

## بَابُ الْمَسَائِلِ

تحتنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدها ان نجيب فيه مسائل  
الاشتركيين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف ، ويشترط على السائل  
(١) ان يمضي مسأله باسمه والقباه ومحل آياته امضاء واضحاً (٢) اذا لم  
يورد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفاً  
تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها  
فليكرره سائله وان لم يدرجه بعد شهر آخر تكول قد اعملناه لسبب كاف

### (١) طاكسات مركوبي

مصر . طالما مقالكم الفيس عن آراء  
ماركوبي وباحثه اللاسلكية فلم ندرك  
المقصود من العواكس التي يستعملها ولا  
اوصافها الحقيقية . هل هي مرايا تكمس  
الامواج اللاسلكية كما تكمس النور ؟ فزجو  
ان توضحوا لنا ذلك في المقتطف القادم

ج . المقصود من العواكس التي  
يستعملها ماركوبي في نظامه اللاسلكي  
تقوية الامواج اللاسلكية وعكسها حتى  
يستطاع توجيهها شعاعاً واحدة في جهة  
خاصة . فاذا شئنا ان نوجه النور من مصباح  
الى جهة واحدة وضعنا حوله مرآة مقعرة  
تتمسك عنها اشعة النور التي تقع عليها من  
المصباح وتوجهها الى الامام . فاذا اديرت  
المرآة اتجه النور دائماً الى امام المرآة كما  
تري في مصايح السيارات الكشافات .

كذلك اذا استعمل عاكس مقعر يستطيع  
عكس الامواج اللاسلكية حول آلة لاسلكية  
مرتبطة صار في الامكان توجيه الامواج  
اللاسلكية شعاعاً واحدة في جهة واحدة  
وهذه الشعاع تفرج كلما بعدت عن  
العاكس المقعر فيصير شكلها مثلثاً تقريباً  
فيضيق شيئاً من قوتها بالانتشار . ويتلافى  
هذا الامر بحمل جداري العاكس  
متوازيين فيقل اقتراج الشعاع حين انبعاثها  
منه

اما اوصاف العاكس المستعمل في نظام  
مركوبي فقد اشرنا اليها غير مرة في  
المقتطف لذلك ضربنا عنها صفحاً في المقتطف  
الاخيرة . وقد كان العاكس اولاً من صفائح  
اللمدن ثم ابدل باخر مؤلف من اسلاك  
دقيقة ممدودة بين اعمدة تمتد عليها لانه  
اقل مقاومة للريح ضد هبوبها من صفائح

انكروم منهم الى البخل ثم يقوى فبهم هذا  
او يضعف بحسب التربة واحوال المعيشة.  
فبدأ الكرم والبخل فظري الآن في  
نوع الانسان ولكنه يقوى او يضعف  
بالاكتساب، والارجح انه في الاصل  
مكتسب مثل غير من الرأز التي كانت اصلاً  
فعلها نوع الانسان ثم رسخت فيه بالوراثة  
(٥) آيتاب الهواء ماء

ومنها . كيف ينقلب الهواء ماء

ج . الهواء لا ينقلب ماء وانما البخار  
الذي في الهواء يجتمع دقائقه بعضها مع  
بعض بسبب البرودة فتصير نقط ماء .  
والبخار غير الهواء لان الهواء مزيج من غاز  
الاكسجين وغاز النتروجين وغازات اخرى  
توجد فيه بمقادير قليلة . اما البخار فالا  
متبخر والماء مركب من الاكسجين  
والهدروجين

(٦) نظف وسعد الاحلام

ومنها . أرى المقتطف لا يسلم بصحة  
الاحلام وهكذا كل العلماء الطبيعيين ولكني  
أرى من الحجة الاخرى ان كل الناس  
تقريباً يسلمون بصحة الاحلام لانه قد ثبت  
لهم بالاختبار انها صحيحة في الغالب وانا منهم  
ج . نعم يوجد من الناس من يعتقد  
بصحة الاحلام ويوجد منهم من يعتقد  
انه يطير من بيت الى آخر . ولكن اعتقاد  
الانسان ليس دليلاً على صحة ما يعتقد به .

المعدن . ويحيط العاكس بالمحطة المرسة  
كانه حُرْف ال الانكليزي . وللآلة المستقبلة  
جهاز يحيط بها كالعاكس الذي يحيط بالمحطة  
المرسة ولكن عمه في هذه جمع الامواج  
الدائمة في الفضاء ولذلك اطلقنا عليه اسم  
« جمع » لانه ادل من لفظة عاكس عنى  
عمله مع انهما في البناء واحد  
(٢) انكليزية مركوي

ومنه . هل يعرف مركوي اللثة

الانكليزية

ج . نعم ويتكلمها كاحد ابناها بل هو  
من ابناها لان امه ايرلندية  
(٣) عمره وعنه

ومنه . كم عمره الآن وهل هو من  
علماء الكهربية اللاسلكية ام من هواةها  
ج . ولد سنة ١٨٧٤ في بولونا بايطاليا  
فهو الآن في الثالثة والحسين من عمره .  
وهو عالم كبير من علماء الكهربية اللاسلكية  
ويقول احد الكتاب الاميركيين الذين  
قابلوه وتحدثوا اليه انه يجيبك عن المسائل  
المرتبطة باللاسلكية اجابة خيرة واثق مما  
يقول من غير تمسرا او تردد

(٤) نكروم والبخل

المنصورة . هل الكرم والبخل طبيبان  
في النوع الانساني او هما من الطوارىء  
التي طرأت على نوع الانسان  
ج . يولد بعض الناس وهم اميل الى

خسوف القمر حادث من توسط الارض  
بينه وبين الشمس ووقوع ظل الارض على  
القمر . ولما كان ظلها مستديراً فلا بد من انه  
كان يحكم باستدائها . ونشأ انا كساغوراس  
في القرن الخامس ق . م

(٨) عدد كريات الدم

الكويت . كيف عرف العلماء ان  
المليتر المكعب من دم الانسان فيه خمسة  
ملايين كرية من الكريات الحمراء .

ج . عرفوا ذلك بالنظر فيخفف الدم  
بقدر معلوم من سائل يتمزج به وينظر  
الى نقطة معلومة المساحة منه وبعد ما فيها  
من الكريات . مثال ذلك لنفرض اننا  
خففنا درهماً من الدم بالف درهم من الماء .  
ثم اخذنا قطعة صغيرة منه على رأس دبوس  
ووضناها على لوح المكرب فشكلت  
مساحة طولها مليتر وعرضها مليتر .

وناقب ان الناطر بالمكرب لا يرى  
الأجزاء الصغيرة من هذه النقطه ولنرى  
ان طول الجزء الذي يراه عشر ملتر  
وعرضه عشر ملتر وعمقه كذلك . ولنفرض  
اننا رأينا فيه خمس كريات حمراء في الملتر  
المكعب كله الذي على لوح المكرب  
خمس آلاف كرية . وهذا الدم مزوج  
بالماء كما تقدم فالملتر المكعب منه ليس فيه  
من الدم الحقيقي سوى جزء من الف جزء  
في الملتر المكعب من الدم خمس آلاف

والعلماء المحققون لا يتكرونها بحجة الاحلام  
لاستحالة صحتها بل لان صحتها لم تثبت لهم  
بالامتحان . فان ثبتت بالامتحان سلوا  
بصحتها صاغرين . وهذه كيفية الامتحان:  
ان يكتب الانسان كل حلم يحلمه حسبما  
يتذكره في الصباح ويُري الكتابه لبعض  
اصدقائه ويشهدهم عليها ثم يودعها عند  
احد منهم وكلما صدق حلم منها يكتب كيفية  
الحادثة التي أثبتت صدقه ويحفظها عند  
صديقه المذكور . وفي آخر السنة يقارن  
الاحلام كالحطها ودونها ووضها بالحوادث  
التي يظن انها جاءت مصداقاً للاحلامه  
فاذا لم يجد للاحلام التي صدقت تمليلاً  
معقولاً طبيعياً ووجد ان كثرتها تفي  
ردها الى قواعد الاتفاق حق له ان يقول  
بصدق الاحلام حينئذ

(٧) كروية الارض

بوسطن . من اول من قال بكروية الارض  
ج . لا يعلم ذلك بالتحقيق ولكن  
انا كسيندر الفيلسوف اليوناني الذي نشأ  
في اواخر القرن السابع ق . م . كان يعرف  
ان القمر يدور حول الارض وفيثاغورس  
الذي نشأ بعده بقليل كان يعرف ان  
الارض غير ثابتة بل متحركة في الفضاء  
وذلك يقتضي انها كانتا يعرفان ان الارض  
مستديرة او قريبة من الاستدارة . وثبت  
ذلك من قول انا كساغورس الذي قال ان

على افرازه والآن ما درت شيئا منهما رغبت  
في ارضاع الطفل . وكثيراً ما يبكي الطفل  
ويتحجب وأمه تحاول ارضاعه وتودُّ  
ان تشبعه ولو عيجه قلبها ولكن ثديها لا  
يبين طلبها لان ليس فيها لبن . فالحنان  
وحده لا يفيد شيئاً من هذا القبيل . والظاهر  
ان قدرة الله لا تريد ان تغير النوايس  
التي سنها لهذا الكون

(١٠) الاسيرين

دمشق . ما رأيكم في استعمال اقراص  
الاسيرين لازالة ألم الصداع من غير  
استشارة طبيب

ج . كنا قبل الاطلاع على جوابكم  
نطالع مجلة هيجيا الصحية التي تصدرها الجمعية  
الطبية الاميركية فاذا فيها سؤال كسؤالكم  
وقد اجاب محرر هيجيا عن هذا السؤال  
باعتبار جملة من كتاب اصدرة الجمعية  
الطبية الاميركية عنوانه « العقاقير الجديدة  
الاسيرين » وهي : ان استعمال الجمهور  
للأسيرين في حالات الصداع من غير  
ارشاد او ضابط ادى في كثير من الاحيان  
الى حدوث حوادث تسمم خطيرة واهم  
اعراض التسمم استمقاء الشفتين واللسان  
والحفون والاقف وكل الوجه بوجه عام .  
ومن الاعراض الدوار والازرقاق . وبض  
الناس معرض اكثر من بعض للاصابة بهذه  
الاعراض بمد تناول اقراص الاسيرين

الف كرية اي خمسة ملايين  
ولا ينبغي انه يجب تكرار الامتحان  
والشاهدة في تقط كثيرة واخذ متوسط  
ما يرى فيها لان الكريات قد تكون خمسة  
في بعضها اكثر من اجتماعها في البعض  
الآخر وهكذا يزال احتمال وقوع الخطأ  
(٩) الحنان والرضاعة

ومنه . يقال انه اذا وجدت امرأة  
حنون على طفل وارضته من ثديها  
فالقدرة الالهية توجد لبناً كافياً لرضاعته  
فاقليل ذلك

ج لا شبهة في أن القدرة الالهية هي  
العمة الاولى لكل المخلوقات لكننا نحن ابنا  
آدم يعني في أعمالنا اللئيلة . فاذا  
رمى زيد صحفة على الارض فانكسرت قلنا  
زيد كسر الصحفة ولم نقل الله كسرها .  
واذا اجتهد عمرو في حرث اطيانه وزرعها  
وربها حتى استل من الفدان الواحد عشرة  
قناطير من القطن قلنا استغل عمرو من  
أرضه عشرة قناطير قطن باجتهاد ولم نقل  
بقدره الله ولم نقول ان الله تعالى هو العمة  
الاولى . وعلى هذا السبيل نقول ان المرأة  
التي يسهل افراز اللبن من ثديها اذا رأت  
طفلاً وأرادت ان ترضعه قد در لها بفعل  
عصي . أي ان شفقتها حركت اعصابها  
المتسلطة على الغدد اللبنية فأفرزت هذه  
لبنها لكن ذلك مشروط بان تكون قادرة