

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المنطق ووجدنا ان يجب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنطق . ويشترط على المسائل (١) ان يضي مسائلة باسمها والقابو ومحل افادتها واصحابها (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفها تدريج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليذكره سائلة فان لم يدرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلته لسبب كلف

نظرا الى شارع آخر وآخر الى خمسين شارعاً فاذا وجد ان الكلاب تعوي فيها كلها او في اكثرها حينما يكون فيها مرضى مشرفون على الموت اكثر مما تعوي في اي وقت آخر غلب على الظن انه توجد علاقة بين عواء الكلاب وموت الناس وجاز البحث عن هذه العلاقة .

وان قيل كيف شاع هذا الاعتقاد عند الناس ان لم يكونوا قد رأوا هذه العلاقة بالاستقراء اجبتا ان الانسان مبال طبعاً الى معرفة علل المحوادث فان لم يعرف عللها الحقيقية ثبتت بالمحادثات المصيبة التي تحدث معها وحسبها عللاً لما عووا كان حدوثها معها كثيراً او قليلاً (٢) ومنه يحدث للبعض اكلان في ايديهم فيقولون لا بد من ان يمرض احد اقاربي وبسام علي فيكون كما قالوا فكيف يحصل ذلك

ج . هذا ايضا من قبيل المسألة الاولى فان الاكلان يحدث كثيراً ولا نظن ان احدًا اثبت انه يحدث قبيل حضور الاقارب اكثر مما يحدث في وقت آخر فمن العبث ان نحاول تعليل امر لم يثبت حدوثه ولو اعتقد بحدوثه

(١) مصر فرج افندي ابراهيم . اذا مرض احد واشرف على الموت جعلت كلاب الشارع الذي هو فيو تبيع نباحاً اذبه بعواء بنات آوى منه بنباح الكلاب وتستر على ذلك الى ان يموت المريض تنكفت عن العواء وتعود الى النباح العادي فاسبب ذلك

ج . ان هذه الحرافة شائعة ولكن لا نظن ان احدًا اختار الاوقات التي تعوي فيها الكلاب عواء ووجد انها تكون بقرب منزل المريض المشرف على الموت اكثر مما تكون بقرب منزل غيره . فاذا امكنكم او امكن احدًا اثبات ذلك بالاستقراء الطويل فلا بعسر اكتشاف العلاقة التي بينها . ويقال في هذه المسئلة كما يقال في مسائل كثيرة على شاكلتها اثبت الامر اولاً ثم علله وثانياً ان يكون على هذه الصورة - لنفرض ان شارعاً من الشوارع مات فيه شخص واحد في السنة بعد ان مرض اسبوعاً واحداً فاذا ثبت ان كلاب ذلك الشارع عوت في ذلك الاسبوع اكثر مما عوت في اي اسبوع آخر من لسابع السنة

اطلعت في مقتطفكم الاغر على نبذة في عدد الآلات المحركة في العالم فوجدت فيها ان قوة الحصان البخاري تساوي قوة ثلاثة خيول حقيقية مع انه مقرر في علم الميكانيكا ان الجهد المتوسط للحصان البخاري يساوي جهد خمسة خيول ونصف حقيقة حسب ما استندت من التجارب القديمة فإسبب تقدير جهد الحصان البخاري في هذه النبذة بجهد ثلاثة خيول

ج . ان العلماء مختلفون في تقدير جهد الحصان البخاري اكثر مما تظنون فبالتن ووط جملاء ٣٣٠٠٠ رطلاً قديماً في الدقيقة ( او ٥٥٠ رطلاً قديماً في الثانية وهي تعادل نحو ٧٥ كيلو غراماً ) ودوبسون جملاء ١٦٤٤ رطلاً قديماً . ودزاغوبليه ٤٤٠٠٠ و٣٣٠٠٠ وتردغولد ٢٧٥٠٠ ويرج بعض المتأخرين انه ١٧٠٠٠ فقط . وكتب الميكانيكا تعتمد على التقدير الاول غالباً اي تقدير ووط . واذا حسبنا ان جهد الحصان البخاري بحسب التقدير الاول يساوي جهد خمسة خيول ونصف فالجهد بحسب التقدير الاخير يساوي ثلاثة خيول فقط . وهذه التقديرات لا تذكر غالباً في كتب التعليم بل في المطولات

(٦) اسيرط . غيريال افندي فيليب . ما هو سكر المنب واين يباع  
ج . هو سكر اقل حلاوة من سكر القصب وقد تكلمنا عليه وعلى نوبة انواع السكر بالتفصيل

جميع الناس . ويقولنا هذا لان ثبت عدم حدوثه لان انكار الشيء بلا يينة كاثبات الحدوث بلا يينة

(٢) وسنة . هل يوجد في فطرنا فروع ابوك الاقتصاد التي نوهتم بذكرها في اللطائف ج . اخبرنا سعاد تلو ساهبا باشا مدير الوسطة المصرية انه عازم على اثناء هذه البنوك او الصناديق والحاقها بالوسطة

(٤) دمشق . عبد القادر بك المؤيد . بحثنا عن دواء لاهلاك الذبان فرأينا في بعض النذائر الطيبة ان مغلي الخشب المر يبيته اذا اغري على العنب يوضع شي مصلو فيو فير بنه فكان يموت القابل منه . فاشترينا من عند الصبادة ورق الذبان فلم يفر بالمتعود فترجموا ان تذكروا لنا دواء فعالاً لاهلاك الذبان

ج . يذاب جزء من زرنخات البرناسيوم او زرنخات الصوديوم وجزءان من السكر في عشرة جزء من الماء ويبل بالورق السميك غير المصغ او الورق النشاش ويوضع في صحفة فكل الذبان التي تحوم عليه يموت . والنظافة افضل الوسائل لتقليل الذبان ولا يرجح ان تنع الذبان اكثر من ضررها لانها تظهر البيت من المواد الفاسدة التي فيه ومن كثير من جرائم السواد فان كان البيت نظيفاً من المواد الفاسدة قلما تكثر الذبان فيه (٥) الاسكدرية . شهيد افندي طاهر .

- في الصفحة ٥٩ وما بعدها من المجلد السابع  
 من المتعطف . ويباع في الصيدليات  
 (٧) ومنه . ما هي حشيشة الديار وهل لها  
 اسم دارج  
 ج . هي نبات فيو مادة مرة تستعمل لعل  
 الديار ولذلك كانت زراعتها في اوربا واسية  
 باللاتينية Humulus lupulus وبالانكليزية  
 Hop وبالفرنسية Houblon ولا تعلم له  
 اسماً عربياً غير الاسم المذكور  
 (٨) الشويفات . طانيوس افندي  
 سعد . ما الوسطة لاختلاء برك الماء من  
 الضفادع  
 ج . اذا كانت البرك ما يمكن تفرغ الماء  
 منه فلا افعل من تفرغها من وقت الى آخر  
 وتنظفها جيداً والافربي السمك فيها فانه  
 متى كثر تغلب على الضفادع  
 (٩) دارياً . ميخائيل افندي عبد الله .  
 من اخترع المطرقة والسندان وابها صنع اولاً  
 اذ لا يمكن عمل الاداة الواحدة بدون  
 الاخرى  
 ج . ان البشر اهتموا الى سبك النحاس  
 قبلما اهتموا الى سبك الحديد وكانوا يسبكونه  
 سيكاً بلا مطرقة ولا سندان اي انهم كانوا  
 يذيبونه ويترغونه في القوالب ثم لما اهتموا  
 الى سبك الحديد كانت ادوات النحاس  
 والبرنز كثيرة عندهم فطرقوها وصنعوا منه  
 المطرقة والسندان ولا عبرة حينئذ في ابها صنع
- اولاً لا يمكن عمل الواحد بلا الآخر  
 (١٠) عكا . امير افندي بيوض . كيف  
 امكن ارباني سنن امبركا ان يسكنوا ادواج البحر  
 بواسطة الزيت وكم هو مقدار الزيت الذي  
 صبوه على البحر اذ يتفضي بحسب ظننا ان  
 يكون عدة قناطر  
 ج . ان استعمال الزيت لشكوب امواج  
 البحر قد تم جداً حتى ذهب عند الافرنج مثلاً  
 ولكن قد اهل استعماله حتى نسي امره ولم يتنبه  
 اليه ثانية الا منذ بضع سنين والنزل  
 للابركيين في تشيه الناس اليه وحتم على  
 استعماله . اما المقدار اللازم من الزيت فاقه  
 واحدة تكفي اكبر السن ساعة من الزمان  
 بحيث يكون سمك طبقة الزيت على الماء نحو  
 جزء من مئة الف جزء من المليمتر . والطريقة  
 الشائعة الآن لصب الزيت على البحر هي ان  
 يُعاق في جهات مختلفة من المركب اكياس  
 صغيرة فيها قليل من الزيت فتطوى على وجه  
 البحر ويغاب منها الزيت ويطفو على وجه الماء  
 (١١) ومنه . ذكرتم في الجزء الماضي ان  
 بعض حب البرد الذي وقع في بلاد الهند منه  
 السنة كان وزن المحبة الواحدة منه رطلاً وربعاً  
 ورطابن فان كان كذلك فكيف يمكن لطوح  
 السيوت ان تثبت والانسان ان يجبا بعد  
 سقوط حبات متتابعة  
 ج . ان المحبتين المذكورتين من اكبر ما  
 وقع وقد ذكرناها افرانها والرتال المذكور

هو الرطل المصري وهو ثمر لبيرة او نحو اوقيتين شاهين . والبرد المذكور خرب الميوت وقتل الناس ولو لم تكن دنطنة ضيقة جداً لنتجت منه اضرار جسيمة

(١٢) ومنه . قال البعض ان الناعل في اختلاف اصوات الكثيرين من اهل الوطن الواحد هو الهواء وقال غيرهم هو الماء فهل ذلك صحيح

ج . لا يبعد ان يكون اكل من الهواء ولماه شيء من التأثير ولكن التأثير الاول هو لنسب بنية الاوتار الصوتية وبقية اعضاء الصوت وهذه خاضعة لاحكام الوراثة والسن والتغيرات الطبيعية الكثيرة الاسباب

(١٢) بيروت . امين اندي طاسو . حل من غياب الشمس اليوم الى غيابها في اليوم التالي ٢٤ ساعة ام اكثر ام اقل

ج . ان الوقت الظاهر وهو من غياب الشمس الى غيابها ثابتة لا يكون اربعاً وعشرين ساعة تماماً الا اربع مرات في السنة اي بقر ١٥ نيسان (ابريل) و ١٤ حزيران (يونيو) و ٢١ آب (اوغسطس) و ٢٤ ك ١ (ديسمبر) ويكون معظم الفرق بين الوقت الظاهر والوقت الاوسط ١٦ دقيقة و ١٢ ثانية وذلك بقر اليوم الثالث من ت ٢ (اكتوبر)

## اخبار واكتشافات واختراعات

مقدار الخسوف ١٨١٦ اعلى فرض قطر القمر واحداً . ولما كان الخسوف الكلي ينتهي نحو الساعة الثامنة وثلاث بعد الظهر وذلك بعد الغروب بزمان غير طويل فالاكثرون لا يرونه وانما يرون الخسوف الجزئي . وهذه الاوقات تقرب من اوقات الخسوف في سائر مدن القطر المصري وانما في بيروت تتأخر عما في منا ١٢ دقيقة

جبة غني

اشترى البارون البرت روشيلد النظارة الكبيرة التي صنعت حديثاً في باريس باربعين

خسوف القمر الكلي

يخسف القمر خسوفاً كلياً في ٢٢ يوليوس (تموز) ١٨٨٨ وهذا يتصل اوقات الخسوف في مصر القاهرة

اليوم الساعة الدقيقة

|                             |    |    |        |
|-----------------------------|----|----|--------|
| مائة القمر الاولى للظليل في | ٢٢ | ٢  | ٢ مساء |
| مائة " " للظل               | ٢٢ | ٦  | "      |
| اول الخسوف الكلي            | ٢٢ | ٦  | ٥٩     |
| وسط الخسوف الكلي            | ٢٢ | ٧  | ٥٠     |
| آخر الخسوف الكلي            | ٢٢ | ٨  | ٤٠     |
| المائة الاخيرة للظل         | ٢٢ | ٩  | ٢٩     |
| " " للظليل                  | ٢٢ | ١٠ | ٢٨     |