالي منهما نجم القطب مرتفعاً عن الافق ٤٠ درجة فالراصد الآخر النسب الى جنوبيه يجده نجم القطب مرتفعاً عن الافق ٣٩ درجة او نحو ذلك فيكون البعد بين الراصد الاول والراصد الثاني درجة واحدة . وقد تقدم ان البعدين الراصدين ٦٦ ميلاً فطول الدرجة على سطح الارض ٦٦ ميلاً وطول الثلاثمئة والستين درجة ٢٣٧٦٠ ميلاً او نحو اربعة وعشرين الف ميل . وقد استطاع الاقدمون ان يعرفوا محيط الارض بالتقريب من قياس مثل هذا وذلك ان

احد علماء الاسكندرية في عهد اليونان راقب الشمس وقت الظهر في اصوان فوجد نورها يقع عمودياً تماماً في بئر هناك وكان نورها في الاسكندرية حينئذ مائلاً سبع درجات و١٢ دقيقة والمسافة من اصوان الى الاسكندرية نحو ٥٥٠ ميلاً في خط مستقيم فالدرجة منها نحو سبعين ميلاً وهذا اكثر من الحقيقة قليلاً . ثم قيس طول الدرجة في عهد بطليموس وعهد العرب مع قلة وسائطهم وهالك ما نشرناه في هذا الصدد في المجلد السابع من المتتطف

في حدود سنة ٨٢٨ للميلاد امر الخليفة ابو جعفر المأمون بقياس درجة من الهجرة لاستقراء جرم الكرة الارضية وقام بهذا العمل اربعة من علماء الهيئة مدونة اسماؤهم في صفحات التاريخ وهالك ما قاله ابو الفداء في هذا الشأن . قد قام بتحقيق حصة الدرجة طائفة من القدماء كبطليموس صاحب الجسطي وغيره فوجدوا حصة الدرجة الواحدة من العظيمة المنهومة على الارض مئة وستين ميلاً وثلاثي ميل . ثم قام بتحقيق طائفة من الحكماء المحدثين في عهد المأمون وحضروا بابره في برية سخيا واتفقوا فرقتين بعد ان اخذوا ارتفاع القطب محراً في المكان الذي اتفقوا منه واخذت احدي الفرقتين في السير نحو القطب الشمالي والاخرى نحو القطب الجنوبي وساروا على اشد ما امكنهم من الاستقامة

(٥) مستعمرات الدول

طنطا . الخواجه جوزف دهان ما رأيكم
في المستعمرات التي للدول الاوربية هل تنهض
وتطالب بحقوقها وتنبوئى ادارة نفسها

ج يختلف ذلك باختلاف الحاكم
والحكوم من حيث القوة والضعف وحسن
السياسة وسوءها . فالمالك الضعيفة كاسبانيا
لا يحتمل انها تبقى متسلطة على مستعمراتها
زمانا طويلا والمالك القوية كاتركترا لا يحتمل
انها تفقد مستعمراتها في زمن قصير .

والمستعمرات القوية كاستراليا لا يحتمل انها تبقى
خاضعة لغيرها ابد الدهر والمستعمرات الضعيفة
كجايبكا لا يحتمل انها تفوز بالاستقلال بعد
زمن قصير . والظاهر ان المالك القوية صارت
مائلة الى التساهل مع مستعمراتها ومسكها بربط
المصالح المتبادلة حتى اذا تعلم انهاؤها وتقوا
وصار الاستقلال سهلا عليهم لا يرون فيه
مصلحة لهم بل يرونها مصطنعة في بقائهم
متصلين بالملكة المتسلطة عليهم لقله ما يخسرون
بهذا الاتصال وكثرة ما يربحون منه . ولكن
المتسلط مائل الى استغفاف من ليس من
جنسه ولا سببا اذا وجدته اضعف منه حقيقة
وسيكون ذلك آفة الاستعمار ومقوفا لدعائم
واذا لم تسع الامم الكبيرة المستعمرات في
تلافيها من الآن فلا يبعد ان تاربعس بها
مستعمراتها الى ان تقع في ورطة فتقلب لها
ظهر النجى وتخلع نبرها وتستقل

حتى ارتفع القطب للسائرين في الشمال وانحط
للسائرين في الجنوب درجة واحدة ثم اجتمعوا
عند المنزق وتقابلوا على ما وجدوه فكان مع
الحداهما ستة وخمسون ميلا وثلاث ميل ومع
الاخرى ستة وخمسون ميلا بغير كسر فأخذ
بالاقل وهو ستة وخمسون ميلا . ولم يذكر
ابو الفداء الأعملا واحدا والحال انهما
عملان جريا في آن واحد احدهما في برية
مستخار من بلاد ما بين النهرين والآخر الى
الشمال من بلد الشام بين تدمر والقرات وقد
اشبههما ابن يونس وهو من فحول عملاء الميثة
الذين نبغوا في عصر الخلافة العباسية وكانت
وفاته سنة ١٠٠٨ للميلاد . قال سناد بن علي
ابن ابي المأمون ان احقق وخالد بن عبد الملك
درجة من الدائرة العظيمة على سطح الارض
ثم دبنا لذلك وسار علي بن عيسى الاسطرلابي
وعلي بن الجبيري في طريق اخرى اما نحن
فتوجهنا الى ان وصلنا بين فامية وتدمر
فوجدنا الدرجة ٥٧ ميلا ووجدناها كذلك علي
بن عيسى وعلي بن الجبيري وبعثنا بالخبر فوصل
في آن واحد . وذكر ابن يونس رواية احمد
بن عبد الله الملقب بجيش في كتابه مطالع
الارضاد وحاصلها ان العلماء ساروا في برية
سبخاء وتحققوا الدرجة فوجدوها ستة وخمسين
ميلا ورابع ميل من امياهم . والطرق
المستعملة الان لقياس طول الدرجة الارضية
دقيقة جدا اعتمادها على قياس الثلثات

(٦) الاصمعي

بيروت . مارون انديسي عتيق . هل
لشاعر المعروف بالاصمعي كتاب يحتوي على كل
اقواله او ما يروى عنه شذرات غير مجموعة
ج يقال ان له كتباً كثيرة وهي كتاب
خلق الانسان وكتاب الاجناس وكتاب
الانواء وكتاب الممزة وكتاب المقصور
والممدود وكتاب الفرق وكتاب الصفات
وكتاب الاثواب وكتاب الميسر والقنداح .
وكتاب خلق النرس وكتاب الخيل وكتاب
الابل وكتاب الثاء وكتاب الاخية وكتاب
الوحوش وكتاب فعل وافعل وكتاب الامثال
وكتاب الاضداد وكتاب الالفاظ وكتاب
السلاح وكتاب اللغات وكتاب مياه العرب
وكتاب التوارد وكتاب اصول الكلام
وكتاب القلب والابدال وكتاب جزيرة
العرب وغير ذلك . والظاهر ان ما يروى عنه
منقول من هذه الكتب لا من كتاب واحد

(٧) الجرد

صدفا . ناشد اندي جبرائيل . لي
صديق عمره ٢٤ سنة تقريباً لحينه غزيرة
الشعر ولكن ليس له شيب الا في الجانبين
طول شعرها نحو مئتين وقد استعمل
علاجات كثيرة فلم تنفع شيئاً فهل من علاج
ينبت شعرة

ج ان هذا النوع من الجرد نادر ولا
علاج له

(٨) امتصال الشعر

ومنه . اصحح ما يقال ان الابرة
الكهربائية تميت الشعر من اصوله حتى لا يعود
ينبت وهل من واسطة اخرى تزيل الشعر
وتنعه من ان ينبت ثانية

ج نعم ان كي اصل الشعرة بالكهربائية
يميتها ويمنع نموها ثانية . والمرجح عندنا انه اذا
قلعت الشعرة مراراً كثيرة جداً لا تعود
تنبت اما العلاجات التي تزيل الشعر من
ظاهر الجلد فلا تميت اصوله ولا تمنع نموه

(٩) زمان اقراض الانسان

بنداد . الخواجه يوسف يعقوب مسيح .
جاء في الجزء الثاني من المقتطف ان الزمن
الذي يحيف فيه ماء الارض بعيد ويستقرض
نوع الانسان عن وجه البيطة قبل الوصول
اليه . وهذا ما يدل على اعتيادياً على انتهاكم
الى معرفة زمن اقراض البشر فهل لكم ان
تبينوا لنا كيفية توصلكم اليه مع تقيد الزمن
الذي ينقرض فيه الانسان بته

ج ابنا لكم في الجزء الماضي من تقدير
الامتاذ دانا الجيولوجي ان ماء الارض يحيف
بعد نحو مئتي مليون سنة ومعلوم ان هذا
الجفاف يكون تدريجياً حتى قل الماء على سطح
الارض حتى لم تعد صالحة لسكن الناس
انقرضوا منها اما ذلك الزمن فلا يمكن تقيده .
ومتى كان الكلام على العوالم فالف سنة مثل

كثيرة المواد النيتروجينية. وقد وصفنا كيفية زرعها في الصفحة ٢٨٩ من المجلد الثاني عشر

(١١) شجر الظل

ومنهُ. في دارنا قطعة ارض صغيرة تحيط بها الجدران فلا تشرق فيها الشمس الا قليلاً ونحب ان نتخذها حديقةً فاهي الاشجار التي لا تحتاج في نموها الى نور كثير ويمكن ان نتفع من ثمرها وهوائها

ج بتعذر وجود شجر طيب الثمر والهواء وهو يعيش في الظل ايضاً فالوز مثلاً يعيش في الظل وبشر ولكن لا ينتظر ان يكون هواؤه طيباً لكثرة ما يحتاج اليه من الماء. والليمون هواؤه طيب لانه عطري الزهر والورق ويعيش في الظل ولكنه لا يثمر الا قليلاً او لا يثمر ابداً. والتوت يعيش وبشر في الظل ولكن هواؤه غير جيد. والدراقن يعيش في الظل وبشر وهواؤه حسن ولكنه لا يعيش طويلاً. ولو كنا مكانكم لا اخترنا الاشجار او الرياحين الجميلة المنظر الطيبة الرائحة ولو لم تثر شيئاً

(١٢) حرارة القمر

مصر. امين اتندي حنا. هل توجد حرارة في نور القمر

ج نعم ولكنها قليلة جداً وقد ظن الفلكي يازي ميمث ان الجلد يتصمها فصعد على جبل يعلوا ربة آلاف قدم عن سطح البحر وقامها هناك فوجد ان الشمعة البعيدة عنه اهدأ قدمها حرارتها الواصلة الى التياشد من حرارة

يوم او مثل ساعة ولذلك لا ينتظر من العلماء الباحثين في هذه المواضع ان يصلوا الى تحديد الازمنة بالسنين ولا ان يصلوا الى نتائج ثابتة مفررة لانه قد توجد فواعل اخرى تغير استنتاجهم كل التغير وهم لا يعلمون بها الآن. وغاية ما يقال ان معارف البشر الحاضرة تدل على ان الكرة الارضية تتجف وقتاً ما وتبصر مثل القمر وان ذلك الوقت بعيد بقدر نحو مئتي مليون سنة. ولا تستغربوا وجود افعال تقتضي ملايين من السنين فاننا نحن البشر نرى بالميكروسكوب مخلوقات حية تولد وتعيش وتموت في ساعة من الزمان فنسبة العمر الذي تعيشه الى عمر الانسان الذي يعيش مئة سنة كنسبة واحد الى مليون فلا عجب اذا وجدت مخلوقات نسية عمرها الى عمرها كنسبة واحد الى مليون فاذا كنا نعلم مئة سنة نعلم مئة مليون سنة وهم جزءا الى ما شاء الله

(١٠) الكفاة

طرابلس الشام. احد المشتركين كيف تنمو للكفاة وهل صحيح ما يقال من ان لكثرة الرعد تأثيراً في نموها

ج الكفاة نبات فطري له يزور صغيرة تقع منه وتنشبر في الارض فيتولد منها وان كان للرعد تأثير في نموها فيكون لانه يكثر مركبات النيتروجين في الهواء فتذوب في ماء المطر وتقع على الارض غذاء للكفاة لانها

القمر الواصلة اليها ثلاثة اضعاف . ثم قاس
الاستاذ لتغلي حرارة القمر فوجدها جزءاً من
مليون جزء من الدرجة ولم يقطع بانها آتية
من القمر اذ يحتمل ان تكون من الشمس

الاجسام العلوية

رسوب الغبار

اكتشف امر غريب جداً في رسوب
الغبار على سطوح الاجسام اذا كانت حرارتها
ارفع قليلاً من حرارة الهواء فقد كتب
الدكتور رسل في جريدة ناشر مقالة في
هذا الموضوع بين فيها انه اذا اُحمي لوح من
الزجاج قليلاً حتى صارت حرارته ارفع من
حرارة الهواء نحو عشر درجات ووضع في
غرفة انتشر الغبار الدقيق فيها رسب الغبار
عليه بعد عشر دقائق في اشكال هندسية
منتظمة تمام الانتظام فاذا كان لوح الزجاج
مربع الشكل انتظم الغبار عليه في شكل
صليب يتبدى فروع الاربعة من زوايا
المربع وتنتهي في مركزه ويكون شكل كل
فروع منها مغزلياً . واذا كان اللوح مثلث الزوايا
اجتمع الغبار عليه في شكل نجم ثمن ويتبدى
فروعه من زوايا الثمن واذا كان شكل اللوح
مثلثاً اجتمع الغبار عليه في شكل مثلث وهم
جراً . واذا لمس اللوح بقطعة من الزجاج
او بدبوس زاد تجمع الغبار فوق النقطة

التي لمست . هذا اذا كان اللوح افقياً واما اذا
كان مائلاً فالغبار الجتمع عليه يزيد اجتماعه
على الجانب المنخفض . ولا فرق بين ان يكون
اللوح زجاجاً او حيداً او نحاساً او معدناً آخر
هيات كارنجي

جاء من اخبار اميركا ان المستر كارنجي
وهب الدار العلمية التي انشأها في بيسبرج
باميركا ٣١٠٠٠٠ جنيه فصار مجموع ما وهبها
اياها ١٥٧٠٠٠٠ جنيه عدا ٤٠٠٠٠٠ جنيه
وهي للمكاتب الفرعية المرتبطة بها وللبحث عن
الاحافير ووعده بان يهبها هيات اخرى تبلغ
٦٠٠٠٠٠ جنيه الى ١٠٠٠٠٠٠ جنيه
لائشاء دار للصناعة . وجاء من اخبار اوروبا
انه وهب حكومة هولندا مليوناً ونصف مليون
من الريالات الايركية اي ثلث مئة الف جنيه
لكي تبني بها قصرًا يجتمع فيه مجلس الحكم
وتنشى مكتبة تابعة لذلك المجلس
هبة اوسيرس

ذكرنا غير مرة ان المسيو اوسيرس الفرنسي
وقف مالا أربعة مئة الف فرنك توهب لمن