### مسألة حسابية ثانية

هل يمكن ايجاد المقاسيم الجزئية اذا عُلم المنسوم والمنسوم عليه وما هي القاعدة لذلك

عبد العزيز الحجار

### مسألة مساحية

كم طول وتر قطعة من دائرة قطرها عشرة امتار ومساحة القطعة ثلث مساحة الدائرة

ن . ب

# المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وايناساً للعلم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن برآء منه كلّ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تُختار على المطوّلة

### اكسير الحياة

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

رأيتكم تذكرون اكسير الحياة الذي اكتشفه العلّامة برون سيكار وانتم في ريب من صحة ما نُسب اليه . وقد اطلعت على مقالة مسهبة في هذا الموضوع للعلّامة الدكتور وليم هاموند الاميركي فعربتها بما يأتي عسى ان يجد قراءه المقتطف الكرام فيها مقنعاً . قال الكاتب

ان البحث عن اكسير الحياة ليس الاّ نقطة واحدة من بحر رغبة الانسان العظيمة في البحث عن الامور غير المتناهية رغبة اختصت بالنوع الانساني ولازمته منذ ظهوره في العالم . فمسائل حجر الفلاسفة وماء الحياة وتربيع الدائرة والحركة الدائمة كل ذلك من المسائل التي اشتغل بها كثيراً وحدّد لها فكرته في ازمان مختلفة . اما الحركة الدائمة فمستحيلة طبعاً حتّى ان جمعيّة المعارف الفرنسوية قد رفضت قبول الرسائل ممن يدّعون انهم اكتشفوها ولكن ما سوى هذه المسألة ليس من المستحيلات . فحجر الفلاسفة مثلاً الذي بحث عنهُ العلماء منذ مئات من السنين قد لا يبعد وجودهُ حقيقة فقد ظُنّ اولاً انهُ اذا

عولجت بهِ المعادن الدنيئة امكن تحويلها الى ذهب ثم لما تقدَّمت المعارف اعتُبر ذلك محالاً . الاَّ ان تقدُّم علم الكيمياء والطبيعيات حديثًا قد دلَّنا على ان مواد كثيرة كان يُظَن قديمًا انها مختلفة عن بعضها والآن اتضح انها متشابهة من كل الاوجه الاَّ في شكلها الخارجي ويرجح الآن انهُ لا يوجد الاَّ مادة واحدة مختلفة الاشكال . فمن يقطع انهُ من المستحيل ان يكون الذهب والرصاص من مادة واحدة فهو غير مطلع على مباحث الكيماويين وكل ما يمكنهُ ان يقولهُ هو انهما يظهران مختلفي الهيئة تمامًا وان العلم لم يمكنهُ الى الآن ان يثبت انهما مادة واحدة في شكلين مختلفين كما اثبت ان الالماس والفحم عنصر واحد . والحقيقة هي ان المستحيلات لا توجد الاَّ في الطبيعيات والرياضيات كاشغال جسمين حيزًا واحدًا في وقت واحد وحصول اكثر من اربعة من اضافة اثنين الى اثنين وفي ما سوى ذلك فقد نعدُّ الشيء مستحيلاً لانهُ لم يقم دليل على صحتهِ ثم يُحسَب من الحقائق المقرَّرة بعد حين . فالمنتقد العاقل لا يبدي رأيهُ في المسائل التي لم يتضلع فيها والتي يظهر لهُ انها لا تطابق نواميس الطبيعة بل ينتظر الاكتشافات والحقائق الحديثة ليصدقها او ليكذبها

ولذلك لا يستحيل وجود "اكسير الحياة" اي المادة التي اذا دخلت الجسم اوقفت فعل الشيخوخة فيهِ فتطيل العمر وتجعل الحياة اقل تعبًا . ولا عجب على الاطباء ان يبحثوا عن مادة كهذه ولكن كثيرين ممن لم يتكمنوا شيئًا ولم يجروا امتحانًا غير المعالجة العادية يسمون كل اكتشاف جديد بالغش والبهتان بدعوى انهم لم يسمعوا عنهُ من قبل ولم يبحثوا في امرهِ ولذلك لا بد من ان يكون محالاً بحسب زعمهم فهم كالذين اضطهدوا هارفي لما اكتشف دورة الدم فطردوهُ من جمعياتهم الطبية ولم يستشيروهُ في أمر ولقبوهُ بالغشاش ولو لم يساعدهُ الملك لكانوا دفنوهُ هو ورايتهُ في قبر واحد

واذا اعلن الطبيب انهُ اكتشف امرًا جديدًا تصدَّى لهُ ذوو العقول الضيقة بالهزء والسخرية لان كل جديد في اعينهم بدعة والتمسك برأي مخالف لآرائهم عارٌ ليس بأقل شناعة عن السرقة والنهب ويجب نبذ المكتشف بحيث لا يخالطهُ ابناء صناعتهِ . ولحسن الحظ قد ساد الرأي العام في هذا العصر سيادة تمنع امثال هؤلاء من الارتقاء في صناعتهم فيسود الحق رغمًا عنهم

ومع ان اكسير الحياة ليس من المستحيلات الاَّ انهُ من المحقق ان كل الوسائل لاكتشافهِ قد ذهبت سدًى وليس هذا بغريب نظرًا للطريقة التي بوشرت بها تلك الوسائل . وآخر كتاب ظهر في هذه المسألة طبع في نابولي عام ١٦٢٤ وهو يحتوي على

رسوم عديدة لآلات وجهازات غير بسيطة للحصول على غاية كان يمكن التوصل اليها بوسائط اسهل كتحضيرات متعبة للتقطير بفعل اشعة الشمس فان الاشعة تقع على مرآة ومنها تندفع الى انبيق وتحضير آخر يشتمل على انبيق وجملة قوابل منطبق الواحدة فوق الاخرى والسفلى منها تدخل فيها مواد التقطير والعليا تسير اليها المواد المقطرة المكررة وهي اشبه بالاثير . ويصنع هذا الاكسير من مواد نباتية وحيوانية ومعدنية تقارب المئة عدا منها الفالريانا والاكاسيا والقرفة وعود الند والعسل والمسك والقار وبعض انواع الحجارة والمرجان واللؤلؤ والياقوت والزمرد والذهب والفضة وغير ذلك من المواد التي لا محل لتعدادها هنا وكان يعتبر هذا الدواء نافعا لاكثر من ثلثمئة داء منها داء الملوك والفالج والسرطان والجمرة الفارسية والنزلة والدوسنطاريا والصرع والنواء والشلل ودق الاطفال وامراض اخرى عقلية عديدة . اما الاعتراضات التي ابدوها على هذا الاكسير فهي ان منافعه تقديرية وان مستنبطه لم يعتمد في امتحاناته على التجارب والحقائق بل فرض ان العناصر المختلفة الداخلة في تلك التراكيب لها خاصيات معلومة واستدل من هذا الفرض ان اكسيره لا بد من ان يكون ذا قوة شافية اعظم من القوة الشافية التي في غيره من الادوية ومع ذلك ليس زعمه من المستحيلات ولكنه اهمل الامر الابتدائي الذي هو اقامة الدليل على ان دعواه مؤسسة على الحقائق

ولننظر كيف يشتغل الباحث عن اكسير الحياة في الوقت الحاضر فنقول ان لاكتشافه طريقتين ( اذا كان هذا الدواء موجودا بالفعل ) الاولى الوصول اليه بغير علم اصولي والثانية الوصول اليه بالبحث والتنقيب . اما من جهة الطريقة الاولى فنقول انه يندر اكتشاف ادوية جديدة الا بالتجربة على غير قواعد مقررة اي بالعلم الغير الاصولي . فالطبيب الذي يبحث عن علاج لداء من الادواء يجري تجاربه بمواد مختلفة يتوهمها نافعة لعلاجه وكثيرا ما يكتشف اكتشافا عظيما بمجرد الصدفة وهذه هي الطريقة التي اكتشفت بها خواص الايثير وقلويات خشب الكينا والكوكائين وبروميد الزئبق وبودبده وعلاجات اخرى كثيرة

والغرض من العلم الاصولي تخفيف وطأة العلم الغير الاصولي ولكن لا يبرح من الذهن ان اهم اغراض الطبيب ازالة الالم وتخليص الحياة ولذلك كان من الصواب استعمال كل وسيلة يظنها نافعة سواء كان ظنه مبنيا على برهان او على غير برهان . خذ داء الكلب والتنوس مثلا فانه لم يعرف للاول منهما علاج ناجع واما العلاجات

المستعملة للشافي فتلوق العدّ فالواجب على الطبيب ان يجري التجارب في علاج كل من هذين الدائين . والاطباء المتضلعون في العلوم يجرون على هدًى في تجاربهم اكثر من الطبيب القليل المعارف لان معرفتهم بالتشريح والفزيولوجيا والباثولوجيا وتأثير العلاجات عمومًا تسهّل عليهم اكتشاف العلاج النافع ولكن كثيرًا ما يعرف جهلة الاطباء علاجًا لداء يعجز مهرة الاطباء عن علاجه .

ثم ان الطبيب يفكّر ابتداء في ماهيّة الداء ومن ثمّ يبحث عن دوائه فيلاحظ فعل الدواء من حيث تأثيرهُ في الحيوانات الدنيا ويستعين بمعارفه الكيماوية والميكروسكوبيّة على بحثه ويجري تجاربه في معمله الكيماوي اولاً بموادّ معلومة الخواص ويختار منها ما يرى انهُ يصل به الى الغرض المقصود فاذا كان عليلهُ يشكو مثلاً من احتقان في الحبل الشوكي يطلب له علاجًا يخفف هذا الاحتقان بتقليص الاوعية الدمويّة وبما انهُ يعلم ان الارجوت يقلص الياف الرحم العضليّة يترجح له انهُ قد يقلص الاوعية الدموية ويفيد في علاج احتقان الحبل الشوكي . الاّ ان التمثيل غير تام لانهُ ربما اختلفت الياف الرحم العضليّة عن الياف الاوعية الدموية بكيفيّة غير معلومة لدينا . فيأخذ ضفدعًا ويفحص نسيج رجلها بالميكروسكوب ثم يدخل قليلاً من الارجوت الى معدتها فيرى اوعية ذلك الجزء تتقلص وقد تصغر احيانًا بحيث لا يمكن لكريات الدم المرور منها . فهذا دليل آخر ولكن لا بدّ من الحصول على دلائل اخرى فيكشف الحبل الشوكي في كلب ثم يسكب عليهِ شيئًا من الارجوت فيرى انهُ قد حصل لهُ ما حصل للضفدع ثم يكرّر هذه التجارب المرات العديدة حتّى يمكنهُ ان يقول ان الارجوت يضيق الاوعية الدموية التي في الحبل الشوكي ومع ذلك لا يكون على يقين ان فعلهُ بالحبل الشوكي المصاب كفعلهِ بالسليم فيصفهُ لمريض مصاب باحتقان الحبل الشوكي فيشفى ومع ذلك لا يكون على يقين لان النتيجة ربما كانت ناشئة عن فاعل آخر مجهول فيكرر الامتحان مرارًا عديدة فينجح تارةً ويخيب اخرى وربما كانت الخيبة ناشئة عن ان جميع الاجسام ليست سواء أو عن ان جهاز الشخص الواحد يمتص الدواء وجهاز الآخر لا يمتصهُ أو من ان المريض يكون قد تقدّم كثيرًا بحيث لا ينجع فيهِ علاج أو عن انهُ اخطأ في التشخيص وان الداء ليس احتقان الحبل الشوكي . فغاية ما يقولهُ في الامر ان الارجوت مفيد في بعض احوال احتقان الحبل الشوكي

هذا وقد وردت الانباء بان الدكتور برون سيكار الباريسي زعيم علماء الفيزيولوجيا في هذا العصر ولاسيما في ما يختص بالمجموع العصبي وهو رئيس جمعيّة البيولوجيا ( علم

الحياة) قد اجرى امتحانات بمادة الخصيتين ولم يعين اسما لهذه المادة لكنّ الجرائد اطلقت عليها اسم اكسير الحياة. وقد نشر نتيجة امتحاناته في خطاب القاهُ على الجمعيّة المذكورة بعد ان حقن نفسهُ تحت الجلد المرات العديدة بسائل استخرجهُ من خصى الجرذ المعروف بخنزير غينيا والارانب وقد شعر بتغير اعتبرهُ تجدّدًا للحياة. والدكتور المذكور له من العمر اثنتان وسبعون سنة وقد قال انهُ شعر بنشاط كانهُ عاد ابن خمسين سنة وأشار الى تجارب اخرى اجراها في الحيوانات الدنيا ادّت جميعها الى نتائج متشابهة وقد ذكر الدكتور فاديو ثلاثة شيوخ امتحن بهم هذا العلاج فكان تأثيرهُ فيهم مثل تأثيرهِ في برون سيكار ووصل الخبر اولاً الى هذه البلاد باشارة برقيّة الى جريدة من جرائد نيويورك لكن تفاصيل الخبر كانت ناقصة بحيث مِلتُ الى الشك في صدقهِ والى الظن بان عقل الدكتور برون سيكار قد اختل ولكن الاخبار التي وردت بعد ذلك اوضحت كيفيّة تجاربهِ بالتدقيق. فعزمت حينئذٍ على تفحص المسألة بنفسي ويمكنني الآن ان أؤيد اقوال الدكتور برون سيكار بقدر ما مكنتني ابحاثي وليس ذلك فقط بل اقول ايضًا ان الروماتزم العضلي المزمن قد خف بالحقن مرة واحدة بالمادة المذكورة على ان التجارب التي تمت الى الآن ليست كافية لتقرير فائدة هذا العلاج ولم تزل المسألة تحت البحث وستبقى كذلك الى ان يبحث في امرها اطباء كثيرون في احوال مختلفة ويصلوا الى نتيجة واحدة. وقد بالغت الجرائد في ابحاث الدكتور برون سيكار مع ان امرها لم يتقرر بعد

واقول في الختام ان الدكتور برون سيكار لم يشرع في ابحاثهِ عن جهل لان كل طبيب ماهر عاقل يعلم العلاقات التي بين الغدد المذكورة وحالة الحيوانات المأخوذة منها المعقليّة والجسدية. وقد اقيمت البراهين الكثيرة لتأييد النتائج التي وصل اليها الدكتور المذكور وليست هذه النتائج صادرة عن علم غير اصولي بل هي ابحاث اصوليّة فسواء زاد هذا الدكتور على البسائط المعروفة لتقليل ضعف الشيخوخة وشفاء الامراض اولم يزد فذلك امر لا نعلمهُ الآن وسيكشفهُ لنا المستقبل. وكل طبيب يقدح في الابحاث الاصوليّة سواء كان في هذه المسألة او في غيرها من المسائل فهو ليس اهلاً لان يسمى طبيبًا. انتهى بتصرّف

مصر — احد المشتركين

## انتقاء الكتب

حضرة منشئ المقتطف الاغر الفاضل

اطلعت على مقالة تحت عنوان (انتقاد الكتب) مدرجة في الجزء الاول من السنة الرابعة عشرة منه بانامل جناب اسكندر افندي جريديني تكلم فيها على انتقاد الكتب ليس الا وعندي ان موضوع هذه المقالة قد فتح بابًا واسعًا حريًا بالالتفات ألا وهو انتقاء الكتب قبل طبعها لان اكثر الكتب المطبوعة حديثًا مشحونة بالاقاويل الخرافية وتحسين اللذات الشهوانية فهذه الكتب احراقها اولى من نشرها ولا اعدم نصيرًا من نظارة المعارف الجليلة بتلبية هذا الطلب وذلك بتعيين لجنة من قبلها لانتقاء الكتب فان وجدت كتابًا مخلًا بالادآب سواء كان مطبوعًا قديمًا او حديثًا او مما هو معروض لديها لتبدي فيه رأيها اما بالاستحسان واما بالاستهجان نبذت ما استهجن ظهريًا او حرقته وامرت بطبع ما استحسن اما على نفقتها او نفقة مقدميه وارجو من اولياء الامور ان يعيروا هذا الطلب الجدير بالالتفات اذنًا صاغية

الاسكندرية — احمد عثمان الورداني المصري

## محاكم الصعيد

نثق اليوم باعتدال الحاكم ... وبراها حياة جسم المراحم
كم ابانت لنا كثير حقوق ... وابادت عنا ظلام المظالم
ليس بدعًا فذاك توفيق مصر ... عن مراعاة قومه غير نائم
قد رأى أن في المحاكم نفعًا ... فحذا في تعميمها حذو حازم
اصدر الامر أن تعم بلادًا ... اذ بدا نجمها وتلك المكارم
قام بالامر عنه ناظر حقًا ... يقظ ناظرًا الى ما يلائم
فانتقى من رجاله كل شهم ... يقظ الفكر بالقوانين عالم
وبها أصبح الصعيد سعيدًا ... بسمو العزيز لعدل حاكم
في اقاليمه اقيمت ثلاث ... هن بالحق للقضاء دعائم
لبنيه بها بحق هناء ... ان اياها لديهم مواسم
حين راق افتتاحها قلت أرخ ... بصعيد لاق افتتاح محاكم

المنصورة — سنة ١٣٠٦ — محمود نجم الدين