

باب المنظر

قد رأيت بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترفيهاً في المنظر وأما ما لبهم وتشجيداً للاذهان . ولكن البهجة في ما يدرج فيه على أصح وجه نتجت برهان منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المقتطف وزاعني في ما لا يدرج وحده ما يأتي : (١) والمنظر والنظر مشتقان من أصل واحد فتناظر ك نظرك (٢) وإنما الغرض من المناظرة التوصل إلى الحقائق . فإذا كان كاشف الغلاط غير عظيم كان المنظر مغلاطه أعظم (٣) حيز الكلام ما قل ودل . فقلنا لا الواجبة مع الأبحار تستغنى عن المناظرة

قصة الزاوية إلى ثلاثة أقسام

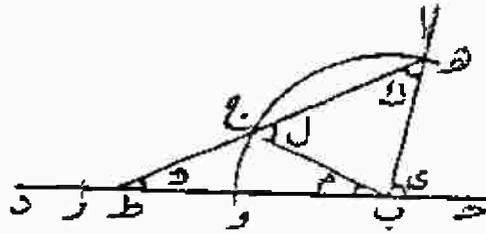
حضرة القاضين منشئي مجلة المقتطف القراء

بينما أنا قلب نظري في صفحات مقتطف شهر سبتمبر من هذه السنة إذ عثرت على مسألة قصة الزاوية إلى ثلاثة أقسام متساوية ولما لم يكن للأرب حل كامل البرهان طنده المائة باستعمال المسطرة والبيكار وكان عندي لها حل بالشروط المخصوصة رأيت إن لا بأس بذكره . فبعثت به إليكم حتى إن تكرموا على أهل العلم بنشره في مقتطفكم الأخر

وها هو الحل مع برهانه

لتكن زاوية $ab \gamma$ هي الزاوية

المراد تقسيمها



فلذلك عند الضلع ab على استقامته $د$ و $هـ$ إلى دوفاقي بالمسطرة ولعين على حافتها تقطين أنعمد بينهما أقل من نصف $b \gamma$. ثم نركز البيكار في b وبفتحة تساوي السعد بين النقطتين المذكورتين نرسم قوساً يقطع الضلع الأول من الزاوية في $د$ وامتداد الضلع الآخر منها في $و$. وبعد ذلك نركز في $و$ وبافتحة عليها تقطع المستقيم $د$ في $ر$. ثم نطبق حافة المسطرة على المستقيم $د$ وزاعني في تطبيقها أن تكون إحدى النقطتين منطبقه على $و$ والآخرى على $ر$. ثم نحرك المسطرة شيئاً فشيئاً بشرط أن النقطة التي على حافتها المنطبقه على $و$ تتحرك على القوس $د$ وفي اتجاه $و$ والنقطة الأخرى المنطبقه على $ر$ تتحرك على

المستقيم $ح د$ في اتجاه $ر و$. ونسب كذلك حتى تنطبق حافة المسطرة على نقطة $هـ$.
 ثم نمد خط $ح د$ عمادياً لحافة المسطرة يتقطع القوس $هـ و$ في $ج$ والمستقيم $ح د$ في $ح$
 فتكون زاوية $هـ ح ب$ ثلث زاوية $ا ب ح$ وهي الزاوية المطلوبة.
 إذا كانت الزاوية المطلوب تقسيمها منفرجه ورؤي أنه يتعذر قسمتها بالطريقة
 المذكورة (إن كانت أكثر من ١٣٥) فلها أحرف أولاً بالطريقة المعتادة في
 الهندسة فيكون نصفها زاوية حادة. فنقسم ذلك النصف الى ثلاثة اقسام متساوية
 بالطريقة المذكورة فتحصل بذلك على نصف ثلث الزاوية المراد تقسيمها فإذا
 ضعفناه بان صمنا الى زاوية ثمانية تماماً بالشرق المعلومة فما كان فهو ثلث
 الزاوية المطلوبة

(تبيه) هذا الحل وان كان اقرب الى المطلوب من غيره فليس فيه من
 الاحتمال الغير معتاد عمها في الاعمال الهندسية سوى تعيين النقطتين على حافة
 المسطرة وذلك تتضح سهولته بان تعيين كل نقطة منهما على احدى التقيجات
 الموجودة على حافة المسطرة ثم يؤخذ العدد بينهما بالبيكار ويتم العمل كما
 في الطريقة

انبرهان — لذلك نصل $ب ج$ مستقيم. ولأجل الاختصار سنرمز لزاوية
 $ا ب ح$ بحرف $ي$ وزاوية $ب هـ ج$ بحرف $ك$ وزاوية $هـ ج ب$ بحرف $ل$ وزاوية
 $ج ب ط$ بحرف $م$ وزاوية $ج ط ب$ بحرف $ن$
 فن حيث ان الزاوية الخارجة من $اي$ مثلث مساوية لمجموع الزاويتين
 الداخلتين يكون

- (١) $ي = ك - ن$
 - (٢) $ك = ل$ ومن حيث ان $هـ ب = ب ج$ فيكون
 - (٣) $م + ن = ل$ ومن حيث ان الزاوية الخارجة تساوي الداخلتين يكون
 - (٤) $م = ن$ ومن حيث ان $ب ج = ج ط$ يكون
- وباببدال $م$ في مساوية (٣) بما تساويها في مساوية (٤) يكون $ل = ن$
 (٢) هـ هـ تساوية $ك = ن$
 (١) $ي = ن$
 اي ان زاوية $هـ ح ب$ ثلث زاوية $ا ب ح$ وهو المطلوب

وبالتأمن في هذه الطريقة يُرى أن برهانها مثل برهان آلة المرحوم سليم اصدي
داود المذكورة بالجزء الاول من المجلد الحادي عشر من المقتطف فليراجع
محمد محمد حبيب

مدرسة المعلمين الاولى بامسابعه

المقتطف الحل صحيح ولكنه ليس بالمسطرة والبيكار كما هو مفهوم علماء
الهندسة إذ يراد بالمسطرة في عرفهم استعمالها لرسم خط مستقيم لا غير اي حركة
واحدة او لعامل واحد. ففي المسطرة عامل واحد وفي البيكار عاملان فالمسطرة لحل
المسائل التي من الدرجة الاولى والبيكار لحل المسائل التي من الدرجة الثانية. اما انتم
فاستعملتم المسطرة هنا لتحريك ثلاث حركات في وقت واحد فصارت حركتها من
الدرجة الثالثة كأنها من القطوع المخروطية التي يسهل قسمة الزاوية بها الى ثلاثة اقسام
متساوية لانكم وضعت المسطرة على الخط حدد وامررتم تقطعها على القوس والقوس
مركبة من عاملين وبقستم النقطة المنطقية على رقيقة بالسير على الخط حدد
فصارت المسطرة مقيدة في حركتها بثلاثة عوامل اي صارت حركتها من الدرجة
الثالثة. وهذا لا يعد من قبيل قسمة الزاوية بالمسطرة والبيكار

ظهور الجن

سيدي الدكتور صاحب المقتطف

ظهر الجن في منزل ببندرنا في سكن صراف البندر وقرينه كاتب الادارة في
المركز. وكيفية ظهوره انه بدأ يماكس الساكنين ابتغاء خروجهم من المنزل ولما
لم يخرجوا كاتبهم في ذلك ودارت المكاتبة بيه وبينهم يومين وقد رأى هذه المكاتبة
جمهور من الناس الذين يعول عليهم من بينهم حكّام المركز

فهل لكم ان تحضروا لتروا وتسمعوا هذه الحقيقة ويعدها تظنتموا ذلك على
العلم المادي الذي تقولون به. وان كنتم غير مصدقين فاسألوا حكّام المركز يحيى وم
الجن كاتبهم مراراً وتكراراً منذ ثلاثة ايام ابو تيج محمد علي عوض

[المقتطف] نرجو ان تعلمونا من الحضور الى بلدكم لهذه الغاية لاسيما واننا
رأينا في صيانا حادثة مثل هذه تكررت مرتين وهي ان بيتاً كبيراً رشق بالحجارة
وتكرر رشقة ليلتين وكنا نسمع وقع الحجارة بأذننا ونرى الناس مجمعين على انه

من فعل الجن والامهات يتعودن بالله من شرها ثم قام رجل مستير أكثر من غيره وقال ان مسألة الجن هنا خرافة وجمل ينتش في الأشجار المجاورة لبيت فوجد شاباً في شجرة غنية وهو الذي كان يرشق تلك الحجارة . وبقينا انكم لو بحشم اتم او غيركم لو جدم ان الذي كان يعاكس السكان ويكاتبهم شخص ما جن مداعب من اهل الناحية

اراء في التنويم المغناطيسي

لحضرات اصحاب المتكطف الاغر

لما كان المتكطف مجلة منتشرة في البلاد انجليزية اكثر من غيرها وهي المعرض الوحيد الذي تنشر فيه الآراء والافكار من ضعيف وقوي وراجح ومرجوح فارجو ان قسبحوا لي بنشر هذه الكلمات ليطلع عليها القارئون فيرى كل واحد رأيه فيها ولكم الشكر سلفاً

اشغلت منذ ثمانية وعشرين شهراً بالتنويم المغناطيسي وكنت راغباً اشد الرغبة في اكتشاف اسرارها والبحث عن غوامضها واطنت التنقيب والنظر في مزاعم المنومين وبحثت وبحثت كثيراً . واليوم قد استقر اعتقادي فيه على عدة وجوه اسردها واضعاً لكل وجه منها عدداً :

(١) ان التنويم نوع من انواع التخدير يشمل اكثر اعصاب الجسد واعضائه فتفقد الاحساس والتألم ويبطل عمل الحواس الخمس الا السمع فهو اشد به بالنسبة وبعض المخدرات الاخرى

(٢) ليس التنويم سيطرة من المنوم على السام لان كثيرين من الوسطاء ينامون من غير ان يهتم بشؤونهم احد

(٣) لا يخبر النائم الا بالاشياء الجزئية التي يتكرر حدوثها في المجتمع الذي نشأ هو فيه فيسكنه بالثياس ان يخبر عن المستقبل بالماضي ويقبس الاشياء بالاشياء

(٤) لا يتمكن المنوم من التصرف لمطلق بافعال النائم الا اذا كان هذا لا رادة له وذلك يكون من سوء التربية ورداعة النشأة

(٥) زعمهم ان السام ينسى ما يحدث له في أثناء النوم باطل فقد نعت

خمس مرات وانما الى الآن اتذكر كل ما قيل لي وبعكسي ان اسره بالحرف كل الاسئلة والاجوبة التي اتيت علي . وقد كتبت بعد انومات كل ما جرى علي ان الذي نومي كان يوصيني بان لا اتذكر شيئاً منها في اليقظة

(٦) انائم عاجز جداً عن اكتشاف الاسر الذي لا يجرم حوله فكر المنوم ولا يعلمه فكيف يكتشف الغيب علي ما يزعمون

(٧) اكثر الآراء التي يرتبها انائم غاليلط لا قيمة لها

(٨) الوسيط يجبر غالباً بما يوعز به اليد المنوم لا بما يوافق الواقع

(٩) انائم ينطق علي مقدار علمه وجهله حال اليقظة، وسعة فكره وضيقه يظهر ان حليماً ساعة نومه

(١٠) الروح غير الجسد ولا تنفصل عنه حالة النوم - ولكن التفكير يزداد تنوراً وصفاء كاحسن ما يمكن ان يكون في اليقظة . ومن الاسباب التي تجعل الانائم اصني فكراً كونه لا يقتغل بالمؤثرات الخارجية الكثيرة ككؤثرات الخواص الحس غير السع فيكون اثناء النوم مرتحاً مطمئناً

(١١) اذا لمع المنوم علي الوسيط في امر لا يعرفه التجأ الي اخلاق الاكاذيب فحدث بها السامعين

(١٢) الوسيط لا يغير الا عن اشياء تافهة حثيرة

(١٣) كل افكار الانائم التي يأتي بها من تصم خيالات واوهام وتصورات تمر بخزوا كما تمر الصور المتحركة امام عين الناظر

(١٤) كل المسائل التي يكتشفها الانائم يمكن ان يكتشفها اليقظان صاحب العقل الزاجح

(١٥) النوم مرآة تنجلي فيها اخلاق الوسيط اوضح انجلاء وتظهر آدابه ايين ظهور

(١٦) ليست حالة الانائم حالة عجيبة بل هي حالة تعرض كثيراً لتعصبين في اوقات كثيرة تمر بسرعة لا يتنبه لها الانسان . ومن قرأ احبار الصوفية والنالك والزهاد

من العطاء والرهبان يجد اشياء كثيرة من الاحوال التي يرى عنها الوسيط

(١٧) المحصار التفكير في مشاة وطول التروي فيها قد يوضعها اكثر مما يوضعها الوسيط

(١٨) المحكود من المؤرخين والسياسيين والثلاسنة يتكلمون في غوامض المستقبل باحس وأصح مما يتكلم النائم الذي ليس له حكمة في فتونهم
(١٩) الاعتقادات الدينية سواء كانت صحيحة أو باطلة نراها دائماً تملك جميع

عواطف الوسيط

(٢٠) النائم يمكنه ان يتذكر ماضية بدقة دائمة

(٢١) لا فرق بين عالم النائم والمنتبذ إلا من وجوده قد لا تكون في بعض

الحالات مهمة جداً

(٢٢) الوسيط الجاهل قبل النوم يبقى جاهلاً بعدهُ بدليل ان بعض انعامه نام

فلم يقدر على ان ينسب بنت شمة ولم نسمع منه غير انمااس متصاعدة

(٢٣) لو تسمى للنائم ان يطلع على كل شيء لا يصبح امتاثة التنويم والوسطاء

ملوك ابلاد ييدهم خزان الارض ومقاييس كنوزها ودقاتها

هذا الجمال اعتقادي الذي اصيحت عليه في التنويم المغناطيسي بعد ما تاسيت

الامر في تعلمه عن يعرفونه ويكتمونه

محمد الهاشمي البغدادي

القاهرة

التيل والكثان

حضرة العلامة الامتاذ صاحب المقتطف

ذكرتم في مقتطف انسطس بعض الشيء عن التيل والكثان وذكرتم ان

القنب والجوت هما من انواع التيل وزيادة الايضاح في هذه المسألة اقول ان

القنب والجوت يستخرج كل منهما من نبات مختلف عن الآخر. وكلاهما مختلفان عن

التيل ولكل من الاربعة فصيلة نباتية مختلفة بالمرءة عن الاخرى فالكثان flax

هو من الفصيلة الكتانية Linaceae والتيل Hibiscus cannabinus من

الفصيلة الجوزية Malvaceae اما الجوت Jute فهو اوبار تستخرج من سوق

بعض نباتات من فصيلة اللوزية من جنس Corchorus Capsularis

اما القنب hemp فهو من الفصيلة التوتية Moraceae واسمها النباتي

اسماعيل برهان

Cannabis sativa

مدرسة الزراعة العليا