باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج من دائرة بحث المقتطف . ويشترط على مسائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته اضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهملناه لسبب كاف

(١) يا ليل الصب متى غده

بغداد. محمد افندي رؤف الكواز. ان قصيدة ابن الابار الدالية هي حقيقةً من جيد الشعر ونوادره بحثنا عنها ببغداد وسألنا كثيرين من الادباء عن وجودها مطبوعة وغير مطبوعة فما عثرنا لها على اثر سوى ان المنلا عثمان البصير ينشد منها بعض الليالي عند ما يقرأ قصة المولد النبوي الشريفة ابياتاً بضربٍ شجي يسحر العقول وهو يحفظها جيداً طلبنا منهُ ان يمليها علينا لنكتبها فابى

فالرجاء ان تدرجوها في احد اعداد المقتطف وهي اشهر من ان ينبه عليها لاسيما في مصر فانها يتغنى بها في كل زمان ومكان اكثر من سائر الاقطار العربية . والقصيدة كما هي تعرفونها واستهلالها :

يا ليل الصب متى غده
اقيام الساعة موعده

ومنها

منظوم الخد مورّده
يكسوني السقم بمجرده
شقاق الدر لهُ جسد
بابي ما اودع بجسده
في وجنتهِ من نعمتهِ
جمر بفؤادي موقده
ولاه الحسن وامّره
واتاهُ السحر يؤيده
يا من سفكت عيناهُ دمي
وعلى خديهِ تورده
سأموت غداً او بعد غدٍ
هل من نظرٍ انزوده

ج. ان القصيدة التي مطلعها « يا ليل الصب متى غده » ليست لابن الابار بل لابي الحسن الحصري . وقد طبعت قصيدة الحصري حديثاً في مطبعة المنار بالقاهرة . راجعوا ما جاء عنها في باب التقاريظ في هذا الجزء . والابيات التي ذكرتموها بعد المطلع ليست من قصيدة

الحصري بل من قصيدة ابن الابّار التي عارض بها قصيدة الحصري

(٢) انقلاب الصور

مصر . زكي شخاشيري . فيما ارى القطر متجهاً غرباً ابصر خيالهُ على جدران غرفتي الداخلية متجهاً شرقاً فما سبب ذلك

ج . لنفرض ان مركبة من مركبات القطر واقفة امام الشباك تماماً وان الناظر واقف في الغرفة امام هذه المركبة فانهُ يراها امامهُ ولنفرض ان القطر تقدم شرقاً حتى ابعدت المركبة معهُ مترين او ثلاثة فالواقف امام الشباك تتعذّر عليهِ رؤيتها او انهُ يرى طرفها الغربي لا غير. واذا مشى في غرفتهِ شرقاً لم يعد يرى شيئاً منها ولكنهُ اذا مشى في الغرفة غرباً وهو امام الشباك فانهُ يراها ولو تقدمت شرقاً . واذا كان لها خيال فانهُ يدخل من الشباك ويقع حيث تمكن رؤية المركبة لو وقف شخص ليراها . واذا كان الشباك مقفلاً وفيهِ ثقب صغير تدخل منهُ صور الاجسام الخارجة فان الصور تقع على الجدار المقابل للثقب مقلوبة كلها علاها اسفلها ويمينها يسارها لانهُ لا يدخل من الثقب الاّ الاشعة التي يراها الناظر على ما تقدم وهو لا يرى الجزء الشرقي الاّ اذا وقف غرباً ولا يرى الجزء الغربي الاّ اذا وقف شرقاً ولا يرى الجزء الاعلى الاّ اذا خفض رأسهُ ولا يرى الجزء الاسفل الاّ اذا رفع رأسهُ ويتضح كل ذلك بالامتحان

(٣) العرق المدني

صادق افندي سلامه الصغير . كنت اشعر ببعض التعب حول ظفر الاصبع الكبير من كلتا رجلي . وذات يوم اشتدّ الالم ورأيت ورماً خفيفاً حول اصبع الرجل اليمنى فاهملتهُ مع شدّة المرض وفي صباح اليوم التالي شاهدت حول هذا الاصبع دماً سائلاً واشياء اشبه بالدود تلعب فيهِ فنزعت منها دودتين طول كلٍّ منهما عشرة سنتمترات تقريباً ولا ازال اشعر بتعب فهل شاهدتم امثال هذه الحادثة او سمعتم بمثلها فان جسمي يقشعر من مجرد ذكرها

ج . لم نشاهد مثلها ولكننا سمعنا وقرأنا عن امثالها وترون وصفاً مسهباً لهذا الدود في مقتطف اكتوبر سنة ١٩١٠ تحت عنوان « العرق المدني » وهو العروف في السودان وبلاد الحبشة وبعض انحاء بلاد العرب باسم الفرتيت. وقد عُرفت هذه الديدان من قديم الزمان فقد اشار اليها فلوطرخس وقال

ابن سينا ان جالينوس ذكر شيئاً عنها ثم وصفها وصفاً حسناً وتوفر صورتها في المقالة المشار اليها آنفاً

(٤) مبدأ الآلة البخارية

اسيوط . بسطه الفندي جرجس . ارجو ان تشرحوا لنا شرحاً مختصراً نظرية تحريك البخار لآلة القاطرة في سكة الحديد وكذا السفن البخارية

ج . اذا وضعتم ماء في انبوبة فطيشمرة ووضعتموه على النار فان الماء يغلي بعد مدة ويتصعد عنهُ البخار واذا كان الغطاء محكماً فان البخار يدفعهُ بقوة . فهنا قوة او حركة حدثت من تحويل الماء الى بخار واسع الحجم بواسطة الحرارة . هذا هو المبدأ في كل الآلات البخارية ففي الآلة البخارية الثابتة فيها ماء تشعل النار تحتهُ فتحوّله ماءهُ بخاراً . والبخار يدخل الماء اسطوانياً من الحديد داخلهُ مستدير فيهِ ما يسمى البستون اي سدادة من الحديد فيها ذراع متصلة بما يسمى الذراع مسننة تحرر عجلة فاذا دخل البخار الاناء الاسطواني دفع السدادة فتندفع وتحرك ذراعها العجلة فتديرها ويكون فعل البخار قد قلّ بتمدده فتعود السدادة الى محلها الاول لتندفع ثانية وهلم جرًّا . وقد يتعذر فهم المراد من غير رسوم كثيرة او تفكيك آلة بخارية ومشاهدة باطنها واجزائها المختلفة

(٥) قوة شلال اصوان

وسئل . ما المانع من الانتفاع بقوة انحدار الماء بشلالات اصوان لاسيما وان مقدار المستخرج من الفحم الحجري اخذ ينقص كما افادت الانباء التلغرافية اخيراً

ج . ان هذا الموضوع يخطر على بال كثيرين فيلومون الحكومة لتغاضيها عن الانتفاع بتلك القوة العائمة . ولكن الحكومة لم تتغاض عن ذلك بل استحضرت امهر المهندسين المائيين الذي استخدم قوة شلال نياغرا فبحث وحقق وراقبت الحكومة على ما يظهر انهُ لا يمكن استخدام هذه القوة الآن الاّ جزئيًّا لسمو المياه انكسارياً من الحجارة الجيرية وتروجين الهواء . وقد سئلنا نحن عن استخدام هذه القوة غير مرة فبينا انه قد تكون شلالات اصوان على اميال قليلة من السكة الحديدية التي من السفن الكبيرة في هذا القطر او من بلاد وراعية واسعة لاكتساب تحويل قوتها الى كهربائية واستخدامها في ادارة الآلات او جر مركبات الترامواي او انارة الشوارع . الا ان شلالات اصوان بعيد جانب القوة عن مسافة مائتي ميل او اكثر يقتضي نفقات كثيرة لبناء اسلاك النحاس

اللازمة لذلك ولانهُ يفقد من القوة الكهربائية في الطريق جانب كبير جداً لبعد المسافة وقد لا يبقى منها ما يقوم بنفقات العمل وربما رأس المال. ولكن قد تستنبط وسائل جديدة لاستخدام القوة حتى لا يضيع منها شيء كثير بعد المسافة فلا يبقى مانع حينئذٍ من استخدام شلال اصوان

(٦) اسرار الماسونية

ومنهُ . ما الداعي لجعل الماسونية سرًّا مكتوماً ما دامت عقيدة اهلها لا تخالف الاديان المعروفة ولا تضر بالاجتماع

ج . لا نرى انهُ يلزم كشف كل شيء لا يخالف الاديان ولا يضر بالاجتماع فالصانع لا يعلن اسرار صناعتهِ لكل احد والتاجر لا يعلن اسرار تجارتهِ لكل احد بل قد لا يدع احداً يطّلع على دفاتره الا ماسك الدفاتر ويعدهُ كاتماً لاسراره . واكثر اشغال الحكومات اسرار يحفظها كتمة الاسرار وليس فيها كلها ما يخالف الاديان ولا ما يضرُّ بالاجتماع . وفي كل الطرائق الدينية في هذا القطر اسرار او مصطلحات يعرف بها اتباع كل طريقة بعضهم بعضاً . ومع ذلك فكتب الماسون مشهورة ولا شيء عندهم يعجز الباحث عن معرفتهِ حتى الاشارات التي يتعارفون بها

(٧) المجلات وعدد عيد الميلاد

ومنهُ . اعتادت المجلات الافرنكية ان تظهر في دسمبر من كل سنة بحجم مضاعف ويُعرَف ذلك العدد بعدد عيد الميلاد ويعتبر احياناً كهدية للقراء فما يمنع المقتطف من الاقتداء بها وان يكون اسبق الجرائد والمجلات العربية الى ذلك ولهُ من مكانتهِ الادبية والمالية خير معين

ج . اولاً ان عدد عيد الميلاد الكبير يباع عادة بمضاعف ثمن غيره . وثانياً ان ما ذكرتموهُ يصدق على المجلات الادبية الفكاهية الموضوعة للعامة فيبلغ عدد قرائها مئات الالوف ويكثر ربحها منهم ومن كثرة نشر الاعلانات فتتخذ عدد عيد الميلاد وسيلة لزيادة نشر الاعلانات وزيادة ربحها . اما المجلات العلمية في اوربا واميركا التي من نوع المقتطف فلا يكتسب اصحابها منها بل يخسرون غالباً مئات او الوفاً من الجنيهات كل سنة كما ابنا ذلك مفصلاً . فمجلة العلم العام الاميركية كان اصحابها يخسرون عشرة آلاف ريال كل سنة فخسرت من اول انشائها الى سنة ١٩١٦ ثمانين الف جنيه لقلة عدد قرائها فقسمت تلك السنة الى مجلتين الواحدة صغيرة علمية محضة تنفق عليها شركة غنية لا تبالي

بالخسارة والثانية كبيرة ادبية فكاهية وفي خلال ثمانية اشهر بلغ عدد ما يطبع منها مايتي الف فصار لها من ذلك ومن الاعلانات الكثيرة التي تنشر فيها ربح جزيل . راجعوا تفصيل ذلك في مقتطف يونيو سنة ١٩١٦ تحت عنوان قيام المجلات وسقوطها

(٨) وقاية الفول

ومنهُ الفول من المحاصيل التي تتأثر شديداً بما يسمونهُ الصدا اي اصفرار لونهِ ويتطرأ الدوس اليهِ سريعاً فما احسن الطرق لوقايتهِ من هاتين الافتين

ج . الصدأ يصيبهُ وهو نبات ومن افضل الطرق للوقاية منهُ ان تغسل التقاوي بماء اذيب فيهِ الشب الازرق (كبريتات النحاس) والدوس يصيبهُ في المخازن فاذا وضع فيها اناء مكشوف فيهِ بي كبريتيد الكربون فان بخارهُ يميت الدوس منها

(٩) استعمال حرارة الشمس

ومنهُ . سمعنا ان احد المصريين الاذكياء ترصد الى صنع جهاز يمكن بهِ الانتفاع بحرارة الشمس التي تذهب سدًى فهل لديكم معلومات عن ذلك الآلة وما تم فيها لانا لم نعد نسمع عنها شيئاً

ج . لعلكم تشيرون الى الجهاز الكبير الذي وضعهُ رجل اوربي او اميركي في المعادي وادار بهِ آلة بخارية بحرارة الشمس فقد رأيناهُ وقلنا انهُ لا يمكن العمل بهِ في هذا القطر لان الجهاز مرايا كثيرة تشغل فسحة واسعة جدًّا من الارض وتكون معرضة لوقوع الغبار عليها فيقل عكسها لاشعة الحرارة ولا فائدة منها الاَّ اذا كانت الشمس مشرقة قبيل الظهيرة وبعدها . فاستخدامها للري ضرب من المحال حيث آلات الري يجب ان تكون معدة لرفع الماء نهاراً وليلاً لان الماء لا تنقطع من الترع ليلاً والذي لا يروي الحيانهُ في كل الساعات التي تجيز لهُ فيها المناوبات الري يخسر زراعتهُ . والمرجع عندنا ان هذه الآلة قلما تفلح

(١٠) دوران الارض والاحياء

مصر . ميشيل افندي كفوري الحامي . قلتم في جوابكم على سؤال في مقتطف يناير الماضي ما نصهُ : « ان فائدة دوران الارض هي تعريض كل سطحها لحرارة الشمس على حدٍّ سوى ولو لم تكن دائرة حول محورها لتعرض جانب منها فقط لحرارة الشمس فبلغت الحرارة عليهِ حدًّا يفوق ما يلزم لحياة الاحياء وبلغ البرد على الجانب الآخر حدًّا لا تعيش الاحياء فيهِ » . فقد يُفهم من جوابكم هذا ان هذه الفائدة مقصودة وان

القوة المنشئة لكون رمت الى هذه الفائدة . فهل هذا قصدكم ؟ ثم الا تعتقدون ان الارض لو كانت ثابتة كما افترضتم لكانت آهلة الآن باحياء نشأت مادتهم الحيوية ملاءمة لحالة الوسط من حرارة او برد او نور او ظلام كما هو حاصل فعلاً تقريباً في قطبي الارض او في الاودية البحرية التي يبلغ عمق احدها تسعة آلاف متر تقريباً

ج . كان سؤال السائل مبهماً غير محدود كما ترون ففرضنا لهُ هذا المعنى وهو ما فائدة دورانها لحياة الاحياء وبالطبع نحن نعني الاحياء التي فيها الآن من انواع الحيوان والنبات . ولكن قد يمكن ان توجد احياء قاعدة بنائها السكون مثلاً لا الكربون فتعيش حيث الحر يذيب اجسامنا . اما الحر والبرد اللذان يحصلان في جانبي الارض لو كانت لا تدور على محورها فاشد من ان تعيش فيها الاحياء الارضية التي تعيش الآن في القطبين وفي قاع البحر

بالاخبار العلمية

اوجه القمر في شهر ديسمبر

	يوم	ساعة	دقيقة	
البدر	٧	٠	٣	مساء
الربع الاخير	١٤	٨	٢	صباحاً
الهلال	٢٢	٠	٥٥	مساء
الربع الاول	٣٠	٧	٢٥	صباحاً
القمر في الحضيض	٧	٤	٤٨	»
» » الاوج	٢٠	٥	٣٦	»

السيارات فيه

عطارد — لا يشاهد في اول الشهر ثم يصير كوكب صباح في آخره

الزهرة — تكون كوكب صباح

المريخ — يشرق نحو الساعة ١ صباحاً

المشتري — يشاهد اثناء الليل

زحل — يشرق نحو الساعة ١١ مساء

يوبيل ناتشر Nature

تمت مجلة ناتشر خمسين سنة منذ اول انشائها فصدر عدد ٦ نوفمبر منها مفتتحاً بمقدمة من قلم محررها السر نورمن لكير الفلكي الشهير اعاد فيها