خطر الاطباء

دعي طبيب في بلاد المجر لمعالجة ولد مصاب بالدفتيريا فعالجهُ وعاد الى بيتهِ ليبدل ثيابهُ بغيرها فلما دخل البيت اسرع اليهِ ابنهُ على جاري عادتهِ ووثب عليهِ وقبلهُ في وجههِ ولم يكن الاَّ يومان حتى اصيب هذا الولد بالدفتيريا ومات بها فجنَّ ابوهُ واصابهُ بحران شديد مات بهِ وكان يهذي قبل موتهِ ويقول دوامًا قتلت ابني قتلت ابني

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وافساحًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الطرح والتعديل

حضرات الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

لما كان كشف الخطإ الشائع بتبيان الحقيقة خدمةً للعموم وتنزيهًا للعلوم من الشوائب جئتُ الآن بما خطر للذهن الكليل حتى اذا حسن وقعهُ عند حسَّابنا الكرام كان لي الحظ المطلوب من تلك الخدمة فاقول

الطرح والتعديل عبارة عن اجراء حساب بين شخصين لكل منهما قِبَل الآخر دين مؤجل ارادا طرح الاقل من الاكثر وتعديل الباقي بالنظر الى الاستحقاق وتأجيلهُ باجل خاصّ وذلك ليكون أجل الباقي مقابلاً لتعادل المبلغين في الاستحقاق . وقاعدتهُ الموضوعة في كتبنا الحسابيَّة مبنيَّة على الفائدة . ولم اقف لاحد من الحسَّاب على برهانها على انهم لو تأملوا فيهِ لفطنوا الى وجه فسادها وعدلوا عنها الى غيرها . وعليهِ فأبسط هنا ما اراهُ من وجه بنائها وابيّن ما فيها من الخلل ثم اورد الطريقة الصحيحة العموميَّة

قاعدتهم — هي ان تضرب المبلغ الابعد اجلاً في فضل الاجلين اياماً وتقسم الحاصل على فضل المبلغين فما خرج فهو ايام فان كان المبلغ الاكثر اقرب اجلاً تحسبها وجوبًا

للباقي قبل استحقاقهِ والاَّ فتأخيرًا لهُ بعد استحقاقهِ (الاقرب). وفي كشف الحجاب هي ان تضرب المبلغ الاقرب اجلاً في فضل الاجلين اياماً الخ . وفي هاتين القاعدتين الخلل الآتي بيانهُ وان كانت الثانية اقرب الى الصحة كما سيأتي . فالأولى مبنيَّة على تأخير الباقي او تقديمهِ عن الاجل الاقرب والثانية على تأخيرهِ او تقديمهِ عن الاجل الابعد كما يظهر للمتأمل

ولبيان وجه القاعدة وفسادها نقدم هذا المثال: ليزيد على عمرو ٩٠٠٠ قرش تستحق في ٣٠ يوليو (تموز) سنة ٨٦ ولعمر على زيد ٧٠٠٠ تستحق في ١٦ ابريل (نيسان) سنة ٨٦ اتفقا على الطرح والتعديل ودفع الباقي في الاجل الاقرب حاسبين للمئة ٩ سنويًا حسب القاعدة الاولى وهذه طريقة العمل عندهم

٩٠٠٠	المبلغ الابعد اجلاً
٩٥	فضل الاجلين اياماً

٨٥٥٠٠٠ (٢٠٠٠ فضل المبلغين
٤٢٧ ١/٢

اي يجب دفع ٢٠٠٠ غرش بعد ١٦ ابريل باربع مئة وسبعة وعشرين يوماً ونصف يوم وبما ان المبلغ الاكثر ابعد اجلاً يجب تأخيرها عن الاجل الاقرب وحيث يطلب الدفع فيهِ يتم العمل بالتعجيل (حسب قاعدة الفائدة فيما اذا فرض مجموع الاصل والفائدة والاجل والمعدل وطلب الاصل وحدهُ او الفائدة وحدها) فيكون الجواب ١٨٠٦ ٨

وجه بناء القاعدة — لما ضربنا ٩٠٠٠ المبلغ الابعد في ٩٥ حصل ٨٥٥٠٠٠ وهي نموهُ حتى اذا ضربت تلك النمو بعد قسمتها على مئة في المعدل (ونرمز اليهِ بالحرف م) حصلت الفائدة وهي ٨٥٥٠ × م ثم اعتبروا ان فضل المبلغين يجب ان يتقدَّم عن الاجل الاقرب او يؤخر اياماً تكون فيها فائدتهُ بمقابلة فائدة المبلغ الابعد اجلاً ومساوية لها فاستخرجوا ذلك بحسب قاعدة الفائدة التي اذا فرضت كمِّيَّة الفائدة مع ركنين آخرين من الاجل او المعدل او الاصل وطلب واحد منها يستخرج بها بضرب كمية الفائدة في مئة وقسمة الحاصل على حاصل المفروضين الآخرين ففضل المبلغين هنا اي الالفان هو الاصل والمعدل هو م وكمِّيَّة الفائدة هي ٨٥٥٠ × م فيكون الاجل

$\frac{١٠٠ \times ٢ \times ٨٥٥٠}{٣ \times ٢٠٠٠}$ بالقسمة على م يكون الاجل

٨٥٥٠٠٠ (٢٠٠٠
٤٢٧ ١/٣

اي فائدة الالفين في ٤٢٧ يوماً ونصف يوم مثل فائدة ٩٠٠٠ في ٩٥ يوماً ثم ان تقديم فضل المبلغين او تأخيرهُ بقدر ايام الاجل قد جعل بدلاً من فائدة المبلغ الابعد فان كان صاحب هذا الفضل اي المبلغ الاكثر هو الابعد اجلاً وجب اسقاط الفائدة منهُ او بالتالي من الفضل بترجيعهِ الى الاقرب وان كان هو الاقرب اجلاً وجب ضم الفائدة اليهِ او بالتالي الى الفضل بمقابلة الفائدة اللازمة اسقاطها من المبلغ الابعد

وجه الخلل — هو ان القاعدة مبنيَّة على اخذ فائدة المبلغ الابعد وايجاد أجل الفضل الذي فيهِ تكون الفائدتان متساويتين كما بيَّناهُ بقولنا (اي فائدة ٢٠٠٠ في ٤٢٧ يوماً ونصف يوم مثل فائدة ٩٠٠٠ في ٩٥ يوماً) فاولاً يوجد خطأ في القاعدة باخذ الفائدة للمبلغ الابعد اجلاً والصواب تعجيلهُ بترجيعهِ الى الاقرب ومعلوم ان فائدة مبلغ في مدة اكثر من القيمة التي تسقط منهُ بطريقة التعجيل في تلك المدة نفسها. ثانياً اذا كان المبلغ الاكثر ابعد اجلاً حصل فرق آخر غير السابق وهو الفرق بين قيمة فائدة فضل المبلغين في الاجل المستخرج وقيمة تعجيلهِ في تلك المدة لان الحالة حينئذٍ تقتضي تعجيلهُ في مدة الاجل المستخرج والقاعدة مبنية على جعل تلك المدة لفائدتهِ لا لتعجيلهِ ففي المثال المتقدم من حيث ان المبلغ الابعد هو الاكثر حدث فيهِ الخللان المذكوران ففائدة ٩٠٠٠ في ٩٥ يوماً هي ٢١٣$\frac{3}{4}$ والقيمة اللازم اسقاطها منهُ بالتعجيل ٢٠٨٫٨ والفرق بينهما ٤٫٩٥ وكذلك فائدة ٢٠٠٠ في ٤٢٧ يوماً ونصف $\frac{1}{4}$ ٢١٣ والقيمة اللازم اسقاطها بالتعجيل ١٩٣٫٢ والفرق بينهما ٢٠٫٥٥ وبما ان الفرق الاول أُلحق الى الثاني نطرحهُ منهُ فيبقى ١٫٥٦ وهي مقدار الخطإ بين الجواب المتقدم والجواب الصحيح حسب القاعدة الآتية وهو ١٧٩١٫٢ تدفع في الاجل الاقرب

اما القاعدة الثانية فان كان المبلغ الاكثر هو الاقرب اجلاً كان الجواب فيها صحيحاً اذ نكون قد اخذنا فائدة المبلغ ذي الاجل الاقرب حتى ساوى الابعد في الزمن ثم نقلنا تلك الفائدة الى الفضل بايجاد اجلهِ والحالة حينئذٍ تقتضي ذلك وان كان (المبلغ الاكثر) هو الابعد حصل خلل كما تقدَّم اذ الايام المستخرجة هي الاجل الذي فيهِ تكون فائدة فضل المبلغين مساوية لفائدة المبلغ الاقرب بمدة فضل الاجلين مع ان الحالة حينئذٍ تقتضي تعجيلهُ فيحدث الخلل بمقدار الفرق بين قيمة الفائدة المذكورة والقيمة المسقطة بالتعجيل ففي المثال السابق حسب هذه القاعدة يكون الجواب ١٨٤٦٫٥ بعد التعجيل وفيهِ خلل بمقدار الفرق بين فائدة ٢٠٠٠ في ٣٣٢ يوماً ونصف وهي ١٦٦٫٢٥ وبين

القيمة المسقطة بالتعجيل وهي ٥ ١٥٣ اي الفرق ٧٥ ١٢ عن الجواب الحقيقي فالجواب الصحيح ٧٥ ١٨٣٣ في الاجل الابعد

القاعدة الصحيحة العامة — هي ان ترجع كلاً من المبلغين الى يوم اجراء المحاسبة اي بضم الفائدة الى المبلغ الاقرب في مدة فضل الاجلين اذا جرت المحاسبة في الاجل الابعد او بتعجيل المبلغ الابعد في تلك المدة اذا جرت في الاجل الاقرب او بترجيع كلّ من المبلغين بالفائدة او التعجيل حسب اللزوم اذا جرت في غير آجال الاستحقاق وحينئذٍ يستوي المبلغان في الزمن فتطرح الاقل من الاكثر فيكون الجواب

بيروت جبران ميخايل فوتية

الأَجنّة والوحام

حضرات الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

اطلعت على اقتراحكم المدرج في الجزء الثاني من السنة الثامنة عشرة من المقتطف تحت عنوان الحوامل والاجنة والوحام. وقد طلبتم من القراء ان يكتبوا اليكم عن كل ما يعلمونهُ من هذا القبيل وان يراقبوا ذلك في المستقبل مراقبة دقيقة ويكتبوا ما يرون سواء كان مطابقاً لما ذكرتم او مخالفاً لهُ . وانا اعرف ولداً نسيباً لي لما كانت امهُ حبلى بهِ كان في منزلها سلحفاة وكانت السلحفاة تدخل رأسها في ترسها كلما رأت انساناً مقبلاً اليها . وكانت المرأة ترى هذه السلحفاة يومياً وتستغرب خلقها على هذه الصورة فلما ولدت ابنها اذا بهِ شبيهاً بالسلحفاة في مدّ رأسهِ وإرجاعهِ الى الوراء وقد بلغ الآن اثنتي عشرة سنة من العمر ولا يزال يمشي كالسكران فيمد رأسهُ الى الامام تارةً ثم يرجعهُ الى الوراء اخرى كما تفعل السلحفاة

وأعرف ولداً آخر رأت امهُ البطيخ الاحمر في غير اوانهِ واشتهتهُ ولم تنلهُ فولد وأحدُ وجهيهِ احمر كالبطيخ مصر مُحَمَّد عمر

« المقتطف » ان ما يروى من قبيل الحادثة الثانية كثيرٌ جدًّا وقد شاهدنا بعض الآثار التي يُزعم انها من آثار الوحام فلم نرَ فيها المشابهة للشيء الذي يزعم انها تشبههُ . والمرجح عندنا انها آثار خلقيّة لا علاقة لها بالوحام على الاطلاق وان الشيء الذي يقال انها تشبههُ لم يخطر على البال الاَّ بعد رؤية الآثار في الجنين فزعمت امهُ وذووها انها توحمت عليهِ تفسيراً لهذه الآثار التي يرونها ولا يعلمون سببها . اما الحادثة الاولى فغريبة في

بابها ويحتمل ان يكون فيها شيء من الصحة وهي من قبيل ما نطلب البحث عنهُ وجمع الشواهد عليهِ ولا نزال نطلب من حضرات القراء ان يراقبوا تأثير احوال الحوامل الادبيَّة بأجنتهنَّ

صحة الاحلام

حضرة منشئي المقتطف الاغر

طالعتُ اقتراح احد القراء الكرام في الجزء الثاني من المقتطف وهاكم نادرة حدثت لي تنطبق على ما يقال من صحة الاحلام. ذلك انني حلمت يومًا ان عمتي اتت الى المدينة التي كنت فيها وقابلتني في مكان كنتُ اتردَّد عليهِ يوميًّا وكان سكن عمتي في مدينة اخرى ولم اكن رأيتها منذ عدة سنين. ورأيتها في حلمي نحيفة على غير عادتها. وفي اليوم التالي ذهبتُ الى ذلك المكان على حسب عادتي ولم اقم فيهِ طويلاً حتى اقبلتْ عمتي واذا بها نحيفة كما رأيتها في الحلم وكلمتني بالكلام الذي سمعتهُ منها ليلاً

بيروت س . م

« المقتطف » الحوادث التي من هذا القبيل كثيرة ولا تخلو من مظنة الشك لان الانسان قد يرى حادثة فيتوهم انهُ حلم بها او هدس بها قبل حدوثها . ولا يزول هذا الشك الاَّ بان يقوم من نومهِ على اثر الحلم ويكتبهُ ويضع تاريخ اليوم ويشهد على ذلك شاهدًا او شاهدين ثم ينتظر حدوث الحادثة فاذا حدثت على حسب الحلم يكتب تفصيلها مع تفصيل الحلم ويبعث بهما الينا خدمة للعلم واثباتًا لهذا البحث الذي لا تخفى اهميتهُ على احد

جواب السؤال اللغوي

قد اطلعت في الجزء الثاني من مقتطف هذه السنة على سؤال لغوي لحضرة الفاضل السيد احمد رافع هذا لفظهُ (هل ورد جمع فَعْلان بفتح الفاء وسكون العين على فِعْلان بكسر الفاء وسكون العين الخ) واني بعد شدَّة البحث لم اقف على ورود ذلك الاَّ في اسمين احدهما (صَفْوان) اسم للحجر الاملس فانهُ يجمع على صِفْوان بالكسر كما حكاهُ الامام الحريري في كتابهِ درة الغواص وثانيهما (كَرْوان) اسم طائر صغير اغبر اللون طويل الرجلين لهُ صوت حسن فانهُ يجمع على كِرْوان كما قال ذو الرمة من قصيدة مدح بها بلال ابن ابي بردة ابن ابي موسى الاشعري

منَ آل ابي موسى ترى القوم حولهُ كأنهم الكِرْوان أبصرنَ بازيا

ولكن هذا على ان المفرد بفتح الكاف وسكون الراء كما يقتضيهِ صنيع صاحب القاموس المحيط ويفيدهُ كلام الشهاب الخفاجيّ في شرح الدرة. والمعروف الذي صرح بهِ غير واحد من ائمة اللغة انهُ بفتحها وعلى هذا يكون جمعهُ على كروان من قبيل جمع فَعلان بفتح الفاء والعين على فِعلان بكسر الفاء وسكون العين واني اسأل حضرتهُ هل لهذا الجمع نظائر ارجو منهُ الافادة عنها او عن شيء منها ولهُ الفضل الوافر

طهطا عبد العزيز احمد الانصاري

باب الزراعة

حرث الارض لزرع القطن

كتب جناب المسترولس رئيس المدرسة الزراعية المصريّة في الغازت الغراء فصلاً في كيفية حرث الارض لاجل زرع القطن قال فيهِ ما ترجمتهُ

ان أهم اعمال الزراعة في هذا الفصل حرث الارض لاجل زرع القطن. ولكيفية الحرث دخل كبير في الموسم المقبل فانهُ يجب ان يكون الحرث عميقاً وان تنعّم الارض بقدر الامكان حتى يتخلل اكسجين الهواء دقائق التربة الى عمق ٣٠ او ٣٣ سنتيمترًا ويتصل بكل دقيقة منها ويجعل ما فيها من الغذاء صالحًا لتغذية النبات ومرادي أن أبيّن كيفيّة ذلك في السطور التالية

المحراث * لا يرى احد المحراث المصري حتى يهزأ بهِ من اول وهلة ومن قال كلمةً في مدحهِ عرّض نفسهُ للازدراء. وعندي ان لهذ المحراث معايب كثيرة ولهُ ايضاً حسنات كثيرة فهو رخيص الثمن ثمنهُ نحو خمسين غرشاً ولذلك يسهل ابتياعهُ على افقر الفلاحين. وفيهِ سكة تغور في الارض اكثر من غيرها ويستطيع ثوران أن يجرّاها ويمكن ان تحرث الارض بها حرثاً سطحيًا فقط اذا اريد ذلك. وقد حاول كثيرون ان يبدلوا هذا المحراث بغيرهِ في الهند وسيلان ومصر فذهب تعبهم سدًى

وقد وجدتُ الآن شكلاً من المحراث الاوربي لا يغني عن المحراث الوطني ولكن يمكن استعمالهُ معهُ فتتحسن الحراثة جدًّا ويزيد بها موسم القطن خصباً. والمحراث المصري ليس