المقتطف

الجزء الثاني من السنة السادسة عشرة

١ نوفمبر (ت ٢) سنة ١٨٩١ الموافق ٢٩ ربيع اول سنة ١٣٠٩

فوائد الغنى ومضارهُ

لا شيء انفع للفتى من مالهِ يقضي حوائجهُ ويجلب انسهُ
واذا رمتهُ يد الزمان بسهمهِ غدت الدراهم دون ذلك ترسهُ

وهذا لسان حال الناس في كل زمان ومكان ولم يتفقوا عليهِ الاَّ لانهم اختبروا القوة المذَّخرة في المال فوجدوا ان الدينار الذي تستأجر بهِ عشرين عاملاً يعملون في ارضك بمثابة عشرين رجلاً يقومون على خدمتك نهارًا وليلاً

وكسْب المال ليس بالامر العسير اذا احكم الانسان اساليب السعي وطرق التدبير ولكن حفظهُ وانفاقهُ بالحكمة وتخليص النفس من الاستعباد لهُ امور عسيرة تتعذَّر على كثيرين وما احسن ما قيل

اذا المرء لم يعتق من المال نفسهُ تملَّكهُ المال الذي هو مالكُهُ
ألا انما مالي الذي انا منفقٌ وليس لي المال الذي انا تاركهُ

ولكن الاغنياء يقعون غالبًا في شرك الغنى ويمسون لهُ عبيدًا ارقاء . قيل انهُ كان عند دوق برنسويك من الجواهر ما قيمتهُ نحو اثني عشر مليونًا من الفرنكات فاضطرَّ ان يقيم في باريس ولا يخرج منها وان لا ينام خارج قصرهِ ليلةً واحدة واحاط القصر بسور منيع ونصب فوق السور قضبانًا من الحديد محدَّدة الرؤوس كالرماح ووصلها باجراس كبيرة حتَّى اذا لمس اللص واحدًا منها اخذت الاجراس تدق من نفسها وانفق على هذه القضبان اكثر من سبعين الف فرنك . وبنى لجواهرهِ جدارًا ثخينًا داخل الغرفة التي ينام فيها

ووضع سريرهُ حذاء باب الجدار حتَّى اذا دنا منهُ لص يضطرُّ ان يدوس على السرير وجعل الجواهر في خزانة منيعة من الحديد والمرمر داخل هذا الجدار اذا فُتحت عنوةً انبعثت منها طلقات ناريَّة تقتل من يفتحها حالاً وهي متصلة باجراس في كل غرفة من غرف القصر فتدق كلها اذا فتحت الخزانة عنوةً . ولم يكن في غرفتهِ الاَّ كوَّة واحدة غلفاها من الحديد الثخين ولها قفل لا يعلم احد غيرهُ كيفية فتحهِ وبجانب السرير مائدة عليها اثنا عشر فردًا في كلٍّ منها ستة طلقات . فاية لذة لرجل بلغ منهُ الحرص والحذر هذا المبلغ وكيف تكتحل عيناهُ بالسهاد بل كيف يجد الراحة وقد حرم نفسهُ نور الشمس ونقي الهواء وعاش سجينًا في معقل دونهُ الابالق الفرد

واقبح من ذلك ان يعيش الانسان غنيًّا وهو يخشى الفقر صباح مساء . قيل ان ايشيوس الايكوري الروماني الذي عاش في ايام اغسطس وطيباريوس ولد في نعمة ضافية وثروة وافرة فبذر امواله على الترف والملاهي ولما لم يبقَ معهُ سوى مئتين وخمسين الف دينار انتحر مسمومًا مخافة ان تنفد امواله كلها ويموت جوعًا

وتحرير النفس من الاستعباد للمال امر عسير لا يستطيعهُ الاَّ نفر قليل . وشأن اكثر الاغنياء في ذلك شأن نحلة رأت كاسًا من العسل فوقعت عليها تريد اجتناء شيء منها فعلقت ارجلها ولم تستطع الخلاص وهي لو زارت الف زهرة وجنت ما فيها من العسل القليل ما علقت بها ولا رأت فيها شراكًا

ومثل ذلك ما يحكى في خرافات الاولين عن ميداس ملك فريجية قيل انهُ سأل الالهة ان تحوِّل كل ما يلمسهُ ذهبًا فاجيب سؤلهُ فاستحال خبزهُ ذهبًا وخمرهُ ذهبًا وماؤهُ ذهبًا وكاد يهلك جوعًا لو لم يندم على ما فرط منهُ ويسأل الالهة ان تحرمهُ هذه المزية . فان المال يستحيل غالبًا في ايدي اربابهِ الى جامد صامت لا يؤكل ولا يشرب ولا يُنفق ويثقل على عاتق صاحبهِ ويلقيهِ في بحار القلق والجزع

وحقيقة الامر ان الغنى نافع وضار مثل القوة والعلم والجمال والمهارة وكل المزايا التي يمتاز بها فريق من الناس على غيرهم فاذا احسن الغنيُّ استعمال غناهُ عاش بهِ سعيدًا مكرَّمًا بين اقرانهِ رفيع المنزلة بين خلاَّنهِ ولا سيَّما لانهُ يتمكَّن بهِ من قضاء حاجات نفسهِ وحاجات غيرهِ فينفق على ما بهِ راحتهُ وراحة اهلهِ ويقتني من وسائط التهذيب والتسلية ما لا يستطيعهُ بدونهِ فيبتاع الكتب الكثيرة ويشترك في الجرائد المختلفة ويقي نفسهُ واهلهُ من حمَّارة الحر وصبارة البرد وعوادي الاوبئة فيقيم فصل البرد في البلاد الحارة وفصل الصيف في البلاد الباردة

ويهاجر بلادهُ اذا دخلها الوباء. ويستطيع ان يعمل في سنة ما لا يعملهُ غيرهُ في سنتين او ثلاث فكأنهُ يعيش ثلاثة اعمار. ويطوف الاقطار ويجوب الامصار فيرى في عامهِ ما لا يراهُ غيرهُ في اعوام ويفعل ذلك كلهُ بلا مشقة ولا تعرُّض للمخاطر ويُشرِك اخوانهُ وخلاَّنهُ في نعمتهِ ويكون لهُ اليد الطائلة في ما يعود على ابناء وطنهِ بالنفع والفائدة

وترى امثلة كثيرة على ذلك بين الشعب الانكليزي والشعب الاميركي فان اغنياءهم والمثرين منهم يعيشون عيشة الراحة والفائدة فيسكنون البيوت الرحبة ويقتنون الكتب النفيسة ويطوفون الممالك والامصار ينزهون النفس ويثقفون العقل برؤية ما فيها من المشاهد والآثار الطبيعية والصناعية وينفقون بكرم على ما يجيد صحتهم ويزيد رفاهتهم ولا يهملون المدارس والمستشفيات والاعمال العمومية النافعة. فهولاء قد عرفوا كيف يستخدمون غناهم لنفعهم ونفع وطنهم

وكثيرون من الفضلاء والادباء لم يتمكنوا من افادة غيرهم الاَّ لان عندهم ما يزيد عن كفافهم. قال الشهير بوسيه« ليس لي غرام بالغنى ولكن لو كان عندي كفافي فقط لخسرت نصف مواهبي العقلية »

واما من استعبدهُ المال وحرص عليهِ حرصهُ على الحياة ولم ينفقهُ على نفسهِ ولا على غيرهِ فهو افقر من كل فقير ولاسيما اذا عاش قلقًا عليهِ حذرًا من ان يخسرهُ كدوق برنسويك المذكور آنفًا. ومن البلية ان الغنى يغري اصحابهُ بالاستعباد لهُ فترى الحريص على جمعهِ يكدح نهارهُ وليلهُ ولا يشبع من مال ولا يرتوي من نضار ولا يجد راحة ولا لذة قال جرار الغني الاميركي الشهير انني عبد رقيق محاط بالتعب من كل ناحية وقد تمضي عليَّ ليال كثيرة لا اذوق فيها لذة الرقاد وغرضي الوحيد ان اجهد نفسي بالشغل والتعب النهار كلهُ حتَّى تخور قواي واستطيع المنام" . ورأى بعضهم قصر ناثان رتشيلد وكان مثل افخر قصور الملوك فهنأهُ بهِ وقال لهُ لا بدَّ من ان تكون سعيدًا فيهِ فضحك رتشيلد منهُ وقال لهُ هيهات. وكان ناثان رتشيلد هذا الحاكم المطلق في الامور المالية والسياسية اذا اراد فتح خزائنهُ للملوك واقرضها الاموال واذا اراد اقفل خزائنهُ دونها واوقعها في حيرة وارتباك

ولحكماء العرب وادبائهم حكم رائقة واقوال شائقة في منافع الغنى لا بأس بايراد بعضها قالوا ان في صلاح الاموال سلامة الدين وجمال الوجه وبقاء العز وصون العرض. وقالوا أصلحُ مالك تجدهُ لروعة الزمان وجفوة السلطان ونبوة الاخوان ودفع الاحزان. وقال احيحة بن الجلاَّح اصلحوا اموالكم فانكم لا تزالون ذوي مروآت ما استغنيتم عن عشيرتكم.

وقال عبد الله بن عباس اطلبوا الغنى باصلاح ما في ايديكم فان الفقر مجمع العيوب . وقال معاوية ان الشرف والسؤدد لينتقلان مع الغني كما ينتقل الظل . وقالوا المال يجمع الشمل . ويستر الاهل ويزيد العقل . وقال بعضهم

المال فيهِ مجلّةٌ ومهابةٌ والفقر فيهِ مذلّة وخضوعُ

وقال غيرهُ وبالغ في المقال

المال احسن ما اذّخرتَ فلا تكن سمحًا بهِ وتأنَّ في تبذيلهِ
ما صنّف الناس العلوم باسرها الاّ ليحتالوا على تحصيلهِ

وقد اطالوا المقال في ذم البخل والبخلاء وتحقير الجهد والعناء اللذين يعانيهما الانسان في كسب الغنى وذلك كلهُ لا يخرج عن القول الذي تقدّم وهو ان الغنى يغري صاحبهُ بالتعبُّد لهُ فيتملكهُ المال الذي هو مالكهُ فاذا حرّر نفسهُ منهُ واستخدمهُ في مصلحتهِ ومصلحة ذويهِ وبني وطنهِ فهو الغنيُّ المستفيد من الغنى

وفي الطبيعة ثروة طائلة وهي مشاع بين جميع الناس . ومهما اجتهد الاغنياء لا يجدون ثروة توازيها فاغنى اغنياء مصر بل اغنى اغنياء المسكونة لا يمكنهُ ان يحتفر في حديقتهِ بحيرة اجمل من النيل ولا ان ينشىء بستانًا اوسع من الحقول والرياض ولا ان يقيم آكامًا ارفع من الجبال ولا ان ينشر قبةً ارفع من السماء ولا ان يعلّق انوارًا ابدع من النجوم وهذه كلها مشاعة بين جميع الناس . فاذا تمتعوا بها وطالعوا كتاب الطبيعة ودأبوا على اعمالهم المختلفة عاشوا عيشة الاغنياء ولو لم يكونوا منهم

رياضة الكهول

اذا كبرت المدن وكثرت مبانيها وازدحم سكانها فَقَدَتْ عنصرين ضروريين من عناصر الحياة وهما نور الشمس والهواء النقي لان مبانيها الشاهقة تظلل شوارعها ولو كانت فسيحة وتصدُّ مجاري الرياح فلا تهبُّ فيها الاّ قليلاً ولا تنقي هواءها الذي يفسدهُ تنفُّس اهليها . فتسوء صحة السكان وتكثر امراضهم وتزيد وفياتهم كما هو مشاهد في مدن المشرق الى عصرنا هذا . ويتفاقم الضرر اذا كانت المدن في منبسط من الارض كمدن القطر المصري . الاّ انهُ يمكن ملافاة بعض الضرر بانشاء الحدائق والبساتين والساحات والرياض في

المدينة وحواليها فيخرج اليها السكان كلما سنحت لهم الفرص يتروضون في رياضها ويتنزهون في حدائقها ويستنشقون عليل النسيم ويجلون صدأ الهموم وهي لازمة للمدن لزوم الرئة للانسان

واعمال اهل المدن تدعوهم الى الجلوس والسكينة كما لا يخفى والغالب انهم يفتدون الوقت فلا يذهب الرجل منهم من بيته الى مكتبه الاَّ في مركبة مخافة ان يضيع الوقت الثمين بالمشي او مخافة ان يصل اليه متعبًا فلا يستطيع العمل الاَّ بعد ان يستريح حصة من الزمان ولما كانت الحركة لازمة للابدان لزوم الطعام والشراب رأت الامم التي اهتدت الى ما به تنفعها ان لا بدَّ لها من اماكن تروِّض ابدانها فيها فجرى اليونان والرومان هذا المجرى حينما كان السعد في خدمتهم واهملوهُ قبل ان افل نجم مجدهم ولم يزل اتباعهُ دليلا على ارتقاء الامَّة واهمالهُ دليلاً على انحطاطها ومَن كان في ريب من ذلك فليطف ميدان الجزيرة في يوم جمعة فانهُ يرى الوطنيين في المركبات تسير بهم الهوينا كانهم مرضى او شيوخ ورجال الانكليز ونساؤهم يتلقَّفون الكرة بالصولجان وقد احمرَّت وجناتهم وبدت عروقهم وكللهم عَرَق العافية او يتروضون على ظهور الصافنات الجياد ويستلبون الصحة من نسمات الرياح ومغاني الطراد وهم بين سياسيّ محنك وقائد باسل وتاجر مثرٍ وعالم عامل وفتاة كاعب وامرأة فاضلة. ثم ليقابل بين حال الامتين الاولى بقية شعبين وصلا في غزواتهما الى الهند شرقًا واسبانيا غربًا وبلاد الجراكسة شمالاً والاحباش جنوبًا وهي الآن ساكنة في كنها راضية من الغنيمة بالاياب تودُّ لو طوت الممالك عنها كشحًا. والثانية فرع شعب نما حتَّى ملأ مهاجروهُ اميركا واستراليا وزيلندا ورأس الرجاء الصالح وساد على ثلثمئة مليون من البشر

وقد تقدَّمت لنا فصول طوال على الرياضة ولزومها وفوائدها ولا سيما للصغار ونحصر الكلام الآن على لزومها للكهول الذين بين السنة الخامسة والثلاثين والخمسين والطرق التي يمكنهم اتباعها فانهم لحريُّون بأن يحافظوا على صحتهم ووقتهم لان اكثر قادة العقول ورؤساء الاعمال منهم

ان اعضاء الانسان وانسجة بدنهِ لا تبلغ اشدَّها في وقت واحد ولذلك يقلُّ احتياج بعضها الى الرياضة ويبقى البعض الآخر محتاجًا اليها تمام الاحتياج فالعظام لا تفقد شيئًا من صلادتها وقوتها في السنة الخامسة والاربعين ولاسيما اذا لم يهمل الانسان ترويضها فتبقى قادرة على الرياضة وتحمُّل المشاق ولكن الانسان نفسهُ لا يبقى قادرًا على كل انواع الرياضة كما كان وهو في الخامسة والعشرين لان اعضاء الدورة الدموية القلب والشرايين تضعف قوتها بفقدها جانبًا من بنائها الصحي فانهُ لا يبلغ الانسان السنة الخامسة والثلاثين

من عمرهِ حتَّى يظهر شيءٌ من التصلُّب في هذه الاوعية فتقلُّ مرونتها بعض الشيء و يزيد ذلك رويدًا رويدًا مدى العمر ولقد سماهُ علماء الافرنج بصدإ الحياة ولله در القائل

والعمر مثل الكأس تر سب في اواخرها القذى

فانهُ اشبه بالقذى منهُ بالصدإ لان الصدأ يحدث في الآلات من قلة الاستعمال واما هذا التصلب فيحدث من كثرة الاستعمال وتجمع الفضول التي هي بمثابة القذى المتحات من الاعضاء فاذا اريد رياضة الكهل وجب ان يمنع عن كل الحركات العنيفة لان اوعيتهُ الدموية لا يكون فيها من المرونة ما يكفي لتحمُّل الصدمات القوية ولذلك ترى الكهل والشيخ يتعبان حالاً من العدو الشديد والعمل الشاق و يضيق نفسهما

ولا تتغير الشرايين تغيرًا كبيرًا يظهر ظهور الامراض ولكنَّ تغير شرايين الكهل يكون كافيًا ليجعلها عرضة للانفعال بالآفات المختلفة فيظهر انفعالها في القلب . فان القلب بمثابة الطلمبا الدافعة للماء وكل ضربة من ضرباتهِ تدفع الدم في الاوعية الدموية الى كل اجزاء البدن ولكن هذه الاوعية ليست انابيب صماء كانابيب الرصاص التي يجري فيها الماء بل هي مرنة اذا كانت في حال الصحة تنفعل بدفع الدم اليها فتنتشر وتنقبض فتعيد الى الدم القوة الدافعة التي اخذتها منهُ لانهُ اذا كان الصادم والمصدوم مرنين ارتدَّ الصادم بالقوَّة التي صدم بها بخلاف ما اذا كان المصدوم غير مرن فان الصادم يخسر ما فيهِ من القوة . فكلما قلَّت مرونة الشرايين اضطرَّ القلب ان يزيد الجهد لدفع الدم الى كل اطراف البدن لان الدم يخسر حينئذٍ قوتهُ من عدم مرونة الشرايين . فما دام الانسان في حال الراحة فالقوة التي تُبذَل لدفع الدم ليست شديدة ولذلك لا يشعر بها ولكن اذا تعب فاسرع دمهُ لزم لدفعهِ قوة شديدة وبما ان بعض انواع الرياضة تتضاعف بها ضربات القلب فالقوة اللازمة لذلك شديدة جدًّا

والقلب يتعب مثل بقية اعضاء البدن ويكلُّ من التعب مثلها فيضعف فعلهُ وكلما زدتهُ استحثاثًا زاد ضعفًا وعناء فلم تعُد ضرباتهُ كافية لاجراء الدم في كل الشرايين ولاسيَّما اذا ضاقت وكثر الدم فيها فيحدث الاحتقان الداخلي ولاسيما احتقان الرئتين . واحتقانهما كثير الحدوث في الكهول والشيوخ اذا اتعبوا ابدانهم او روَّضوها رياضة عنيفة و يظهر ذلك بضيق النفس . فاذا انتابت الانسان الذي اعتاد العمل العضلي والرياضة نوبات ضيق النفس كلما اجهد جسمهُ فذلك دليل على ضعف شرايينهِ وحينئذٍ يجب الانتباه الشديد الى نوع الرياضة والاَّ فالعاقبة وخيمة

فعلى الكهل والشيخ ان ينقطعا عن كل انواع الرياضة التي تستدعي سرعةً او قوة عضلية عنيفة كالعدو والتجذيف . وشان الانسان في ذلك شأن الحيوان فان خيل السباق اذا تقدَّمت في السن لم تعُد قادرة على مجاراة غيرها ولو كانت من اسبق الخيول وكذا الانسان لا يعود قادرًا على الجري السريع بعد ان يناهز الثلاثين من العمر . ولا عبرة بما يفعلهُ بعض المحاضير فانهم من النوادر واكثرهم يموتون كهولاً بامراض قلبية . وحبذا لو انتبه امراء مصر واغنياؤُها الى ذلك وعفوا المجرين من الجري امام مركباتهم حينما يبلغون الثلاثين من العمر رفقًا بهم وضنًّا بحياتهم والاَّ فهم يقودونهم الى الموت البأكر

والخلل الذي قلنا انهُ يحدث في الشرايين قد يبتدئُ في السنة الثلاثين من العمر وقد يتأخر الى الخمسين والخامسة والخمسين ولكنهُ يستولي على جمهور الناس حوالي السنة الاربعين فيجب ان ينقطعوا حينئذٍ عن الرياضة التي تقتضي سرعة في حركة القلب كالجري ولكنهم يبقون قادرين على الرياضة التي تقتضي قوةً وعلى الاستمرار عليها زمانًا طويلاً بشرط ان لا تكون القوة عنيفة . فالكهل لا يستطيع ان يجاري الشاب في العدو ولكن الشاب لا يستطيع ان يجاري الكهل في طول المسافة اذا كان السير غير شديد السرعة . ويقال ان اكثر الادلَّة الذين يصعَدون في جبال الالب من الكهول والشيوخ فيسيرون بالسِّياح سيرًا بطيئًا ويرقون بهم اعلى الجبال الشاهقة من غير ان يشكوا تعبًا وهم لو اسرعوا العدو ما امكنهم ان يسيروا بضع دقائق

لما انتشبت الحرب بين فرنسا وبروسيا سنة ١٨٧٠ دُعي كثيرون لحمل السلاح من الذين لم يتمرَّنوا على ذلك قبلاً فاجتمع منهم في الصف الواحد اناس مختلفو الاعمار واظهر الكهول مقدرة في اول الامر على الحركات العسكرية والسير الطويل اكثر من الشبان ولكن لما دعوا للحركة السريعة والجري انقطع نَفَس الكهول والشيوخ وكادوا يقضون نحبهم

وطاقة الكهول والشيوخ محدودة ايضًا في كل الاعمال العنيفة لان كل عمل عنيف يقتضي بذل قوة من البدن وبذلها يقتضي سرعة في دوران الدم فاذا كانت الشرايين على ما قدمنا من التصلُّب وقلة المرونة عجزت عن دفع الدم فيضطر القلب ان يزيد قوتهُ لدفعهِ . والتصلب المذكور آنفًا قد يكون عرضًا من اعراض التقدُّم في السن وقد يكون مرضًا يصيب الشبان والكهول والشيوخ ويسرع فيهم فيعجزون عن العمل وسواءٌ كان عرضًا او مرضًا فوجودهُ دليل على ضعف الشرايين ووجوب الابتعاد عن الرياضة العنيفة وما احسن ما قيل "ان الشيخ مَن شاخت شرايينهُ" فان مرونتها دليل على الشباب وصلابتها دليل الشيخوخة

ولكنّ الرياضة ضرورية للكهول والشيوخ ولو كانوا غير قادرين على بعض انواعها ودليل ذلك كثرة ميلهم الى السمن المفرط وداء النقرس والبول السكري فان لقلة الرياضة يدًا قوية في هذه الادواء

ولا بدّ من الرياضة للكهول والشيوخ كما لا بدّ منها للاحداث والفتيان وقد تقدّم ان رياضة الكهول والشيوخ قد تكون ضارّة جدًّا فوجب ان نعرف طرق الرياضة التي تنفعهم ولا تضرهم . ويمكن حصرها كلها في هذه القاعدة وهي «اتعب الاعضاء ولا تقصّر النفَس» وبما ان السن الذي يبتدئ فيهِ تصلب الشرايين يختلف باختلاف الاشخاص فلا يمكن حصر انواع الرياضة اللازمة في كل سن فعلى الكهل ان يروّض بدنهُ بكل رياضة لا تدعوهُ الى التنفُّس السريع . وعليهِ ان يقتصر من الرياضة المعتدلة على ما يتعب بدنهُ ولا يجهدهُ . والرياضة الخفيفة اذا طالت مدتها وقت بمنافع الرياضة العنيفة القصيرة المدة ولم تعرّض البدن لمخاطرها . مثال ذلك المشي فان الفعل الصحي من مشي ميل هو هو تقريبًا سواء سار الانسان الميل في ربع ساعة او في خمس دقائق ولكن الشيخ قد يموت عياء اذا سار الميل في خمس دقائق وينتفع كثيرًا اذا سارهُ في ربع ساعة او ثلث ساعة . والكهل يجد في العاب الكرة او الكرة والصولجان (لون تنس) والصيد والتجذيف اذا لم يقصد بهِ السباق لذة وفكاهة فضلاً عن انهُ يروّض بدنهُ في ساعة قدر ما يروضهُ لو مشى اربع ساعات متوالية وبما انهُ لا وقت لرجال الاعمال لاضاعة اربع ساعات بالمشي كل يوم فهذه الالعاب تغني عنهُ

وقد استنبط الاوربيون ولاسيما اهالي اسوج اساليب للرياضة تحرك بها جميع اعضاء البدن حركات معتدلة لكي يمتنع رسوب الفضول فيها . فان غاية الرياضة كما قال الدكتور لاكرانج تقوية الحرارة واهلاك الفضول التي تبقى في البدن من التغذية . ومن الغريب ان الشيخ الرئيس ابن سينا علل فائدة الرياضة منذ الف سنة كما عللها هذا الطبيب الفرنسوي الآن قال ما نصهُ " ليس شيء من الاغذية بالقوة يستحيل بكليتهِ الى الغذاء بالفعل بل يفضل عنهُ في كل هضم فضل والطبيعة تجتهد في استفراغهِ ولكن لا يكون استفراغ الطبيعة وحدها استفراغًا مستوفًى بل قد يبقى لا محالة من فضلات كل هضم لطخة واثر فاذا تواتر ذلك وتكرّر اجتمع منها شيء لهُ قدر وحصل من اجتماعهِ مواد فضليّة ضارّة بالبدن . . . . ثم الرياضة امنع سبب لاجتماع مبادىء الامتلاء اذا اصبتَ في سائر التدبير معها مع انعاشها الحرارة الغريزيّة . . . فلا يجتمع على مرور الايام فضل يُعتدّ بهِ وتعدّ الاعضاء لقبول الغذاء بما ينقص منها من الفضل " انتهى

فلا يستغربنَّ احد رؤية كهول الانكليز يمرنون ابدانهم كانهم فتيان لان التدبير الصحي واجب في كل حال ولم يقدَّم علم الابدان على علم الاديان الَّا ليتقرَّر في النفوس وجوب الاعتناء بصحتها

الاعتقاد بالمعاد

من مقالة للمستر غلادستون السياسي

[كتب الاستاذ تشين العالم باللغة العبرانية والعقائد الدينية مقالة في الخلود في جريدة دينية تطبع بمدينة كلكتا قال فيها انهُ رأى في بعض المزامير ما يدلُّ على الخلود وذهب الى ان هذه المزامير أُلِّفت في اواخر مدة تسلُّط الفرس على بلاد الشام وبالتالي ان الاعتقاد بالمعاد مقتبس منهم وانهُ من مخترعات البشر وما استدلوا عليهِ استدلالاً بارتقائهم . فردَّ عليهِ المستر غلادستون حاسبًا ان الاعتقاد بالمعاد قديم جدًّا وان الله سبحانهُ اوحى بهِ الى البشر منذ القدَم ثم ضاع منهم على تمادي الزمان وتقدُّم العمران وهاك خلاصة ادلتهِ]

ان تقدم العمران لم يقوِّ الاعتقاد بالعناية الالهية بل اضعفهُ على ما ارى . خذ مثلاً لذلك هوميروس الشاعر وهيرودوتس المؤرخ فانهما كليهما رجلان فاضلان وبينهما عدة قرون ولكن الاعتقاد بالعناية الالهية اظهرُ في كتابات الاول منهُ في كتابات الثاني حتَّى اذا بلغنا ثيسيديدس المؤرخ الذي نشأ بعد هيرودوتس بنصف قرن رأينا كتاباتهِ خالية من كل اثر ديني بل خالية من الاعتقاد بقوة خالقة . ومعلوم ان بلاد اليونان تقدَّمت تقدُّمًا عظيمًا في العمران بين زمان هوميروس وتيسيديدس ولكنها اضاعت الاعتقاد بالعناية الالهية حتَّى ان ارسطوطاليس أبعدَ الاله عن البشر بُعْدَ السماء عن الارض لما اعترى بصائر الناس من العجز والقصور ولا بدَّ من انها اضاعت الاعتقاد بالمعاد كما اضاعت الاعتقاد بالعناية

اما النتائج التي قادني البحث اليها فهي

اولاً ان تصورات الانسان من قبيل المعاد لم تتقدَّم بتقدُّم العمران بل تقهقرت بتقدمهِ

ثانيًا ان في التوراة ادلةً اخرى غير ما في المزامير على ان بني اسرائيل كانوا يعتقدون بالمعاد ولو لم تكن هذه الادلة كثيرة جليَّة

ثالثًا ان الدين الموسوي لم يُقصَد بهِ حفظ الاعتقاد بالمعاد بنوع خاص ومن المحتمل

To: www.al-mostafa.com

ان بعض الاديان الاخرى كانت اشدّ منهُ محافظةً على هذا الاعتقاد

اما القضية الاولى فالبحث فيها محفوف بالمصاعب لان الديانة اليونانية التي يمكن تأثرها في اطوارها المختلفة بما بقي من مؤلفات اهلها لا تعلّم بالمعاد تعليمًا واضحًا . والديانة الاشوريّة التي يرجى ان يُعلَم تاريخها في مدة طويلة لم تتعرّض كثيرًا لامر المعاد كما قال رولنصن . واذا التفتنا الى ديانة المصريين القدماء والفُرْس وجدنا وسائط المقابلة بين حالتهما القديمة والمتأخرة ناقصة جدًّا ولكنها لا تخلو من الفائدة فديانة الفرس كانت في اول امرها ثنويّة تعلّم بوجود مبدأين مجرّدين مبدإ الخير ومبدإ الشرّ ثم جعلتهما شخصين متناقضين ثم ساد مذهب المجوس في البلاد . وكانت الديانة القديمة تعلّم بالمعاد والجزاء ولكن لما كتب هيرودوتس ما كتبهُ عن ديانة الفرس وصف ديانة المجوس وطرق عبادتهم وكأنهُ لم يعرف شيئًا عن ديانة الفرس القدماء الاّ انها كانت خالية من الهياكل والمذابح والاصنام وكانت قد صارت ديانة الحكومة ولم تعُد ديانة الشعب اي تقلّص ظل الديانة العقلية المجرّدة وشاعت الديانة الرمزيّة بدلاً منها . ولادليل هناك على تقدّم الاعتقاد بالمعاد بل يظهر ان هذا الاعتقاد انطوى تحت حجاب النسيان . وكانت العلاقة بين الفرس واليونان شديدة جدًّا حتّى ان كثيرين من كتّاب اليونان ومنهم ارسطوطاليس نفسهُ كتبوا عن ديانة الفرس والمرجح انهم لم يكتبوا عن الديانة القديمة بل عن الحديثة ولم يُشرْ الى المعاد الاّ واحد منهم فقط مع ان الاعتقاد بهِ كان شائعًا في ديانة الفرس القدماء كما سيجيءُ

وكانت العلاقة السياسية بين اليونان ومصر شديدة في العصور السابقة لعصر التاريخ . وقد عُلم الآن ان الاعتقاد بالمعاد كان راسخًا في نفوس المصريين الاقدمين ولكن هيرودوتس افرد اكثر من اربعين فصلاً من كتابهِ الثاني لوصف دياناتهم وشعائرهم ولم يذكر فيها اعتقادهم بالمعاد مع انهُ ذكر معتقدهم القديم في مكان آخر من كتابهِ

وهجا جوڤنال ديانة المصريين في عصرهِ ولو كان المعاد مشهورًا فيها حينئذٍ لذكرهُ على الارجح . وقد رأيت في كتابات فلوطرقس ما يشفُّ عن ان كهنة المصريين كانوا قد خجلوا مما في دياناتهم عن اوسيرس وهوانهُ يقضي للاموات ويحاسب كل احد بحسب اعمالهِ كأنهم حسبوا ذلك خرافة لا تليق بعصرهم . وكتب ايامبليكوس في عصر قسطنطين عن الديانة المصرية واحلّها محلاًّ رفيعًا ولكنهُ لم يذكر شيئًا من امر تعليمها بالمعاد وذلك كلهُ دليل على ان التعليم بالمعاد الذي كان جزءًا جوهريًّا من ديانة المصريين القدماء اختفى منها على توالي الايام والاعوام

وهذا كان شأن اليونان ايضًا مع انهم لم يعتقدوا بالمعاد في عصر من العصور اعتقادًا راسخًا كما اعتقد بهِ المصريون والاشوريون في اول امرهم . فان الهاوية التي ذكرها هوميروس في الاودسي مستعارة من دياثة المصريين والاشوريين كما يستفاد من وصفها ولذلك جعلها وراء الاوقيانوس . والاسم الذي ذُكر في الايلياد لدار الاموات وهو رادامنتوس يظهر انهُ محرَّف من اسمها المصري وهو امنتي . وذكر هوميروس اسم مينوس وقال انهُ يقضي بين الارواح والاسم مصريٌّ كما لا يخفى . ولا بدَّ من ان الاعتقاد بالمعاد كان شائعًا في عصرهِ والَّا ما ادخلهُ في شعرهِ . ولكن لم تدم الحال على هذا المنوال لان الاعتقاد بالمعاد زال من عقول اليونانيين رويدًا رويدًا حتَّى صار بعض فلاسفتهم ينكر الوجود

وخلاصة ذلك كلهِ ان الاعتقاد بالمعاد لم يزد رسوخًا بتقدُّم البشر بل زاد غموضًا حتَّى كاد يختفي . ولا دليل على ان بني اسرائيل اقتبسوهُ من الفرس في سبيهم لان سبيهم كان بابليًّا والفرس ابطلوهُ وردوا اليهود الى بلادهم ثم ان الفرس كانوا في ذلك العصر قد ابطلوا مذهب زرواستر الذي يعلّم بالمعاد واستعاضوا عنهُ بمذهب المجوس

هذا من جهة القضية الاولى اما القضية الثانية وهي ان في التوراة ادلة أُخرى على الاعتقاد بالخلود فواضحة من قصة اخنوخ الذي يقال ان الله نقلهُ فان معنى الكلمة العبرانية مأخوذ من نقل الشجرة وغرسها في مكان آخر . ومن قصة ايليا الذي قيل انهُ نُقل الى السماء بمشهد خمسين من ابناء الانبياء فان بني اسرائيل صدقوهُ واعتقدوهُ الى عصرنا هذا فهل يصدَّق ان الامة التي اعتقدت بانتقال ايليا الى السماء بجسدهِ تحسب ان لا معاد وان وجود ايليا تلاشى حين نُقل الى السماء

والعرافة التي كان بنو اسرائيل يعتقدون بها تدلُّ على انهم كانوا يعتقدون بالمعاد ايضًا كما يظهر من قصة عرَّافة عين دور . واختلاف الشرَّاح من اليهود والمسيحيين في امر هذه القصة لا يمس الحقيقة المتقدِّمة وهي ان بني اسرائيل كانوا يعتقدون بان النفس لا تموت بموت الجسد . ولا يظهر من التوراة ان في دار الخلود عقابًا وثوابًا بنوع صريح مع ان فيها ادلة كثيرة على ثواب الابرار وراحتهم . وجهد ما اريد اثباتهُ ان بني اسرائيل كانوا يعتقدون بالخلود قبل السبي وبعدهُ وبما ان الاعتقاد بالله تعالى وبقربهِ من البشر كان اقوى قبل السبي منهُ بعدهُ فالمرجح ان الاعتقاد بالمعاد كان قبل السبي اقوى منهُ بعدهُ ولا دليل على ان اليهود تعلموا شيئًا يقينيًّا عن الخلود بعد السبي مما كانوا يجهلونهُ قبلهُ لا من البابليين ولا من الفرس

واما من جهة القضية الثالثة فاذا سلمنا ان الاعتقاد بالمعاد لم يكن صريحًا في التوراة ولا هو من الفرائض التي كُلّف بنو اسرائيل الاعتقاد بها فهل كان بين بقية امم الارض شيء يدعو الى حفظ هذه العقيدة والجواب على ذلك بالايجاب. وفي التوراة ادلّة كثيرة على ان الله سبحانهُ لم يحصر وحيهُ بامة اليهود ولا بما كُتب في التوراة ومنها قصة ملكي صادق وزواج يوسف الصديق بابنة كاهن اون وزواج موسى بابنة كاهن مدين واعطاء جانب من ارض الموعد للكنعانيين وسيرة بلعام وراعوث المؤابية. ولكن الذين تمسّكوا بالتوراة اخذوا فيها جانب الجدَل فحكموا ان الله لم يختَر سوى شعب واحد. ثم ان المباحث الحديثة في آثار الاشوريين والمصريين قد ابانت لنا انهم كانوا يعلمون امورًا دينية مما نعلم نحن الآن ولم يكن معروفًا عند اليهود كما كان معروفًا عندهم وهذا دليل على وجود وحي سابق اتصل بذينك الشعبين قبل ايام موسى الكليم ومن قبيل ذلك الاعتقاد بالمعاد فانهُ مثبت واضح في ديانة المصريين والايرانيين القدماء والشعبان ليسا من الشعوب السامية التي خصت بكثير من العقائد الدينية

اما المصريون فقالوا بالمعاد والدينونة وان اعمال الانسان توزن في ميزان الحق ثم يؤتى بو ليدان امام اوسيرس. وكان المصريون القدماء يتبعون الفضيلة مخافة الدينونة الاخيرة التي يدانون بها عما ارتكبوهُ من الجرائم وعما اهملوهُ من الواجبات. وكان جزاء الابرار عظيمًا يفوق الوصف وعقاب الاشرار شديدًا فيُحكَم عليهم بالتقمص في ادنى انواع الحيوانات. ورسوم معتقدهم هذا منقوشة في اقدم آثارهم والظاهر ان عقيدتهم ضعفت مع الزمان ولكن بقي جوهرها على حالهِ الى ايام فيثاغورس وافلاطون للذين تعلّما عقيدة الخلود منهم

والاعتقاد بالدينونة والثواب والعقاب ظاهر ايضًا في ديانة الفرس القدماء فانهم كانوا يعتقدون بقيامة الاجساد ويقولون ان نفس الميت تدنو من جسر مكان الحشر (شيوات) في اليوم الثالث من الممات تحيط بها الارواح الصالحة من جهة والطالحة من اخرى ويحاسبها الاله هرمزد نفسهُ عما فعلت. وتعبر النفوس الطاهرة السراط الى السماء مع جماعة الصالحين واما النفوس الخائفة فلا تجد صديقًا فتعود بها الارواح الشريرة الى الهاوية. ولكن يظهر من فصل في تاريخ هيرودتس ان هذه العقيدة ضعفت في ايام الملك كمبيسس

وجملة القول ان في تاريخ البشر ادلّة قوية على ان عقيدة الاقدمين بالمعاد كانت اقوى من عقيدة الذين جاؤوا بعدهم وان ارتقاء الناس في الحضارة لم يقوِّ هذه العقيدة بل اضعفها فرسوخها في نفوس الاقدمين لم يكن نتيجة ارتقائهم فلا بد من انها اتصلت اليهم بالوحي الالهي

اللذّة

لحضرة جرجس افندي خولي

اللذّة إمّا صالحة شريفة وهي ما انت من القيام بالواجب سعيا وراء الخير والفضيلة غير مقصودة في ذاتها. واما فاسدة قبيحة وهي ما كانت من الاهتمام بالباطل جريًا وراء الشر والرذيلة مقصودةً بالذات. والاولى هي الراحة الكاملة والسعادة الحقيقية في الحياة الدنيا وفيها كلامنا الآن غير ان لنا في الثانية كلامًا وجيزًا نبتدئ بهِ اولاً فنقول

تختلف هذه اللذة باختلاف اخلاق اصحابها ومشاربهم فربَّ عمل يجد فيهِ زيد من اللذّة ما لا يجدهُ عمرو اولا يجد فيهِ لذةً البتة. فمن هؤلاء من يقصد اللذة من ابوابها المصرة حيث الاعمال المغايرة لقانون الصحة والآداب الاّ انهُ لا يلبث ان يراها امرَّ من العلقم وربما عادت عليهِ بالعلل المزمنة او عجلت مسيرهُ الى الهاوية وظلمة الموت. ومنهم من يتعمّدها في المحظورات اما علنًا وفيهِ ما هنالك من القصاص سواءٌ من الناس بالتوبيخ والملام او من الحكومة بالمجازاة اذا وُجد ثمّة ما يستلزمها واما خفيًّا وهناك الحكم عليهِ من قاضي الضمير العادل الذي لا يأخذ رشوة ولا يحابي بالوجوه. ومنهم مَن يسعى اليها في ظلمة الليل و يتطلّبها في الاعمال المغايرة للشرائع والسنن. ومن هؤلاء من يتفقّدها عن عجزٍ او بطالةٍ حتّى اذا لم يعثر عليها الاّ في الدسائس والضرب بين القوم قال خلا لكِ الجوُّ فبيضي واصفري. ومنهم مَن لا يجدها الاّ في الاضرار بالناس والظلم والتشفي على غير طائل او باعث حتّى كأنهُ موكّل بالشرّ. على ان منهم مَن يطلبها في الامور الجائزة الاّ انهُ يطمح في الطلب بان يجعلها البغية الكبرى والمنية العظمى فتتجه اليها حينئذٍ كل اعمالهِ حتّى لا يعود قادرًا على عملٍ من الاعمال التي من شأنها رفع مقام الانسان. فهذه المقاصد وما جرى مجراها ما هو مستلذٌّ عندهم ليست في نفس الامر من اللذة الحقيقية في شيء بل هي عين الرذيلة الجالبة للغموم والمتاعب والاكدار

وللذة الفاسدة مقاصد كثيرة مختلفة غير ان ما قد ذكرناهُ منها يتمشّى عليهِ اكثرها وكلها مَبْنى الرعاع على الغالب الاّ انهُ قد يزاحمهم فيها كثير من ذوي الطبقات الاخرى بل ان منها ما هو خاصٌّ بهم لقصر اولئك عن التوصّل اليها وافتقارهم الى الوسائط الموصّلة. ولا يخفى ان الجري وراء هذه الملذات المستهجنة ناشيء عن التربية الفاسدة او المعاشرة الردية او عن ميل خصوصيّ لا يخلو امرهُ من فسادٍ في الفطرة او عن غير ذلك مما يسبب الجهل.

لذلك كان الاقبال عليها شائعًا عند مَن فاتهُ معرفة نفسهِ وجهل واجباتهِ نحو الفضيلة . خلاصة القول ان كل لذة تؤدي الى اذية الغير او تفضي بصاحبها الى اضاعة الوقت في الجهل بحيث تنزل بهِ من قدر الانسان الرفيع الى منزلة السفاهة فهي فاسدة ومحظورة

تقدَّم معنا ان اللذة الصالحة غير مقصودة في ذاتها بل هي ما يأتي من القيام بالاعمال الواجبة وانها السعادة الحقيقية في هذه الحياة . لان السعادة فيها هي ان يتمتع الانسان بالعافية ويكون عندهُ رزق الكفاف ولا يضيع حياتهُ بالجهل ولذلك فاللذة الكاملة متوقفة على وجود الاسباب المذكورة فان لم توجد هذه الاسباب امتنعت السعادة وتعذرت اللذة وبات الانسان تعيسًا

وما من احدٍ يجهل ان الذين قضوا الحياة في خدمة الانسانية وخلَّدوا لانفسهم ذكرًا حميدًا لا يمحوهُ الزمان قد فازوا بلذةٍ حقيقية لا يقاس بها شيء مما بين ايدينا . وما اعظم اللذة الناشئة عن الخدمة الوطنية او الدفاع عن المصالح العمومية او الانتصار للمظلومين واغاثة الملهوفين او اعانة المحتاجين او افادة الطالبين او ارشاد المسترشدين او نحو ذلك مما توجبهُ محبة القريب ويُقصَد بهِ خير البشر . وما اشرف اللذة اذا نشأت عن مثل هذه الاعمال ولم يقصد بها سوى خدمة نوع الانسان

ولا سبيل الى القول ان لهاتيك الاعمال رجالاً منوطة بهم لانهم امتازوا بالوسائط اللازمة من نحو العلم والغنى والمقام والاقدام الى غير ذلك — لانهُ مهما كانت حالة الانسان انهُ لا يقدر على عمل الخير لاسيما وان لهذا العمل طرقًا كثيرة متفاوتة في الكيفية والكمية . ومن المعلوم انهُ ما من عملٍ يعملهُ الانسان الاَّ ويجد بعد الشروع فيهِ من الوسائط المساعدة ما لم يكن يخطر ببالهِ او يخالهُ ممكنًا من قبلُ . والمتأمّل في حقيقة ذلك يرى ان السرَّ فيهِ انما هو إعمال الفكرة والاجتهاد المتواصل على انهُ لا يبعد ان يكون هناك شيء مما يُعرَف بالتوفيق اذ لا يمكننا ان ننكر العناية الالهية في تدريبنا على الاعمال النافعة . والحاصل ان لصنع الجميل وعمل الخير وسائط شتَّى اكثر واسهل مما لاعمال الشر

وللاعمال الخيريَّة على اختلاف صورها ومنادبرها لذة واحدة قلما تزيد او تنقص لانهُ ما من عملٍ خيريّ الاَّ وفيهِ من اللذة ما يفرّح القلب ويملأ النفس سرورًا . فلا يخلو الحالة هذه من ان اللذة تنشأ عن العمل من حيث كونهُ مفيدًا فقط لا من حيثيَّة أُخرى والاَّ لانحصرت هذه اللذة بالعلماء والعظماء الذين تلقى اليهم مقاليد الاعمال الكبيرة وبات غيرهم في ظلمة الغم والشقاء . ولعلَّ هاتهِ اللذة تتمشى في هذه الحياة على طريقة الثواب في الحياة

الاخرى من ان العامل الصغير ينال من الثواب ما ينالهُ العامل الكبير اذا عمل كلٌّ منهما ما في طاقتهِ . فَلْيبشر كل عاملٍ للخير وساعٍ وراء الفضيلة بالحصول على اللذَّة الكاملة والسعادة الحقيقية مهما تفاوتت الاعمال

ولا بدَّ في هذه الاعمال من إخلاص النية ومراعاة سلامة الضمير حتَّى لا يكون هنالك شيءٌ من الاغراض الذاتية التي من شأنها افساد العمل وتحويل خيرهِ الى شرّ . لان مَن لم يقصد خير القريب الاَّ من حيث اكتساب الفخر او عَوْد الخير على نفسهِ او من حيثيَّاتٍ اخرى تضر بالصفات الادبية فانما يفسد عملهُ ويخسر اللذة الصالحة اذ تمسي من قبيل اللذة الفاسدة التي مرَّ بنا شيءٌ منها . ومن كان هذا شأنهُ لا يقتصر على اهمال ما يمكنهُ عملهُ من الخير مما لا يجديهِ نفعًا خصوصيًّا بل يتجاوزهُ الى استخدام الشرّ اذا مسَّت الحاجة . لان مَن يجعل الخير وسيلةً لفائدتهِ الذاتية لا يتأخَّر عن جعل الشر كذلك . ومن هولاء مَن نتناهى فيهم الاغراض الشخصية حتَّى يفنيها التناهي او يفنى بعضها فيعدلون عن طُرُق الخير ويعرضون عن كل عمل خيري ممَّا كانت تقودهم اليهِ هاتيك الاغراض . وهذا حال مَن رأيناهم قصدوا الاعمال الخيرية في قسم من حياتهم ثمَّ ضربوا عنها صفحًا في القسم الباقي . على انهُ ما من احد ينكر ان مغايرة الصدق والحق والعدول عن الانصاف والعدل من نتائج روح الغرض . وما من سبيل الى الظن انهُ يستحيل على الانسان تنزيه النفس عن مثل هذه الاغراض بناءً على ما لها بحسب اعتقاد البعض في تربة الجبلة من الاصول المغروسة — لان ما كان منها مؤدّيًا الى نحو ما تقدم فليس من اصلٍ لهُ في الفطرة السليمة كما يستدلُّ عليهِ من اعمال الكثيرين ممَّن اشتهروا بالاعمال النافعة وهم على غايةٍ من حسن السيرة واستقامة القلب . على انهُ ما من شكٍّ في ان الاعمال الخيرية الخالصة لا تكون الاَّ مصحوبة باستقامة القلب والسيرة منزَّهة عن كل رياءٍ ومكر . فان قيل انهُ ما من عمل خيري يعملهُ الانسان الاَّ ولهُ فيهِ غرضٌ من الاغراض الذاتية . قلنا ان من هذه الاغراض ما ليس من شأنهِ ان يفسد العمل ومنها ما يجعلهُ خالصًا للخير بخلاف ما كان منها محوّلاً خيرهُ الى شرّ والاَّ فما هي اغراض اولئك الذين صحوا حياتهم لاجل المصلحة العامة . او الذين بذلوا كل ما في وسعهم لخير الامة والوطن . او غيرهم ممَّن خدموا الانسانية مجانًا ان لم تكن كذلك . على انهُ مهما كانت الاغراض فكفى بها صلاحًا انها آيلة برمتها الى خير البشر بحيث يمكن القول انها نفس اللذة الصالحة التي فازوا بها . وما احسن ما جاء عن احد فلاسفة القدماء في هذا المعنى حيث قال : انهُ ينبغي لكل احد التمسك بالفضيلة

لذاتها لا لما يترتب عليها من ثواب فانها بذاتها كافية في اسعاد المرء فمن تمسك بها تمتع بكمال الراحة ولو احاط بهِ التعب الشديد

وجملة القول ان اللذّة الحقيقية الراهنة التي لا يشوبها غمٌّ ولا كدر بل يعيش بها الانسان في هذه الحياة ممتعًا بكمال الراحة والسعادة خلافًا لمن يزعم أن لا راحة في الدنيا انما هي اللذة الصالحة التي تبينت لنا ممّا اوردناهُ انها ليست باكثر ممّا ينشأ عن الاعمال الصادرة عن الاخلاق الكريمة والعواطف الشريفة من نحو العفة والطهارة والرحمة والشفقة والمحبة والسلامة والاحسان والصدق واللطف والوداعة والامانة ممّا يقدر عليهِ كل انسان ويتمكن بهِ من الحصول على هذه اللذة الثمينة . وقصارى الامر انها خير ما يُبتغى في الحياة الدنيا وغاية ما يقصدهُ الانسان الفاضل من كل اعمالهِ فان لم يجدها ولو خلال هاتيك الاعمال فهو الشقيُّ التعيس

تعدُّد الازواج

أَلِف الناس تعدُّد الزوجات لانهُ عادة قديمة جرى عليها الفرس والرومان والمصريون واليهود وغيرهم من الامم القديمة ولا تزال شائعة الى يومنا هذا اما تعدُّد الازواج فلم نألفهُ لانهُ محصور الآن بين بعض القبائل المتوحشة مع انهُ كان قديمًا شائعًا بين كثير من الامم ثم تقلص ظلهُ رويدًا رويدًا

ولا يخفى ان اقتناص الزوجات اقتناصًا كان قبلاً شائعًا بين قبائل الارض ولم تزل آثارهُ في كثير من عوائد الخطبة والزواج الى يومنا هذا فكان عدد من الرجال يتحاربون على امرأة واحدة فتصير غنيمة للظافر منهم وسبب ذلك كما علله بعضهم هو قلة النساء حينئذٍ بالنسبة الى الرجال وقد دعا ذلك الى اشتراك عدّةٍ من الازواج في زوجة واحدة . ولولا قلة النساء ما امكن ان تشيع هذه العادة لانهُ لايحتمل ان يرضى الرجل بان يكون لهُ شريكان او ثلثة في زوجتهِ اذا استطاع ان يستقلَّ بها وهي نفسها لا ترضى ان تكون زوجة لثلاثة رجال واخواتها عزبات لا ازواج لهنَّ . وقد ثبت بالاستقراء انهُ يولد من الاناث اكثر ممّا يولد من الذكور عادةً فلا بدَّ من انهُ حدث امر اخلَّ بهذه القاعدة فصار بهِ الاناث اقل من الذكور كثيرًا ونتج عنهُ تعدُّد الازواج وهذا الامر هو وأد البنات اي قتلهنَّ في طفولتهنَّ فان الوأد شاع بين الشعوب القديمة وجرى عليهِ جاهلية العرب ولذلك

جاء في اللغة وأَد بنتهُ يئِدها وأْدًا دفنها حيَّة قال المفسرون كان الرجل في الجاهلية اذا ولدت لهُ بنت دفنها حين تضعها والدتها حيةً مخافة العار والحاجة فانزل الله تعالى ولا تقتلوا اولادكم خشية املاقٍ نحن نرزقهم وإيَّاكم · وظلوا يفعلون ذلك الى قرب عصر الهجرة ومنهُ قول الفرزدق

ومنا الذي منع الوائدات واحيا الوئيد فلم يوأَدِ

يعني جدهُ صعصعة

وكان الازواج اولاً غريبًا بعضهم عن بعض ثم انحصرت الزيجة المشتركة بين الاخوة . ولا تزال العادة الاولى شائعة بين قبيلة الكاسياس (في جبال حملايا) وبين النارس في ملابار وقد كانت شائعة ايضًا بين الكواناس (في اميركا الجنوبية) كما يتضح من قول احد السياح وهو انهم يعقدون شروطًا قبل الزواج يحددون فيها واجبات المرأة نحو زوجها والكمية من الطعام والحطب التي عليها ان تقدمها لهُ وعمَّا اذا كانت حرة لتتزوَّج رجلاً آخر وفي مثل هذه الحال تذكر المدة التي يجب ان تقيمها مع زوجها الاول . وقد ذكر غيرهُ من السياح شيوع هذه العادة بين بعض اهالي افريقية حيث يتزوَّج الرجل بامرأة واحدة وتتزوج المرأة لا اقل من رجلين واحيانًا ثلاثة · وفي جزائر سندويج انحصر تعدد الازواج بالنساء الحاكمات ويظهر مما ورد عن احدى هؤلاء النساء انها تزوجت برجل وابنهِ في وقت واحد · واشتراك الاب مع ابنهِ في امرأة واحدة امرٌ غير نادر عندهم . وانحصار تعدد الازواج الآن بين النساء الحاكمات دليل على انهُ كان قبلاً شائعًا بين جميع النساء ثم قلَّ رويدًا رويدًا وآخر من عمل بهِ الاغنياء والحكام الذين يمكنهم ان يحافظوا على العوائد القديمة اكثر من غيرهم

وتزوُّج المرأة الواحدة باخوين معًا قديم جدًّا وكان شائعًا في وادي كشمير وتبت وجبال سفلك وكستوار وسرمور وسلجت وكشار واماكن كثيرة في الهند وسيلان واستراليا وبين هنود اميركا · قال بعضهم ان تعدُّد الازواج شائع في جزيرة سيلان بين الطبقات العليا والغالب ان يكون الازواج اخوةً ولكن يجوز للرجل ان يشرك في زوجتهِ مَنْ شاء من الرجال فيصيرون ازواجًا شرعيين لها بشرط ان تقبل زوجتهُ بذلك . وقال انهُ رأى امرأة من الشريفات لها ثمانية ازواج وكلهم اخوة . وكانت هذه العادة شائعة في كل سيلان ولم تزُل من السواحل البحرية الاَّ بعد ان تغلَّب نفوذ البرتوغاليين عليها · وظهر من تعداد سنة ١٨٢١ ان الرجال كانوا اكثر من النساء في تلك الجزيرة بعشرين الفًا وان نسبة النساء

في احدى مقاطعاتها الى الرجال كانت كنسبة ٥٥ الى ١٠٠

ويتضح لنا ما تقدّم ان تعدّد الازواج بقي شائعًا حتّى هذا القرن في كل اقطار المسكونة. وشيوعهُ بعد زوال اسبابهِ من الامور الغريبة وهو دليل قاطع على رسوخ العوائد وهناك ادلة تثبت شيوع هذه العادة في العصور القديمة من ذلك ما ورد عن اهالي سبارطة وهو ان الاخوة كانوا يتزوجون امرأة واحدة وذكر يوليوس قيصر ان اهالي بريطانيا القدماء كانوا كذلك وذكر سترابو المؤرخ ان تعدّد الازواج كان شائعًا عند بعض الماديين حتّى كانوا يحتقرون المرأة التي لها اقل من خمسة ازواج. وورد في شريعة مانو وفي اشعار مهابهاراتا ما يدل على ان تعدد الازواج كان شائعًا في بلاد الهند والظاهر انهُ كان شائعًا عند الغوانشة سكان جزائر كناري وعند اكثر هنود اميركا

وشيوع هذه العادة يدل على انها كانت عامّة في المسكونة ويؤيد ذلك ما نراهُ اليوم من وجودها في بعض الاقاليم بعد زوال اسبابها وما اخلفتهُ من العوائد التي توارثها الناس خلفًا عن سلف. ومن هذه العوائد اقتران اخي الميت بارملة اخيهِ ليقيم نسلاً لاخيهِ حاسبًا ان الاولاد الذين يولدون لهُ هم اولاد لاخيهِ الميت. ومنشأ هذه العادة هو ما جرى عليهِ الاقوام الذين اتبعوا سنّة تعدد الازواج من اعتبار اولاد المرأة اولادًا لزوجها الاول. وهكذا كان الاخ الاكبر او الزوج الاول ابًا لجميع الاولاد والمتصرف بجميع اموال العائلة وبعد موتهِ يخلفهُ الاخ الثاني او الزوج الثاني غير ان الاولاد يبقون معدودين اولادًا للزوج الاول

وعادة زواج الاخوة بامرأة اخيهم المتوفى ليقيموا نسلاً لهُ منتشرة في اقطار عديدة فاذا توفي رجلٌ في بلاد مكولولو تزوّج اخوهُ التالي بنسائهِ ليخلف لهُ نسلاً. وذكر السائح بروس ان من عوائد قبيلة الغلاس انهُ اذا توفي رجل تاركًا اخوة اصغر منهُ وكانت احدى نسائهِ فتية وجب على اخيهِ الاصغر ان يتزوج بها ويعتبر اولادها نسلاً للمتوفى. وعند الزولو يرث الابن اباهُ واذا كانت احدى نسائهِ فتية ترتّب على اخيهِ ان يتزوجها ويحسب اولادها نسلاً للمتوفّى. غير ان هذه العادة قد تغيّرت الآن واجيز للارملة ان تتزوّج بمن تشاء بشرط ان يعطي زوجها الجديد جانبًا من المواشي لعائلة زوجها الاول

وقد ورد في شريعة اليهود انهُ "اذا سكن اخوة معًا ومات واحد منهم وليس لهُ ابن فلا تصر امرأة الميت الى خارج لرجل اجنبي اخو زوجها يدخل عليها ويتخذها لنفسهِ زوجة ويقوم لها بواجب اخي الزوج والبكر الذي تلدهُ يقوم باسم اخيهِ الميت لئلاّ يمحى اسمهُ من

اسرائيل » ويستدل من التوراة على ان اليهود كانوا يجرون على هذه السنة قبل ان أُنزلت الشريعة عليهم . وتخالف عادة اليهود عن غيرها بان هذا الزواج لم يفرض الاَّ في حالة موت الزوج الاول بلا عقب . وكانت هذه سنة الهنود عند ما جمعوا قوانين منو ولا تزال اليوم شائعة بين هنود شتواب في كولومبيا البريطانية . وكان اليهود يعتبرون الولد الذي تلدهُ المرأة من اخي زوجها المتوفى وارثًا للمتوفَّى كأنهُ ابنهُ اما شريعة منو فتقسم التركة بين الولد وابيهِ الحقيقي

ذكرنا سابقًا انهُ جرت العادة في البلدان التي انتشر فيها تعدُّد الازواج انهُ عند وفاة الاخ الاكبر يخلفهُ اكبر اخوتهِ في رئاسة العائلة وفي اموالهِ وامرأتهِ ومن رأي الكولونل ألس الذي نقلنا عنهُ اكثر هذه المقالة ان تزوُّج الرجل بامرأة اخيهِ ومشاركتهُ اولاد اخيهِ في ميراث ابيهم من آثار كثرة الازواج . وسواءٌ صح ذلك او لم يصح فالامر مثبت ان تزوج المرأة بغير رجل واحد كان شائعًا في بلدان كثيرة ولم تزل آثارهُ الى يومنا هذا وكان سببهُ قلة عدد النساء بالنسبة الى عدد الرجال

الانثروبولوجيا او علم الانسان

ملخصة من خطبة الرئاسة للاستاذ مكس ملر رئيس قسم الانثروبولوجيا في المجمع البريطاني

منذ اربع واربعين سنة حضرتُ اجتماع هذا المجمع اوَّل مرة وخطب فيهِ حينئذٍ الشهير بنصن[1] خطبة موضوعها ما عُلِم من البحث في الآثار المصريَّة عن اصل الشعوب الاسيويَّة والافريقية وتقسيم اللغات . وقد تضمَّنت تلك الخطبة فوائد كثيرة لا يستدلُّ عليها من هذا الموضوع . بل فيها فقرات تُعَدُّ من قبيل الانباء بالغيب وهي دليل على ان النبوءة ممكنة في هيكل العلم

وقد تقدَّمت المعارف كثيرًا من ايام بنصن الى الآن حتَّى لقد يُظَن انهُ صار من الاقدمين ولكننا اذا قرأنا ما كتبهُ لا نراهُ قديمًا لانهُ تكلَّم عن امور لم تزل في ميدان البحث . ولو بُعِثَ اليوم وتلا الخطبة التي تلاها حينئذٍ لسُرَّ السامعون بتلاوتها كما سُرُّوا حينئذٍ ولعارضها بعضهم كما عارضوها حينئذٍ واليكم شيئًا مما أُشير اليهِ

لا يخفى ان دارون نشر كتابهُ المعنون باصل الانواع سنة ١٨٥٩ وكتابهُ الآخر المعنون

(١) هو البارون بنصن من اشهر علماء المانيا واكبر ساستها ولد سنة ١٧٩١

باصل الانسان سنة ١٨٧١ ولكنّ بنصن بحث في خطبتهِ التي تلاها سنة ١٨٤٧ عمّا اذا كان الانسان متولّدًا من حيوان غير معروف وتتبّع تاريخ هذه المسألة الى فردرك الكبير(٣) الذي انكر امكان تولد العاقل من غير العاقل . اما بنصن فجعل اللغة الحاجز الحصين والفاصل التام بين الانسان والحيوان الاعجم . واجاب على الذين يقولون اعطِنا عددًا كافيًا من السنين فتتحوّل اصوات العجماوات الى نطق صحيح ان الذين يقولون هذا القول لم يُرونا حتّى الآن إمكان الدرجة الاولى من درجات هذا النطق فيطلبون منا ملايين من السنين كأنّ ملايين السنين توجِد العلة اللازمة للدرجة الاولى وقد خفي عليهم ان العدد لا يُوجِد المعدوم وكيف يمكن العقل ان يُوجِد من لا عقل وكيف يتولّد النطق الذي يُعبَّر بهِ عن الافكار من اصوات متقطعة دالّة على اللذة والالم سواءٌ كان ذلك في سنة او في مليون سنة

ولا يخفى عليكم ان كثيرين حاولوا تقريب البُعْد الذي تثبتهُ اللغة بين الانسان والحيوان الاعجم ولاسيّما بعد ان انتشرت كتب داروِن وحسبوا اللغة شيئًا طفيفًا في ارتقاء الحيوان والانسان واحجم البعض عن الوقوف امام داروِن في ميدان المناظرة اما الآن فالثقات عادوا الى رأي بنصن على ما اظن وهو انهُ ما من حيوان ارتقى من نفسهِ فتولّد النطق بارتقائهِ من اصوات العجماوات البسيطة . والعلم الحقيقي مبني على الحقائق ومن الحقائق انهُ ليس من حيوان اوجد ما نسميهِ لغةً ولذلك فنحن مصيبون اذا تابعنا بنصن وخالفنا داروِن وقلنا انهُ يوجد فصل تام بين الانسان وبقية انواع الحيوان وهذا الفصل هو اللغة او النطق . اي يبقى قول الاصوليين « الانسان حيوان ناطق » تعريفًا للانسان

ومن المسائل الكبيرة التي يهتمُّ بها زعماء الباحثين في علم الانسان مسألة لغات المتوحشين وعوائدهم وشرائعهم وعقائدهم وما يمكن ان يُستفاد من البحث فيها . ومعلوم ان البعض يحسبون المتوحشين مثالاً للبشر الذين لم يزالوا في حالة الفطرة والبعض يحسبونهم مثالاً لما يمكن ان يبلغ اليهِ حال البشر بتقهقرهم . ويظهر لدى امعان النظر ان بعض هؤلاء المتوحشين كان ارتقاؤهم بطيئًا جدًّا فبقي عندهم اثر للعوائد والشعائر القديمة التي يُظن انها دليل على حال الفطرة . والبعض الآخر كانوا في حالة ارقى من حالتهم الحاضرة وقد تقهقروا منها ولم يزالوا آخذين في التقهقر . واذا سلّمنا ان البشر من نوع واحد لزمنا القول بان اسلاف اشد الناس توحشًا كاهالي استراليا لم يولدوا بعد اسلاف اليونانيين بيوم واحد ولا كانت درجات ارتقائهم اقل من درجات ارتقاء اليونانيين لان بني البشر كلهم

(٣) هو فردرك الثاني ملك بروسيا الذي فاق ملوك اوربا عظمةً وعلمًا

من عهد واحد . اما نحن فلا نعرف هؤلاء الشعوب الاَّ بعد ان مرَّت عليهم اطوار كثيرة من الارتقاء والانحطاط ولذلك فلا يصح الحكم بان متوحشي هذا الزمان هم اقرب الى الفطرة . ولا يخفى ان بعض المتوحشين قد اعتادوا اكل لحم البشر فهل يُستَدلُّ من ذلك على ان البشر كانوا كلهم في اول امرهم يأكل بعضهم لحم بعض . وهنا ترى صدق كلام بنصن فقد قال ان المتوحشين ليسوا مثالاً لما كان عليهِ الانسان الاول وهو في حال الفطرة لان في لغاتهم ما يدلُّ على انها من آثار لغات شريفة وسيعة

واني في اعتمادي على رأي بنصن اخالف بعض مشاهير الكتَّاب كالسرجون لبُك وغيرهِ وقد يُظن ان هربرت سبنسر يحسب المتوحشين مثالاً للحالة الفطرية فان كان هذا رأيهُ قبلاً فهو ليس رأيهُ الآن ولا شيء يعجبني في هربرت سبنسر مثل محبتهِ للحق والرجوع عن آرائهِ علانية اذا تبيَّن لهُ فسادها فقد كتب منذ مدة يقول انهُ كان يسهل علينا ان نعرف الامور الفطرية لو كان عندنا علمٌ عن الانسان الفطري لكن لدينا ادلة كثيرة على ان ادنى قبائل الناس وابسطهم معيشة لا يمثِّلون الانسان في حالتهِ الاولى بل المرجح ان اكثرهم ان لم نقل كلهم كان لهم اسلاف ارقى منهم

وقد اصاب بنصن في المسائل الجزئية كما اصاب في المسائل الكلية ولو خالفهُ كثيرون من اهل عصرهِ والذين جاؤا بعدهم فقد كان العلماء مختلفين في اللغات الاميركية بين ان تكون مشتقة من اللغة الابرانية او انها فرع قائم بنفسهِ كالسنسكريتية والفارسية واليونانية فحسبها فرعًا قائمًا بنفسهِ من فروع اللغات الآرية ولم يثبت ذلك حتَّى اثبتهُ الاستاذ هبشمن سنة ١٨٨٣ وكان العلماء مختلفين في اللغة الافغانية بين ان تكون مشتقة من الفرع الهندي او الايراني فقال بنصن انها من الفرع الابراني وقد اثبت ذلك الآن الاستاذ درستر فجاء قول بنصن من قبيل النبوة العلمية

هذا ولا يُنكَر ان علم الانسان (الانثروبولوجيا) قد تقدَّم كثيرًا من ايام بنصن الى الان وصار علمًا حقيقيًّا مثل بقية العلوم ومُحِّص احسن تمحيص فنزعَت منهُ بعض الآراء والمذاهب الفاسدة بل بعض المبادىء الاساسية من ذلك حسبان البحث اللغوي دعامة في علم الانسان فقد ذهب بنصن وغيرهُ الى انهُ يمكن قسمة البشر بحسب لغاتهم وقد اعترضتُ على هذا القول حينئذٍ ونشرتُ اعتراضي على بنصن سنة ١٨٥٣ وقلتُ ان التقسيم اللغوي والتقسيم الشعبي لا يتفقان الاَّ قبل عصر التاريخ او في اول عصر التاريخ . ولكن لما اخذَت الشعوب تضرب في البلدان وكثُرت غزواتها وحروبها وغلباتها ومستعمراتها لم تبقَ لغاتها

جارية مع شعوبها فاذا رأينا الشعب القوقاسي يتكلم الآن باليونانية (وهي من اللغات الآرية) والتركية (وهي من اللغات الطورانية) والعبرانية (وهي من اللغات السامية) فليس ذلك لانهُ من شعوب مختلفة . فعلى علماء اللغات ان يبحثوا فيها غير ملتفتين الى اصل الشعوب المتكلمين بها

ولكن لم يسمع احد قولي في اول الامر بل ظن البعض انني ارى ما يناقضهُ لانني كنت اتكلم احياناً عن الآريين وانا اعني المتكلمين باللغات الآرية . فيجب ان يُجعَل فصل تام بين اللغات والشعوب . فاذا قلنا الآريين عنينا المتكلمين باللغات الآرية لا المشتقين من الاصل الآري . اما ميزات الشعوب التي يعتمد عليها الباحثون الآن فهي قياس الجماجم وشكل الشعر والاسنان ولون الجلد . ولكنَّ نتائج ذلك غير متفقة . ومن اشهر هذه الميزات لون الجلد وبهِ ينقسم الناس الى سود وسمر وصفر وحمر وبيض واقسام اخرى بينها وقد اعترض كثيرون على اعتبار لون الجلد صفة مميزة ولكنهم سيجدونهُ اقوى الميزات

وهناك مميز آخر نُظر اليهِ حديثاً وهو لون العين بين ان تكون سوداء او شهلاء او رمادية او زرقاء . والميز الذي يُعتمَد عليهِ كثيراً هو شكل الجمجمة بناءً على انها الوعاء الذي يتضمَّن الدماغ ويشف عن نفس الانسان ولكن اذا تفحَّصنا جماجم كثيرة وقسمناها الى اشكالها الثلاثة وهي المصفَّح والمفرطح والمستدير ثم نظرنا الى الشعوب المأخوذة منها لا نرى انطباقاً بين تقسيمها وتقسيم الشعوب بل قد نجد جمجمتين مختلفتين وصاحباها اخوان من ام واحدة . واذا اعتبرنا امتزاج الشعوب من قديم الزمان ولاسيما بواسطة الاسر واخذ السراري لم نعجب من هذا الاختلاط

وجميع الميزات المتقدمة وما يجري مجراها مثل زاوية الوجه وشكل العين والانف مفيدة في بابها ولكنها غير قاطعة في حكمها . واذا صدقت فيكون قبل زمان التاريخ

فاذا فرضنا ان المصفحي الرؤوس كانوا يتكلمون الآرية والمستديري الرؤوس يتكلمون السامية والمفرطحي الرؤوس الطورانية وذلك كلهُ قبل عصر التاريخ وبحثنا في هذه اللغات وجدنا في كلٍّ منها كلمات دخيلة وهذا يدل على اتصال قديم بينها مثال ذلك ان اقدم كتابة بابلية تاريخها ثلاثة آلاف سنة قبل المسيح وفيها كلمة سندو للثياب المصنوعة من الياف النبات وهي مأخوذة من كلمة سند بالسكريتية لقسم من بلاد الهند (ولعلَّ منها كلمة سَنَد في العربية لنوع من البرود) وهي كلمة سِنْدُن الي استعملها هوميروس اليوناني للثياب الدقيقة . وفي اللغة المصرية كلمات كثيرة مثل الكلمات الساميَّة حتَّى يتعذَّر علينا الحكم في ما اذا

كانت دخيلة من اللغة السامية او مشتقة معها من اصل واحد . ويقال ان في الآثار المصرية التي من القرن الرابع عشر قبل المسيح كلمات كثيرة آرية الاصل وان اللغات الطورانية مشحونة بالكلمات الآرية وتعليل ذلك ان اسلاف الشعوب المتكلمين باللغات الآرية والسامية والطورانية كانوا ساكنين بعضهم بقرب بعض ويبعد عن الظن انهم لم يتزوجوا بعضهم من بعض في اوقات السلم اولم يقتل بعضهم البعض الاخر ويغنموا نساءهم وقت الحرب ومن ثمَّ امتزجت الشعوب بعضها ببعض وصار اولاد النساء المصفحات الراس يتكلمون لغة آبائهم المفرطحي الرأس وهلمَّ جرًّا فلا يمكن احدًا ان يمسك الآن حجمة بيدهِ ويقول ان صاحبها كان يتكلم اللغة السامية او الآرية بناء على شكل الجمجمة لما تقدَّم من الاسباب

اما من جهة وطن الآريين الاصلي فعلماء اللغات لا يعلمون الاَّ ان وطن الاريين اي المتكلمين باللغة الآرية كان في اسيا وكل ما قيل غير ذلك ليس من العلم في شيء . اما لونهم وشعرهم وعيونهم فعلماء اللغات لا يعلمون شيئًا من امرها واذا خرجنا من دائرة العلم الضيقة وتهنا في فيافي الحدس والتخمين فيمكننا ان نقول مع بنصن ان الآريين كانوا مصفحي الرؤوس زرق العيون شقر الشعور او مع يزمن انهم كانوا مفرطحي الرؤوس شُهل العيون سود الشعور ولا فرق بين القولين لانهما خاليان من المعنى على حدٍ سوى

وقد اثبت لي الاختبار ما قلتهُ منذ اربعين سنة وهو انهُ يجب ان يُفرَق بين الفيلولوجيا (علم اللغات)والفسيولوجيا (علم وظائف الاعضاء) ولكن يجب ان لا يفصل بينهما فصلاً تامًّا لان علم الفيلولوجيا لازم اشد اللزوم لعلم الانثروبولوجيا ولا يمكن الانثروبولوجي ان يهتدي في بحثهِ الى حجة الصواب ما لم يكن عالمًا بلغة القوم الذين يبحث عنهم او ما لم يعتمد على كلام مَن يعرف لغتهم حق المعرفة . وذلك مسلَّم بهِ اذا كان الكلام عن الشعوب التي علومها مكتنبة في لغتها كاليونان والرومان واليهود والعرب ومع ذلك فعلماء كل لغة من لغات هؤلاء الشعوب يختلفون في امور كثيرة وقد تكثر بينهم المجادلات والمشاحنات في معنى كلمة من الكلمات ولو قضوا على درس اللغة حياتهم كلها وكثيرًا ما يختلفون في اخص مزايا ذلك الشعب مثال ذلك العبرانيون فان الباحثين في تاريخهم مختلفون في هل كانوا موحّدين او كانوا يعتقدون بآلهة كثيرة وان يهوه معبودهم الخاص فوق كل الآلهة ولا يخفى مقدار الاختلاف بين العلماء في اخلاق اليونان والرومان ومعنى عوائدهم وشعائرهم الدينية وحقيقة معبوداتهم معما عندهم من الكتب ومع ذلك فقد يمر سائح ببلاد شعب من

الشعوب ثم يكتب كتابًا في اخلاق ذلك الشعب وهو يجهل لغتهُ . ويعتمد الانثرو بولوجيون على كتابهِ هذا في وصف اخلاق ذلك الشعب وعوائدهِ وشرائعهِ وديانتهِ . ولقد اجاد المستر فيسون حيث قال اذا اقام الاوربي في بلاد غريبة سنتين او ثلاث سنين حسب انهُ صار عارفًا بكل شؤون سكانها واخلاقهم واذا اقام بينهم عشر سنين علم انهُ لا يعلم شيئًا وانهُ قد ابتدأ يعرف من امرهم بعض الشيء . ولكن ما اقلّ الكتب التي ألّفها اناس اقاموا بين الذين وصفوهم عشرين سنة او اكثر وتعلموا لغتهم جيدًا . ولا عبرة بما يقولهُ البعض من ان السائح الذي لهُ عينان تريان واذنان تسمعان يستطيع ان يبني حكمهُ على ما يراهُ ويسمعهُ . فهب ان سائحًا دخل محلةً ورأى الوفًا من الرجال والنساء يرقصون حول تمثال ثور صغير وهم عراة حفاة و بعد قليل رآهم يقتتلون فسقط منهم ثلاثة آلاف مضرّجين بالدماء . افما كان يحسبهم اشد توحُّشًا من برابرة دهومي ولكن هؤلاء الناس هم شعب الله المختار صنعوا عجلاً وعبدوهُ بامر هرون ثم قُتلوا بامر موسى وتفصيل ذلك في الاصحاح الثاني والثلاثين من سفر الخروج فلو كان السائح قادرًا على التكلم مع موسى وهرون واخبراهُ بواقعة الحال لما جار في حكمهِ ولا ارتكب الشطط واذا لم يكن قادرًا على التكلم معهما فلا يمكنهُ ان يعرف حقيقة ما يرى ولو كان فيلسوفًا ولا ان ينبئ بالخبر الصحيح مهما كان صادقًا

فعسى ان يتفق علماء الانثرو بولوجيا على عدم الاقتباس من احد او الاعتماد على احد الاَّ اذا كان يعلم لغة القوم الذين يتكلم عنهم علمًا يمكّنهُ من مذاكرتهم ومباحثهم في المواضيع التي يكتب فيها . بل لا يليق باحد من الانثرو بولوجيين انفسهم ان يكتب عن اخلاق شعب وديانتهم ما لم يكن يعرف لغتهم جيدًا ودليلي على ذلك كثرة تناقض الكتّاب في ما رووهُ عن بعض شعوب الهند ونحوهم قبلما علمت لغاتهم ثم لما وقفنا على حقيقة حالهم وجدناها مناقضة على خط مستقيم لما روي عنهم قبلاً . (وذكر الخطيب خلاصة المناقضات التي وردت في كتب الذين وصفوا اهالي تسمانيا وقد ذكرناها في المجلد الماضي من المقتطف وختم خطبتهُ بفقرة من خطبة الشهير بنصن وهي)

اذا كان الانسان ارقى المخلوقات كلها فالبحث عن اصلهِ وارتقائهِ جدير من الجهة الواحدة بأن يبقى متصلاً بالعلوم الطبيعية ولاسيما بعلم الفسيولوجيا . واذا كان الانسان ارقى المخلوقات وغايتها ومفتاح الطبيعية وسرها فعلم الانسان ارقى العلوم التي انشئ هذا المجمع لترقيتها فيجب ان لا يكون من ملحقات غيرهِ بل ان يكون علمًا قائمًا بنفسهِ

استنزال المطر باميركا

شاع منذ شهرين انهُ استتبَّ لاحد الاميركيين ان يجعل المطر يقع من السماء بوسائط استخدمها لذلك . وهذا الامر قديم وقد اهتمَّ بهِ جمهورٌ من الباحثين منذ سنين كثيرة كما ترى في صفحات المُقتطَف الماضية ولكن ما منهم من انفق عليهِ انفاق هذا الاميركي لانهُ جَدَح من سويق غيرهِ كما يقول المثل العربي وهاك تفصيل ذلك

كان لاحد الاميركيين اعضاء مجلس الشيوخ ولوعٌ باستنزال المطر فلجأ الى الحكومة الاميركية لتهبهُ ما لاً يتمكَّن بهِ من التجارب العلمية . والمال متوفر لديها كما لا يخفى لانهُ ليس عندها عسكر عامل تنفق عليهِ النفقات الطائلة كدول اوربا التي اثقلت كواهلها نفقات جنودها ولا هي من الحكومات المبذِّرة التي تنفق الاموال على الايَّهة والملاهي . فطلب منها عشرة آلاف ريال لاجراء هذه التجارب وهو ليس عالمًا بعلم الاحداث الجوية ولكنهُ سمع انهُ يمكن استنزال المطر باشغال بعض المواد المتفرقعة في طبقات الجوّ فيتكاثف ما فيها من البخار ويقع مطرًا . قال انهُ سمع بذلك منذ عشرين سنة فاقتنع بصحتهِ وعزم ان يفيد بلادهُ بهِ ويقاوم مجاري الطبيعة التي تجري بلا قياس ولا دُرْبة فانهُ كثيرًا ما يعطش زرع زيد ويبيس من قلَّة المطر وتمرُّ السحب فوقهُ تباعًا وتسير الى بلاد غرق زرعها من كثرة الامطار فتسحُّ مطرها فيها ليزيد وبال اهاليها وبالاً . قال " وقد حاولت اقناع رفاقي من اعضاء مجلس الشيوخ بصحَّة هذا الرأي فضحكوا مني ولم يصدقوهُ ولما اتتنا لائحة الهبات التي تهبها الحكومة للاعمال النافعة قلتُ لرفاقي ضعوا بينها عشرة آلاف ريال لاستنزال المطر فضحكوا حتَّى استلقوا ولكنهم اجابوا طلبي . ثم أُعيدت اللائحة الى مجلس النواب فضربوا على هذا الطلب وعينوا لجنة للنظر في بقية المطالب وكنتُ من اعضاء اللجنة فاعدتُ طلبي كما كان ثم تليَت اللائحة في المجلس بحسب اعدادها ومبالغها ولم يذكر نوع كل طلب على حدتهِ فاجاز المجلس طلبي بين المطالب التي اجيزت وهو لا يعلم ما هو

ولما وُجد المال لم يتعذَّر وجود من ينفقهُ فعيَّن الجنرال ديرنفرث والاستاذ كارل ميرس والاستاذ بورس وغيرهم لهذه الغاية واختاروا بقعة في ولاية تكساس بعيدة عن السكان ويقال انها قفر قاحل لم يقع فيهِ مطر منذ ثلاث سنين الى الآن الاَّ نادرًا . واخذوا معهم كثيرًا من البالونات والطيارات والانابيق والحوامض والمواد الكيماوية والديناميت

والاسلاك الكهربائية وما اشبه . وكان ذلك في اليوم الخامس من شهر اغسطس (آب) الماضي فجعلوا يولّدون غاز الاكسجين وغاز الهيدروجين ويملأون بهما البالونات ويطلقونها في الجوّ ويشعلون الغازين معًا بالشرارة الكهربائية ويقال ان الامطار كانت تقع على اثر ذلك بعيدةً عنهم من عشرة اميال الى عشرين وداوموا الامتحان الى اليوم السادس والعشرين من شهر اغسطس (آب) وحينئذٍ اجروا الامتحان الذي طنطنت بهِ الاسلاك البرقية وهاك تفصيلهُ كما كتبهُ احد الذين رأوهُ رأي العين

أُطيرت البالونات المملوّة بالاكسجين والهيدروجين وأُشعل الغازان وهي على الف قدم الى عشرة آلاف قدم عن سطح الارض ودام الحال على هذا المنوال الى المساء وكان الديناميت مفرقًا على الارض فأُطلق تباعًا ودام اطلاقهُ متواليًا الى الساعة العاشرة ونصف ليلاً فلم تكن تسمع الاَّ صوتًا يصم الآذان كأنك في موقعٍ من مواقع القتال . وكان البارومتر (ميزان ضغط الهواء) يدل على الصحو والهيغرومتر (ميزان رطوبة الهواء) يدل على الجفاف . وفي الساعة الحادية عشرة جمع الجنرال ديرنفرث رجالهُ وذهبوا الى خيامهم ليناموا . ولم تأتِ الساعة الثالثة حتَّى اومض البرق ولعلع الرعد وهطلت الامطار سحًّا مدرارًا . ولما اصبح الصباح ظهرت قوس السحاب بالوانها البديعة وظلَّ المطر يسحُّ الى الساعة الثامنة قبل الظهر وحينئذٍ أُطلق الديناميت مرارًا متوالية وكلما أُطلق مرةً هطل المطر غزيرًا الى ان انقشعت السحب كلها وصحا وجه السماء وجملة ما أُطلق من الديناميت مئة وخمسون رطلاً ومن بارود السواريخ مئتا رطل

واجتمع الرجل المشار اليهِ آنفًا بمكاتب جريدة الورلد على اثر ذلك وقال لهُ قد حُقّقت آمالي والحمد لله فانني منذ عشرين سنة وانا انتظر انزال المطر على هذه الصورة

فقال لهُ المكاتب وما قولك في امكان استعمال هذه الطريقة

فقال انهُ يعيّن لوزير الزراعة مبلغ من المال سنويًّا لينفقهُ على تقدُّم الزراعة وما يتعلق بها كمنع امراض المواشي وما اشبه فلا يبعد ان يطلب ايضًا من الحكومة مليون ريال او نصف مليون لاجل الاستمطار . وعند الوزير مفتشون للزراعة في كل انحاء البلاد فاذا رأوا مكانًا يعوزهُ المطر كتبوا اليهِ بذلك فيرسل مَن يستخدم الوسائط اللازمة لانزال المطر فيهِ هذا هو رأيي وهذه كيفية العمل بهِ وانا لا اطلب امتيازًا ولا شيئًا من ذلك بل اترك هذا الاختراع يتمتع بفوائدهِ كل احد . انتهى

هذا ومعلوم انهُ اتفق مرارًا وقوع المطر على اثر اطلاق المدافع ولكن ما من دليل على

ان اطلاقها سبّب وقوع المطر لانها أُطلقت مرارًا كثيرة ايضًا ولم يقع مطر بعد اطلاقها فيبقى ان لوقوع المطر حينئذٍ عللاً اخرى وقد يكون لاطلاق المدافع مشاركة في هذه العلل. وذكرت جريدة السينتفك اميركان ان رجلاً اسمهُ دانيال رغلس نال الامتياز باستنزال المطر بواسطة اطلاق المواد المتفرقعة وذلك منذ احدى عشرة سنة ومن ثمَّ الى الآن لم يفلح لاهو ولا غيرهُ باستعمال هذا الامتياز

ومن المحتمل انهُ اذا أُطلق في الجو مقدار كبير من الغازات الحامية والبخار المائي كما حدث في الامتحان المتقدم ذكرهُ يحدث في الهواء مجرًى يذهب فيهِ صُعُدًا وكلما علا انخفضت حرارتهُ وزاد بردهُ وتكاثف بخارهُ حتَّى ان الهواء الذي نعدُّهُ جافًّا وهو على سطح الارض يصير رطبًا اذا بلغ طبقات الجو العليا ويتكاثف بخارهُ ويصير سحابًا ثم مطرًا لا لانهُ يكتسب بخارًا جديدًا بل لانهُ يتمدَّد بصعودهِ في طبقات الجو وزوال الضغط الشديد عنهُ فيبرد بتمددهِ ويتكاثف بخارهُ ببردهِ . ولكن يشترط ان يكون في هذا الهواء كمية كافية من الرطوبة كما تقدَّم وان تكون الطبقات التي يمرُّ فيها باردة بردًا كافيًا لسلب جانب كافٍ من حرارتهِ وغير مانعة لصعودهِ فيها وهذه الشروط لا تجتمع الاَّ حينما يقع المطر على اثر زوبعة كهربائية فاذا امكن اجراء الهواء صُعُدًا الى علو اثنين او ثلاثة آلاف قدم منذ كافية من الزمان فلا يندر وقوع المطر على اثر ذلك ولكن اطلاق الغازات والديناميت مهما كانت كثيرة لا تحسب قوتها شيئًا في جنب القوة المذخورة في الهواء التي يجب مقاومتها لتوفر الشروط المتقدمة

والظاهر ان الشروط المذكورة آنفًا كانت متوفرة في اليوم السادس والعشرين من سهر اغسطس الماضي وما قبلهُ فدعا اطلاق الديناميت والغازات الى اصعاد مجرًى كبير من الهواء فصعد وبرد في صعودهِ بردًا معتدلاً ليس بالكثير الذي يمنعهُ من الصعود ولا بالقليل الذي يمنع بخارهُ من التكاثف فكان من وراء ذلك ان بلغ الهواء طبقات الجو العليا فتمدَّد وبرد وانعقد بخارهُ مطرًا

ولا يمكن بت الحكم في هذه المسألة وامثالها الاَّ بعد تكرار الامتحان . فاذا ثبت بعد تكرار الامتحان ان المطر يقع كلما استُخدمت الوسائط المتقدم ذكرها سواء كان الجو في حالة مناسبة لذلك او غير مناسبة لم يتعذر على العلماء ان يجدوا سببًا لوقوعهِ بين الاسباب الطبيعية . اما الآن فالامتحانات التي جرت قليلة لا يبنى عليها حكم وشأنها شأن استمطار جاهلية العرب الذين قال فيهم الشاعر

لا درَّ درُّ اناس خاب سعيهمُ يستمطرون لدى الأزماتِ بالعشرِ
أجاعلٌ انتَ بيقورًا مسلَّعةً ذريعةً لكَ بين اللهِ والمطرِ

اي بحرق اغصان الشجر مربوطة باذناب البقر لكي يراها الله ويشفق عليها ويوقع المطر اطفاء لنارها ولا يستحيل ان يأتينا الغد بما ليس في الحسبان فان الذين اوجدوا سبيلاً للتخاطب على الوف من الاميال ولنقش الصوت على صفائح المعادن ورسم النور على صفائح الزجاج قد لا يتعذر عليهم ان ينزلوا المطر من السحاب ويبرووا به جميع الاماكن

مناظرة الحواس

قال الاقدمون الحواس خمس وتابعهم المتأخرون الى عهد قريب. الاَّ ان المعاصرين رأوا ان لا بدَّ من ان يُضاف الى هذه الحواس حاسَّة الحرارة والبرودة والحاسة العضلية وحاسة التوازن وحاسة المغنطيسية هذا في الانسان اما الحيوان الاعجم ففيهِ حواس أُخرى لاعلم لنا بهافقد بيَّن السر جون لبك بالامتحان ان عيون النمل ترى في الطيف الشمسي نورًا لا تراهُ عين الانسان وذلك وراء اللون البنفسجي من الوان الطيف

وقد ارتأى ديوقريطس ان حواس الانسان كلها مشتقة من حاسة اللمس ومضى على هذا الرأي الفان وثلثمئة سنة قبل ان اقام احد دليلاً على صحتهِ اما الآن فالظاهر من علم البيولوجيا ان الحواس كلها مشتقة من حاسة متوسطة بين حاسي النظر واللمس ولم يثبت ذلك بالدليل القاطع حتَّى الآن ولكن الادلة قوية على احتمالهِ. ويستدلُّ ايضًا بادلة اخرى ان حواس البشر يناظر بعضها بعضًا فتنوب الواحدة منها مناب الاخرى اذا اصاب احداها آفة او تتغلَّب عليها بمجرَّد الممارسة والاستعمال وعلى ذلك مدار الكلام في هذه المقالة

والمناظرة على اشدها بين السمع والنظر وكأن لسان حال الطبيعة يقول خُذ ما تراهُ ودع شيئًا سمعتَ بهِ او كأنَّ الناس كادوا يهملون الاعتماد على السمع ويقتصرون على الرؤية. وقد اطلعنا على مقالة مسهبة في هذا الموضوع للدكتور بتَرك استاذ الفلسفة في مدرسة ايول الجامعة ذهب فيها الى ان هذا التغيير قد حدث تدريجًا من كثرة اعتماد الناس على ما يرون في الكتب والجرائد يومًا بعد يوم وقلة اعتمادهم على ما يسمعون وعندهُ ان ذلك سيؤدي الى تقوية حاسة البصر وضعف السمع والذاكرة واضمحلال صناعة الموسيقى والى تغيير عظيم في الانسان نفسهِ. ومن الادلَّة التي اقامها على ذلك ان الافكار قد صارت

تصورات مجرّدة ممّا تراهُ الباصرة حتّى ان كثيرين صاروا لا يفهمون معنى كلمة يسمعونها ما لم يروا لها صورة معلومة في نفوسهم او صورة ما تدلُّ عليها من الاشياء ومن ثمَّ اشتُقَّ التصوُّر الذهني من الصور المادية . هذا في حال اليقظة واما في حال النوم والغيبوبة فكل ما يعرض للنفس يكون في شكل صور ومن ثمَّ سمّي الحلم رؤيا لان من يحلم يرى الاشياء رؤيةً وفي النادر يحلم انهُ يسمع صوتًا واندر من ذلك ان يحلم برائحة يشمها

وهذا كلهُ حقيقي فاننا بحثنا عمَّن يحلم بالرائحة فلم نرَ الاَّ شخصًا واحدًا قال انهُ حلم مرة برائحة الربيق الاَّ اننا لا نعلل ذلك كما علله الدكتور بترك بضعف اصاب حاسة السمع والشم وقوّة تولّدت في حاسّة البصر لان الاشتقاق اللغوي للتصوُّر والرؤيا قديم جدًّا بل قد يكون اقدم من عهد اليونانيين الذين يقول ان حاسة السمع كانت قويّة في عصرهم كما سيجيء بل نعلّله بان تأثير المرئيات يبقى ثابتًا في الدماغ ثبوت الصور الفوتوغرافية بخلاف تأثير الصوت وتأثير الرائحة فانهما فعلان مفارقان يزولان بعد زوال المؤثّر ويؤيد ذلك ان الرجل الذي حلم برائحة الزئبق كان الزئبق في الغرفة التي نام فيها فاثرت رائحته بعصب الشم فشعر بهذا التأثير شعورًا خفيفًا وهو نائم كانهُ حلم بهِ . اما المسموعات فقد ترتسم صور ما تدلُّ عليهِ في الدماغ فيحسُّ بها الانسان وهو نائم ويظن انهُ يسمع الاصوات التي تدل عليها . ولا دليل على ان الناس الذين لم يكثر اعتمادهم على حاسة البصر يحلمون بالاصوات والروائح كما يحلم غيرهم بالصور

ولا مشاحة في ان العين انبه من الاذن فتراها يقظى على الدوام وعليها اعتمادنا في اختيار المأكل والمشرب والمسكن والملبس وبها نستعين على القراءة والكتابة والخياطة والرسم والتصوير وما اشبه . وهذه الاعمال قد تصير آلية بطول المزاولة فتتدرّب اليد عليها حتّى تجري فيها والعينان مغمضتان ولكن لا بدَّ من الاستعانة بهما مرةً بعد أُخرى حتّى ان الموسيقى المتوقفة على السمع لا بدَّ فيها من استعمال العين احيانًا . وقد قال الدكتور بترك ان الاعتماد عليها زاد منذ الفي سنة الى الآن فاليونان القدماء كانوا يعتمدون على الاذن اكثر مما نعتمد عليها نحن الآن واستعملوا معها اللسان كما نستعمل نحن اليد مع العين فكانوا اهل خطابة وسماع كما نحن اهل كتابة وقراءة وكانوا يتغنّون بتلاوة الاشعار ونحن نقرأها بعيوننا ولا نتلفظ بها . وكانوا يجتمعون في مجالسهم وحلقاتهم يبحثون في المسائل السياسية ونحن نبحث فيها في جرائدنا . وكانوا يلقون الفلسفة القاء ونحن نكتب فيها في الجرائد الفلسفية والعلمية . وكان لفن الموسيقى المقام السامي بين دروسهم ونحن قلما نعبأُ بهِ في مدارسنا . وكان

الشعر والموسيقى من لوازم الحياة عندهم وكان الاعتماد فيهما وفي بقية العلوم الشرعية والادبية على التلقين والحفظ لا على الكتابة والقراءة حتَّى ان اشعار هوميروس انتقلت من السلف الى الخلف بالسماع والحفظ وجرى القول ان العلم في الصدر لا في الكتابة ومَن علمهُ في كتابهِ كان خطأُهُ اكثر من صوابهِ اما الآن فصار العلم في الكتاب لا في الصدر

والتغيير الذي ذكرهُ الدكتور بترك حقيقي ولكنهُ لا يقتضي الفي سنة ولا مئتين ولا عشرين سنة . ولو اقام في بلاد المشرق لرأى ما نراهُ وهو ان اكثر المعاصرين كانوا منذ عشرين او ثلاثين سنة يعتمدون على آذانهم في تلقي العلوم والمعارف كما كان اليونان يعتمدون عليها ثم لما كثرت الكتب والجرائد بين ايدينا لم نعد نعتمد على الاذن والذاكرة كما كنا نعتمد عليهما قبلاً بل على العين والكتاب شأن الاوربيين والاميركيين في هذا العصر . واننا نعرف كثيرين كانوا يذكرون اكثر آيات التوراة والانجيل ويعينون فصولها واعدادها قبل ان طُبع مفتاح الكتاب فلما طُبع وصاروا يعتمدون عليهِ نسوا ما كانوا يعلمون ويكادون الآن لا يجدون آية في الكتاب بدونهِ . وعلماء الاسلام يذكرون آيات القرآن في سورها واجزائها ولو شاع بينهم مفتاح الكتاب واعتمدوا عليهِ لخانتهم الذاكرة ولم يعد يمكنهم ان يجدوا مكان آية الَّا باستخدامهِ . واننا نعرف كثيرين من الذين عمرهم خمسون او ستون سنة يرون صورة الرجل فلا يعلمون أصورة رجل هي ام صورة امرأة ام صورة حيوان ام صورة جماد لان عيونهم لم تتدرَّب على رؤية الصور ولكنهم يحلُّون المسائل الحسابية العويصة غير مستعينين بالقلم والقرطاس . وقد تغيَّرت الحال الآن فصار الاطفال يميزون ما لا يميزهُ اجدادهم من الصور وصرنا لا نقدر ان نعمل عملاً حسابيًّا صغيرًا بغير قلم وقرطاس . وقد حدث هذا التغيير كلهُ في بضع عشرة سنة بل قد يكفي لهُ بضع سنين . ولا يخفى ان كل تغيُّر من هذا القبيل يقتضي حصول تغيُّر في مراكز الذاكرة المختلفة وتوليد مجهزات جديدة ولكن حصول هذا التغير وتوليد هذه المجهزات لا يقتضي الوفا ولا عشرات من السنين لان اجزاء الدماغ التي فيها مراكز الذاكرة سريعة الانفعال والتغيُّر ولاسيَّما في سن الصبوة وعلى ذلك يتوقف تعليم الصغار مبادئ العلوم والفنون فترى الابنة الصغيرة التي لم تناهز العاشرة تعرف من الانغام الموسيقية والحوادث التاريخية والاسماء الجغرافية والقواعد الحسابية واللغويَّة ومفردات اللغات الاجنبية ما يقضي بالعجب وما ذلك الَّا لانهُ ربي في دماغها مراكز مختلفة لهذه المحفوظات المختلفة

ولا شبهة في ان اسلوب التعليم الجديد يقتضي استعمال العين اكثر من استعمال الاذن

فترى مدرّس اللغة والرياضيات يستعين بالكتابة والرسم على لوح اسود كبير قائم امام الطلبة لكي يراهُ قريبهم وبعيدهم وترسخ صور ما يرونهُ في اذهانهم . وقد تطرّف بعضهم في ذلك فصار لا يعبّر عن معنًى الاّ برسمهِ فترى دوائر العروض مرسومة باشكال هندسية واعراب الجمل موضحًا باشكال ورسوم وكل المسائل الاحصائية مرسومة رسمًا . وقد شاع تمثيل اكثر العلوم بصور تراها الباصرة فلا تدخل مدرسة عالية الاّ وتجد فيها الخرائط والكرات الارضية والفلكية والنماذج الحيوانية والنباتية والجمادية والاجسام الهندسية والآلات الميكانيكية والطبيعية والكيماوية حتّى ان التلميذ لم يعد قادرًا على تجريد صورة كلية الاّ مما يراهُ بعينهِ مع ان اباءنا كانوا يجردون هذه الصور مما يسمعونهُ . وشاعت الكتب المصورة وصارت ضرورية لتعليم العلوم والفنون . والارجح ان طريق العين اقرب الى النفس من طريق الاذن فاذا تلوتَ على سمع انسان حد المخروط ساعة كاملة لم يدرك ما تريد مثلما لو اريتهُ جسمًا مخروطًا لحظةً من الزمان . ولعلّ الحال لم تكن كذلك حينما كان الناس يعتمدون على الاذن وذاكرة المسموعات فاننا لما درسنا الهندسة لم تكن الصور قد شاعت في بلاد الشام فكان يسهل علينا تصوُّر الاشكال الهندسية وفهم برهانها بمجرد السمع بل كان يسهل علينا حل المسائل الهندسية بغير ان نرسمها على القرطاس . ولو كانت الصور الذهنية مجموعة من صور الخطوط والاقواس التي يقع عليها البصر اولاً اما المنطق فحتى الآن لا يستعان عليهِ عندنا بالاشكال والمعادلات الجبريّة خلافًا للافرنج الذين كادوا يجعلونهُ من العلوم الرياضية كالجبر والهندسة

وقد احسن الدكتور بترك في نسبتهِ اكثر هذا الانقلاب العظيم الى اختراع الطباعة وشيوع الكتب والصور فان انتشار الكتب والجرائد صرف الناس عن الاعتماد على آذانهم الى الاعتماد على عيونهم في تلقي المعارف . ولو اقتصر الامر على انتشار الكتب لبقي مجال واسع لاستعمال الاذن ولكن الجرائد اليومية تأتيك باخبار المسكونة فترى فيها في ساعة ما لا يمكن سمعهُ في بضع ساعات ولم يزل امر هذه الجرائد ضعيفًا عندنا بخلاف جرائد الاوربيين فان النسخة منها قد تعي اكثر من عشرين نسخة من جرائدنا فيضطر القارئ ان يمرّ بصرهُ على ما فيها مرًّا ولا يستوعب الاّ ما لهُ في مطالعتهِ غرض . ومع صغر جرائدنا تراها طافحة باخبار المسكونة من الهند والصين الى اقاصي اميركا فترى الرجل الذي لم يكن يهتم بما يجري في القرية المجاورة لقريتهِ يهتم الآن بحوادث الصين وثورة شيلي ومقتل بولنجه وزيارة كرنسناد واقوال بسمرك وخطب غلادستون فما قولك بجرائد اوربا الكثيرة العدد الكبيرة الجرم المختلفة الانواع

فانها لا تترك موضوعاً عمومياً ولا خصوصياً الاّ وتفيض فيهِ وكثير منها مصوّر فتستجلي العين مافيها بلمحة واحدة وقد تستغني بذلك عن مطالعة الصفحات الطوال وفي هذه الجرائد صفحات كثيرة مملوّة بالاعلانات المختلفة يُعرَض بها بيع كل ما يباع ويشترى واجرة كل ما يؤجر من مأكل ومشرب وملبس ومأوى وعلاج وكتب وجرائد ومعلمين ومربين ومحامين وآلات وادوات ومركبات وامتعة ومواعين وتُذكَر فيها اوقات الاجتماعات العمومية على انواعها فتغني مَن يطّلع عليها عن السؤال والبحث واستعمال الاذن واللسان

وقد كان الاوربيون يقتصرون على سماع الالحان الموسيقية في ملاهيهم فانقلبوا عن ذلك الآن وادخلوا التمثيل مع الموسيقى ثم كادوا يقتصرون عليهِ. ومما لا مريبة فيهِ ان الناس يسرّون الآن بالتمثيل الذي لا كلام فيهِ (البنتوميم) اكثر مما يسرّون بافصح الاقوال وابلغ المعاني ومنذ عهد قريب كان الناس عندنا يكتفون بسماع اقوال القصاصين وغناء المطربين ولا يبعد ان يصيبهم ما اصاب الاوربيين فيصيرون يفضلون التمثيل المنظور على كل منظوم ومنثور

وقد ضعفت قوة الخطابة عند الاوربيين اكثر مما ضعفت عندنا واكثر الخطب التي نتلوها في جرائدهم كان مكتتباً وتلي تلاوةً على السامعين ولم يرتجلهُ الخطباء ارتجالاً. ولم يعد المحامون يعتمدون على قوة الحجة في كلامهم بل على ما يكتبونهُ من الاوراق التي يسلمونها للقضاة. وضعفت ذاكرة السمع على اثر ذلك وستزيد ضعفاً على توالي الايام اما ذاكرة البصر فقد لا تزيد قوةً لان المرئيات تمر امام العين مرّ السحاب بل اسرع فلا وقت لحفظها وترسيخها في الذهن وشاهد ذلك انهُ عد اول نشر الجرائد في بلادنا كان القرّاء يحفظون ما يتلونهُ في العدد الواحد الى ان يصدر العدد الآخر بعد اسبوع او اسبوعين فكانت جريدة الجنان مثلاً تدرج رواية غرامية وهي تظهر مرتين في الشهر فيستطيع القراء ان يتذكروا علاقة الكلام من عدد الى عدد اما الآن فكثيرون منهم لا يذكرون العلاقة من اسبوع الى اسبوع ولاسيما اذا كانوا من كثيري المطالعة. اما ضعف الذاكرة فلنا عنهُ عوض بالقلم والقرطاس فالتاجر الذي ضعفت ذاكرتهُ عن ايعاء حساباتهِ يعيها دفترهُ فهو احرص عليها من الذاكرة والعالم الذي تضعف ذاكرتهُ يعود الى الكتاب فيجد فيهِ ما يطلبهُ واما ضعف الاذن وعدم الانتباه للمسموعات فخسارة لا تعوّض لاسيّما وان للموسيقى اليد الطولى في تدميث الاخلاق وطرد الهموم والغموم فعسى ان لا يغفل المشارقة امرها ولا يميلوا الى التمثيل كل الميل لئلاّ يصيبهم ما اصاب الاوربيين من هذا القبيل

To: www.al-mostafa.com

مدينة باريس

لقد بتُّ في ريب من صدق ما كنت اسمعهُ وانا في البلاد الشرقية عن عظمة الديار الغربية وروعتها وسابيها الابنية الشامخة وحدائقها الغناء الشائقة و بهجتها الرائقة وتقدمها ونقدمها ولم يطابق الخبرُ عندي الخبرَ حتى تجلت عيني بمرأى باريس نجمة المدائن وجنة الجمائن وقضيت فيها اثنى عشر يوما وانا اتعاطى واطير في وكناتها وابيت وقد صرَّم حجاب الظلام وأطلق ما بين دلك من مخفف الى مثقف ومن قصر الى قصر واجوب حديقة بعد حديقة واطوي ساحة وراء ساحة اذا مررت بمحطة ركبت قطارها او بمسا على النهر عطوت باخرتهِ وطرت على جناح بخارها والاَ ركبت الترامواي حيث مررت بخط من خطوطهِ الاربعين او الاتنيوس حيثما التفيت به في طريق من طرقهِ الخمس والثلاثين او وتبت الى مركبة من الخمسة عشر الف مركبة المتفرقة في شوارع باريس واذا لم تتيسر هاتهِ ولا هاتيك سرت على قدميَّ سيرًا حثيثا اسابق الذين تستخفهم اشتغالهم وتسوقهم ارباحهم واموالهم حتَّى رأيت في هذا الزمن القصير جل ما يرى في مدينة تبلغ مساحتها ثلاثين ميلاً مربعًا من الارض قد لزَّت بها المباني لزًّا وحتى قابلت من قابلت من ذوي الشأن بين مليونين ونصف مليون من السكان ودوَّنت من الحقائق والاخبار والفوائد ما يملأ مجلدا ضخمًا ولا يستوفى بمقالة ولا مقالات . ولذلك بتُّ في حيرة مما اذكرهُ وما ارجئ ذكرهُ في هذه العجالة التي اكتبها وانا على اهبة السفر الى لندن عاصمة الانكليز . ولا ادري اي صورة مجملة ارسمها للقارىء مما رأيت وقد كان يمرُّ ببصري كل يوم مئة الف صورة من صور الستر واضعاف اضعافها من صور التحف والتماثيل والازقة والشوارع والحدائق والملاهي والمخازن والحوانيت ونحوها ويمرُّ بسمعي ما لا يحصى من الاقوال والاخبار والمذاهب والآراء وغيرها على اني لا ارى بأسًا من ذكر الشيء اليسير مما يصادق عليهِ كل من راى باريس تاركًا التفصيل الى وقت آخر . والاَ فاي تفصيل يستطاع في مثل هذه الاحوال على حين ان وصف قصر واحد من قصور باريس كقصر اللوفر مثلاً لا يفي بملء لسيء من المقالات والمراسلات . وكيف لا وهو قصر لو شاء الانسان ان يطوف كلهُ ماشيًا من غرفة الى غرفة بمجاسها لما فرغ من غرفهِ الاَّ بعد ساعتين من الزمان وهو يعدو عدوًا ولا يلوي على شيء . قلت غرفة والاصح ان اقول قاعاتهُ فكل غرفة قاعة واسعة فائقة في الزخرفة والنقش والتذهيب والتزويق

والتلوين . وقد حوى هذا القصر اربعين متحفًا يضارع كلٌّ منها ما في دار التحف المصرية او يربو عليهِ من آثار القدماء والمحدثين وبدائع المشارقة والمغاربة والتحف والجواهر التي لا تثمن بالالوف والملايين واقل ما يراهُ الناظر فيهِ قبل دخولهِ ٨٦ تمثالاً كبيرًا من الرخام لمشاهير الفرنسويين . واجواق من التماثيل الاخرى بينها ٦٤ تمثالاً كتماثيل القدماء التي يرمز بها الى المعاني والفضائل والآداب . وكم وكم في باريس من الافدان والقصور والمتاحف والكنائس والابراج والمنائر التي تعجز اقلام البلغاء عن وصفها ولا يستوفى الشرح عنها الاَّ في المجلدات الكبار ولذلك اضرب صفحًا عن الوصف والتفصيل تاركًا ذلك الى حينهِ واقتصر على الاشارة الى جمال باريس وهندستها وتنظيمها ونظافتها واميال اهلها وطباعهم وحال الاشغال والعلم والسياسة فيها

جمال باريس

اما الجمال فلا اظن مدينة من مدن العالم تضارعها او تقرب منها فيهِ وكأن الجمال قد تجسَّم في مبانيها وحدائقها وعيونها وتماثيلها وقصورها وابراجها وشوارعها واسواقها وزخارفها وازيائها حتَّى ان من يرى قصورها الشماء ويجول في حدائقها الغضة وخمائلها الغنَّاء وينظر قبابها وابراجها الناطحة السماء وما عليها من الشموس الساطعة وقلائد الاضواء ويمتع الطرف بعيونها الثَّرارة ومياهها الفوَّارة وفسقياتها الدوارة يتيهُ بجانبها ربات الجمال وذوات الحسن والدلال بالاثواب الفاخرة والازياء الزاهرة والزينة الباهرة يخيل لهُ انهُ في رياض الجنان ويرى آلهة اليونان والرومان وما جادت بوصفهِ قرائح الشعراء على ممر الزمان . وحب الجمال قوي في نفوس اهل باريس يتحرونهُ في كل مصنوعاتهم ويقضون لهُ الكثير من اوقاتهم ويبذلون دونهُ ما عزَّ وهان . فكل بضاعة رائجة معهُ عندهم ولو كانت من سقط المتاع . وغنيهم وفقيرهم وكبيرهم وصغيرهم يحرص على جعل حانوتهِ جميل المنظر حسن الزخرف بديع الظاهر ولو لم يكن شيئًا يذكر في ذاتهِ ولهذا فاقوا غيرهم في استنباط الازياء فكل يوم ترى لهم زيًّا جديدًا يعرضونهُ في مخازنهم ويجهر الناس حولهُ لرؤيتهِ . ولقد قضيت هذه المدة وانا امرٌ يوميًّا ببعض المخازن فاراهُ كل يوم عارضًا زيًّا جديدًا والناس يتزاحمون حولهُ ليروهُ . وامثلة ذلك وشواهدهُ عديدة وقد اشتهر امرها في المشارق والمغارب حتَّى اصبحت باريس في الجمال مثلاً

هندسة باريس وتنظيمها

واما هندستها وهندامها وحسن تنظيمها واتقانها فظاهرة في كل شارع من شوارعها

الاربعة والسبعين وكل زقاق من ازقتها الاربعين . فالأولى لا يقل عرض الكثير منها من ٣٠ مترًا تظللها الاشجار ويحاذيها رصيفان عريضان عن جانبيها وهي وسائر الازقة مرصوفة بالخشب او الاسفلت او الحجارة . والابنية قائمة عن جانبيها متصلة بعضها ببعض كانها بناء واحد ومؤلفة من سبع طبقات في جهات ومن ست في أُخرى . ولا تخرج عن هذا النظام والهندام الاَّ حيث يعترض بناء فخيم من الابنية العمومية كالقصور والكنائس ونحوها . او في اطراف المدينة حيث تنظيم المنازل كتنظيمها في المدن الشرقية الحديثة . وزد على ذلك انني عددت في باريس ٥٦ ساحة تبتدئ منها الشوارع او تنتهي اليها وفي كل ساحة كنيسة عظيمة او قصر فاخر او حديقة غناء او تمثال لشهير او فسقية بديعة الهندسة والنحت وغير ذلك مما يراعى فيهِ النظير من حيث الجمال وحسن الذوق وكمال التنظيم . والناس يجتمعون في هذه الساحات لترويح النفس وتنزيه الطرف وترويض الاطفال هذا عدا الحدائق العمومية والحراج الواسعة شرقي المدينة وغربيها والمتنزهات العديدة ولذلك كان المجال واسعًا لشعاع الشمس وتجدُّد الهواء

وقد تمَّ هذا التنظيم والاتقان في ايام الامبراطور نبوليون الثالث فانهُ امر بهدم منازل الفقراء واكواخهم وانشاء الساحات مكانها وقوَّم الشوارع وازال تعاريجها وجعل باريس جنة فرنسا كما فعل حضرة الخديوي السابق في جانب كبير من مصر القاهرة

نظافة باريس

واما من جهة النظافة ومراعاة شروط الصحة فقد وجدت باريس انظف المدن التي عرفتها على اتساعها وصغر غيرها . وقد اخترقتها طولاً وعرضًا ومررت في اكثر شوارعها ان لم يكن في كلها ولا اذكر اني رأيت شارعًا قذرًا فيها او ماء آسنًا في زاوية من زواياها او شممت رائحة خبيثة في زقاق من ازقتها او ابصرت ماء راكدًا في جهةٍ من جهاتها سواء كان في احرج زقاق او في اضيق الاسواق على حين يمرُّ الناس الوفًا الوفًا فيها كانهم في مولد دائم من الموالد المصرية والخيل والمركبات على انواعها تجري تباعًا حتَّى تخالها قطارًا ولم اتبين سر ذلك كلهِ حتَّى اتيت ساحة يقال لها ساحة شتله وعلمت ان هناك مدخل المجاري والمصارف التي تنزح اليها كلُّ مراحيض باريس وتجري اليها كل مياهها والامطار التي تهطل فيها . وهي اقنية مبنية من الحجر الاصم ومطينة ومملطة بالملاط (السمنت) حتَّى لا تنفذها السوائل ومتشعبة تحت باريس كلها ولو مدت في قناةٍ واحدة لبلغ طولها ٧٤٠ ميلاً او اكثر من بعد باريس عن مدينة برلين وهو ٦٧٠ ميلاً ومع ذلك فلا يزال في النية

عمل اقنية اخرى بلغ طولها ٨٠ ميلاً فكل ما في مراحيض باريس و بالوعاتها وارفقتها وسواقيها يصب في هذه الاقنية ويجمع في حوض كبير تحت الارض ساحة من ساحاتها تعرف بساحة الكنكورد ويجري من هناك الى حيث يصب الساحل فهو الى مرسيليا ويؤخذ الحامد منه لتسميد الارض وفي شوارع باريس وساحاتها مناول عديدة من الحديد حسنة السكل وفي بقي الروايا والاثرة والسواقي من الرواتج والاقذار فلذلك كلهِ ولتجدد الهواء في الشوارع و بين المنازل وتحلل سماع الدنس لها واعضاء اهلها بالطافة في بيوتهم ومعيشتهم حسنت الصحة العمومية فيها وانحصر معدل المتوفّين بين ٨٠ ومئة في اليوم نصفهم اللحود في احد وعشرين مقبرة متفرقة في اطرافها

ملاهي باريس

وباريس مدينة اللهو والرهو ولا اطن مدينة تضاهيها في ملاهيها واهلها يتهافتون على البهجة واللهو والطرب ولا تهافتهم على الزي والجمال . فلا ترى مطربا يمتد قدّا او يحرّك قوسا على وتر او ينفخ في بوق حتى ترى الناس يحدقون بهِ من كل جانب و تزاحمون حولهُ و يشرئبّ بعضهم فوق اكتاف بعضهم لرويتهِ وسمع نغمتهِ وهم صامتون يصغون كانما هم في معبد او امام منبر . ولا تدخل حديقة من الحدائق العمومية الاّ تراهم بها الوفا رجالا ونساء واطفالاً ولا تسير في منتزه الاّ ترى مركباتهم تجري تباعاً احداها بعضها بادبال بعض كانها قصار واحد وترى القهوات معظم النهار عامّة بالناس رجالاً ونساء وملاهيهم تزيد عن ٢٥ ملهى (تياترو) ولم ادخل ملهًى منها الاّ رايتهُ عامّا بالحضور

وقد قصدت ان احصر تمثيل رواية لوهنعرين لوغرالالماني التي اقصت الى ما اقصت من الهياج والجمهرة وطمطمة الجرائد على غير معنى ولا جدوى فلم يتيسّر لي حضورها الاّ باستئجار محل قبل التمثيل باسبوع وبدفع اعلى قيمة الاّ قليلاً . فلما دخلت العربة ورأيت وقلت طرفي لارى محاسن اعظم ملاهي العالم اتساعا وقيمةً وجمالا رايت بحوا من الفين ومئتي نسمة حولي مصطفين على مقاعد القاعة من ارضها الى ان تكاد رؤوسهم تمس سقفها وكلهم صامت شاخصٌ كانهم آذان وعيون حتى لم تنتبه روية حركة من حركات المئة الذين كانوا يمثلون ولا سمع بغتة من نغمات عدد كعددهم من المطربين

حركة الاشغال في باريس

قد يتوهم القارئ مما مر ان باريس لا تختار الاّ ما تقدّم من الاوصاف والواقع ان فرنسا الجسم وهي روحها وباريس اسم و باريس مسمّاها وفيها كل قوى المدن والقرى كما ان

كل الصيد في سوق الرأس والذي يطرق شوارع رجل الاعمال بما يحدهم يجرون فيها كمثل الصراد ويحقق قول الناس انما احده ميس ساق رجيد وقد دهشت لرؤية ورصة باريس وما فيها من الخير ما تكل وهي بورصة ... وقد سمعت عن شكل هيكل من ذهب الدوار وفي سيمة اسمه ... لدوه تصعد خمسة امتار والناس يتزوقون ممرات في طرق اليها متارعة بلت طرق ... ف قارعة موازنر وشاهدت داخل ما عصر العلم عن وجود من ازدحام السابلة ومركبات الركوب والبضائع واحتراق بعض السيارات اذ يمر بها ١٠٠٠ الف مركبة فاكثر كل يوم ... ادلك على شوارع واذا الناس منشرون امام بابها كعوضاء احراد منهم حاسر الرأس وهم لابس البسوق البطوسة التي قلما لبس اهل باريس غيرها في هذه الايام ثم دخلت قاعتها واسرعت وصعدت الى رواق في الطبقة الثانية منها وشاهدت هيات ما ... اكل لاصدقه ولم ... ره بعيني واسمعه باذني من تراحم ارباب الاموال وتصادمهم وبائعهم وصياحهم ودفعهم كانهم جيش حاس او بحر هائج وما كنت اسمع الا اصواتا تدوي في جوانب القاعة كهزيم الرعد ولا ارى الا ارجلا يتدافعون ويرفعون الايدي ثم ينزلونها وهم مطلقون على اكتاف بعضهم بعضا واستفهمت عما رايت لاما فهمت ان السماسرة ينادون بالاسعار والناس يحاولون البيع او الشراء والعجب العجاب ان اهالي المسكوبة ينتظرون اخبار هذا الفتح واللمح وخلاصة هذه الصوصاة والعوعاء حتى سمعوا عليها اسعالهم ويدروا موجبها مباحرة ويستدلوا منها على احوال السلم والحرب في الاقطار واعجب من ذلك ان بورصة باريس تقضي في السنة الواحدة بخمسين مليار فرنك او الفي مليون جنيه كان ذلك لصراح والصراع بين قوار من الذهب الرزار

وكررت يوما لارى حركة الناس في سوق الحصر واللحوم والاسماك المعروف عندهم بالهال سنتيل فاذا هو عبارة عن عشرة اروقة كبيرة عالية من الحديد المسقوف بالزجاج قائمة على مساحة نحو عشرة افدنة من الارض وقد حوى كل منها ٢٥ دكانا وفيها ما حولها من رسا والمدادات القاصية والدانية المتاجرة معها اللحوم والاجبان والفاكهة والاسماك والمقدات وتحتها ١٢٠٠ قبو على كل منها ١٣ قدما لخزن تلك البضائع والناس بنات وألوف حولها وداخلها وهم على ما يصوّر القاري من الزحام والصدام وقد احصوا ما يباع في هذه السوق سنويا فوجدوه ٦٥ مليون رطل مصري من السمك و٣٠ مليون نراقة و٦٦ مليون رطل من اللحم و٥٥ مليون رطل من الطير والصيد و٣٧ مليون رطل من الزبدة و٣٥٠ مليون بيضة و١٣ مليون رطل من الجبن. وفي باريس اسواق أخرى شبيهة بهذه السوق ولكنها دونها

اتساعا الاّ ان سوق الخمر فيها اوسع الاسواق ورأيت براميل الخمرة فيها مرصوفة كالجبال وهي تعدُّ بالالوف بل بمئات الالوف وقد اطّلعت على احصاء ما ينفقهُ اهل هذه المدينة سنويًّا فاذا هو ٧٦٤ مليون رطل من الخبز و ٩٠٠ مليون رطل من الخمر و٤٢٨ مليون رطل من اللحم و٥٤ مليون رطل من السمك وقيمتها مليار فرنك في السنة او ١٢٠ الف جنيه في اليوم هذا غير السمن والبقول والخضر والفاكهة وما شاكل . وانما ذكرت ما تقدّم اظهارًا لوفرة الاشغال في باريس وليقس الكثير الذي لم يذكر على اليسير مما ذكر

علوم باريس وفنونها

لديَّ كلام مطول في هذا الشأن استوفيهِ في حينهِ وانما اقول الآن ان متاحف باريس ومعارضها وما تعرضهُ على الجمهور من مجاميع الآلات الزراعية والصناعية والكيماوية والطبيعية والفلكية والهندسية وامثلة المباني والسفن وآلات استخراج المعادن واتاتين صهرها وقوالب سبكها وادوات العمل بها وآلات النسج والحياكة والحيوانات الحية البريّة والداجنة والنباتات على انواعها الى غير ذلك مما يراهُ الانسان في جهات متعدّدة منها — كل ذلك يقوم مقام مدرسة لتعليم اهاليها وتثقيف عقولهم وتوسيع مداركهم بلا جهد ولا مشقة . فالعاميُّ الذي يتردّد مدة على هذه المعارض والمتاحف يتعلم شيئًا كثيرًا من تواريخ الامم وعوائدها واخلاقها وازيائها لرؤيتهِ اياها ممثلة امامهُ رأي العين ويطلع على طبائع الحيوانات والنباتات لمشاهدتهِ اياها مجموعة امامهُ من شاسع الاقطار والبلدان . فقد رأيت في معرض اللوفر ناروجيلة بديعة من المرمر الزيتي قلبها من الفضة وبزها من الكهرباء وهي صنع اهل مصر ولا اظن ان مصريًّا من قراء هذه الرسالة رأى او سمع بمثلها الاّ اذا كان في اللوفر او ممن شاهدها فيهِ قبلي ورأيت في معرض الحيوانات الصل والحية القرناء تزحف على رمل من رمال الصحراء ولا ادري مَن من قراء المقطَّم رآها ومع ذلك فايسر شيء على اهل باريس رؤيتها وقس على ذلك الفيل وفرس البحر والكركدن والتماسيح على انواعها والقرود والايائل والوعول على انواعها والاسد واللبوءة والنمور والفهود على انواعها من الدب الابيض الذي يقطن المنطقة المتجمدة الى دب الصين الصغير والزرافة والنعام وسائر ما في البلاد الحارة من الحيوان والنبات

واهل باريس يجلّون مقام رجال العلم والفضل ويقيمون لهم التماثيل والانصاب تخليدًا لذكرهم فكيف جلت في مدينتهم تجد تمثالاً لعالم او اديب او مخترع او مكتشف منهم او تجد الشوارع والساحات مسماة باسمائهم وقد رأيت قبر فولتير وقبر جان جاك روسو وقبر فكتور

هيوغو في البنثيون حيث لا يدفن الاَّ اعاظم الرجال . ورأيت قبر تمبولبون اول من قرأ الخط المصري القديم في المقبرة المسماة عندهم مقبرة الاب لاشيز وقد اقيمت عليهِ مسلة كمسلة فرعون وقبر موليير شاعرهم وقبور كثيرين من العلماء والشعراء والفلاسفة والادباء كلها محفوفة بمظاهر التكريم والتعظيم . ولهم مرصد بديع في آلاتهِ واتقانهِ وحكومتهم تنفق الاموال الطائلة عليهِ الاَّ ان حظ اهل العلم من فرنسا لا يقاس بحظ اهل السياسة منها كما هي حال سائر الامصار . فترى القصر الذي يجتمع فيهِ اعضاء مجلس الشيوخ من افخر قصور الملوك التي لم ارَ لها مثيلاً في فخامة البنيان ودقة الهندسة وكمال الاتقان وجمال الزخرفة وحسن الاثاث . ويقرب منهُ قصر مجلس النواب الذين قد ينسون ما هم فيهِ من عظمة الشان ويتشاتمون ويتضاربون كالولدان . على حين تجد الاستيتو بناء قديمًا زري المنظر وقبة الاكاديمية السامية لا تذكر بجانب قاعة مجلس الشيوخ او النواب مع ان الاكاديمية مجمع رجال من اشهر رجال الارض واعظم علمائها الذين شادوا لفرنسا صروح المجد والفخر على توالي الاعقاب وابد الدهر . ومتى انس خاصة الفرنسويين من انسان فهمًا وذكاء وعرفوا حقيقة امرهِ وعلمهِ ارتفع قدرهُ في عيونهم واظهروا لهُ الاعتبار والاحترام قولاً وفعلاً غير ان نواديهم العلمية مقفلة دون العامة ولا تفتح الاَّ لاهل العلم

المسالة المصرية في باريس

لم التقِ باناس يهتمون في المسائل الشرقية او يعرفون شيئًا عن المسألة المصريَّة في كل البلدان التي مررت بها الاَّ افرادًا قلائل . حتَّى اتيت باريس فوجدت فريقًا من الناس يلم بهذه المسألة بعض الالمام ولكنهم غير كثيرين وهؤلاء كلهم من الخاصة وهم إمَّا رجال بحث واطلاع او تجار يعاملون بلدان المشرق في البيع والشراء او محررو جرائد او اناس من رجال الحكومة . واما جمهور العامة فالمسألة المصريَّة والمسالة الصينية سيَّان عندهم . وقد قابلت جماعة من الخاصة الذين يشتغلون بالسياسة والذين لا يشتغلون بها وحادثتهم مليًّا في علاقة فرنسا بمصر فتبيَّن لي ان الذين لا يشتغلون بالسياسة قد يسمو من مصر منذ زمان بل قد بلغ من امرهم انهم جاوزوا الحقيقة بمراحل فهم يعتقدون ان البلاد دخلت في قبضة الانكليز ولا مطمع بخروجها منها ويزعمون ان العوائد والاصطلاحات والمتاجر الانكليزية قد غليت على اهالي البلاد

السياسة الباريسية

على ان رجال السياسة تملون الآن بخمرة السرور لعقدهم ميثاق الولاء مع روسيا وهم

يؤمّلون ان يعود ذلك عليهم بالعواقب الحميدة . وقد تأيّد الرجاء في صدور رجال الجمهورية وكبرت فيهم الآمال لما رأوا احترام الدول لجمهوريتهم وانحلال عزائم الاحزاب المعارضة لهم وتقرّب الاكليروس منهم وقد كمل سعدهم بانتحار بولنجه امس على قبر حبيبته مدام بوفن ولم ارَ اثرًا يستحقّ الذكر لحزبه الاّ رشفور محرر جريدة الانترنسيجان وهو يلقي الكلام على عواهنه ويكيل جزافًا بغير حساب ويثلب اعراض الناس ولا يخاف الملام ولا العتاب . على ان الناس يقبلون على الانترنسيجان هذا اقبالاً عظيمًا وقد تهافتوا على شرائه اليوم تهافت الجياع على القصاع وتخاطفوهُ تخاطف النسور للجيف فراجت سوقهُ اي رواج وكل ذلك لتجهيله بولنجه وطعنه اشد الطعن على رجال الحكومة الذين اذلوهُ . ولا يسلم رئيس الجمهورية نفسهُ من طعن الجرائد كجريدة الاوتورتي فانها لا تترك بابًا للتهكم والتحقير الاّ ولجته وفوّقت سهامها منهُ اليهِ . واقبال الجماهير على جرائد الهذر والهذيان هنا اضعاف اقبالهم على جرائد الجد فسوق الدبيا هنا كاسدة ولولا علاقة الثنان بالحكومة لاشبه الدبيا من زمان وانا واثق ان اصحاب الجرائد لا يعانون هنا اقل مشقةٍ مما يعانيهِ اصحاب الجرائد عندنا ولا يبذلون بعض الجهد على البحث والتنقيب مما نبذلهُ على جرائدنا ومع ذلك فهم يطبعون من النسخ الخمسين والستين الفًا الى المئتين والخمسين الفًا في اليوم وسبل الوصول الى الاخبار ممهّدة لهم والرسائل البرقية رخيصة عندهم والاتصال تام والاعلانات تأتيهم بالعشرات والمئات والاموال تهطل عليهم كالامطار ولذلك تجد عندهم المطابع العظيمة التي تبتل الورق وتطبعهُ وتقصهُ وتلقي بالنسخ مطبوعة خمسًا فخمسًا دفعة فدفعة وتجد عندهم الاثاث الوثير الفاخر والمتاع النفيس والانوار الكهربائية والتحف والصور مما يدهش البصائر ويحير الابصار حتّى كأن ادارتهم قصور الملوك والامراء . ونحن يتذمّر الناس من كثرة الجرائد عندنا مع ان المدينة التي لا يزيد سكانها عن المئة والخمسين الفًا في اوربا تطبع من الجرائد قدر ما يطبع في القطر المصري كلهِ فتأمل

ولارباب الجرائد مقام محفوظ في هذه المدينة وامتيازات ليست لسواهم فقد كانوا لدى اطلاعهم على الرقعة التي فيها اسمي ولقبي يفتحون لي ابواب المعارض والمتاحف والمباني العمومية التي يحظر دخولها على الجمهور ويسير الحجّاب بين يديّ ويرونني ما اريد رؤيتهُ ولا يكلفونني دفع الرسوم حيث يكلف الجمهور . وقد شاهدتُ النوادي والمجامع العلمية والادبية والمراصد الفلكيّة وغيرها التي لا تفتح لارباب الجرائد السياسيّة بمجرّد اظهار القابي العلميّة وذكر المقتطف

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فنفساحاً ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكن العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فمن برامجهِ كلهِ. ولا تدرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظرة والمناظر مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) (٤) الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تختار على المطوَّلة

المال ام البنون

ايها العالمان المحترمان منشئا جريدة المقتطف

هذا جواب على سؤال رأيتهُ في عدد هذا الشهر من مقتطفكم الاغر في ايّ الاثنين افضل وانفع المال ام البنون

ايها السائل الاجل

لو اتخذنا مجازًا الى الايجاز وادرنا سلافة البحث والتدقيق فاحسى كلٌّ كأسهُ من دنان حر الافكار واردنا ان نجيبك على سؤالك للزمنا ان لا نتعرَّض لقول القرآن الشريف "المال والبنون زينة الحياة الدنيا" فانهُ لم يقل بتفضيل احدهما على الثاني ولا بتمييزهِ في المنفعة عنهُ غير انهُ جل وعلا بدأ بذكر المال اشارة الى انهُ لدى النفوس في المنزلة الاولى وأومأ في الجملة الى انهما امران يدور على محورهما عمار هذا الكون العظيم

ولئن فرضنا رجلاً منعزلاً عن اليسار وقلنا لهُ ايّ الاثنين المال ام البنين تشتهي فانهُ لا يتمنَّى غير الاوَّل اذ بهِ يجد منزلاً يأوي اليهِ ويرى سبب العيش وافرًا لديهِ فيتيسر لهُ وجود قرينة تشاركهُ في احوال معيشتهِ وتلد لهُ البنين. فللمال الافضلية والاولوية في المنفعة

ولو رغبنا في معرفة احوال العالم امام من يقصدون امر التفضيل والاولويَّة في المنفعة بين كليهما لوجد أنهُ صنفان اولهما صنف كثر لديهِ البنون وقلت او عدمت الاموال وصنف على الضد من ذلك

فاما الذين كثرت اولادهم وقلَّت او عدمت اموالهم فهم أسوأ الناس حالاً وكلهم راغب في المال راغب عن العيال ويا طالما قرأنا في صحف الاخبار وسمعنا من رواية الثقاة

الاخيار كثيرًا من ابناء الذين يقتلون ابناءهم خشية إملاق ولو رأى احدهم مبتاعا لباعهم له بالثمن البخس

واما الذين على الضد من ذلك اي كثرت اموالهم وقلّت او عدمت اولادهم فهم غير راضين عن عيشهم الاّ انهم اهدأ بالاً واحسن حالاً من اولئك اذ كثيرًا ما رأينا من تجرد عن الاولاد من كبار الاغنياء فاشترى له مملوكًا او تبنّى ابن احد الفقراء معللاً نفسهُ انهُ ابنهُ حتّى ينقضي اجلهُ فلم يساعد هذا الغني على حسن معيشتهِ بتبنّي احد اولاد غيرهِ سوى كثرة مالهِ ولم يبعث ذلك الفقير على التسليم في ابنهِ للغني الاّ عدمهُ وافتقارهُ

ولسنا هنا في صدد الوقوف على كنهِ حكمة الله سبحانهُ وتعالى في كون اكثر المثرين لا ولد لهم وكون المقترين الذين لا يجدون قوت يومهم وليلتهم يتمنون موت من لديهم من الاولاد حتّى كنا نستطرد الكلام فيهِ ولكننا نتتبّع القول في الموضوع فنقول اذا فرضنا لاحد الاغنياء ولدًا خيرناهُ بعد ما تحقق اننا آخذو ولدهُ او مالهُ على طريق التخيير بحيث ان اختار الولد جردناهُ من جميع اموالهِ فانهُ لا بدَّ ان يؤثر المال على الولد آملاً الحصول على مثلهِ من زوجتهِ مثلاً في زمن غير بعيد عالمًا انهُ لو تجرد من كل ما امتلكهُ لكان هو وولدهُ عالة على عاتق غيرهِ مع ما يلحقهُ من الامتهان واستحال عليهِ ان يعود الى حالتهِ الاولى واضف على ذلك ان تذكّرهُ عاقبة الانتقال من سماء الغنى الى حضيض الفقر يمنعهُ من التمسك باذيال اختيار ولدهِ

ومعلوم ان جمهور الرهبان السالكين في طريق التقديس يتركون امر الزواج والولد دفعةً واحدةً ولكنهم ضد ذلك على خط مستقيم في جمع الاموال كثرةً وقلةً او لا ترى ان غالب الاوربيين بل جميعهم لا يقدمون على امر الاقتران الاّ في الخامسة والثلاثين من عمرهم على الاقل وما ذلك الاّ لان الواحد منهم يكون في الغالب قد جمع من الاموال ما يجعلهُ في استعداد لذلك مع صرف النظر عن مراعاتهم فيهِ امر قانون الصحة ايضًا ومنهُ ومما تقدّم يتبيّن لك اسبقية المال في الفضل والمنفعة

وبديهي ان الحامل للمرء على جمع الاموال والسعي وراء اكتسابها انما هو الحصول على ما يقوم بهِ اود حياتهِ من مأكل ومشرب وملبس وكل ذلك مقدم على امر التناسل وحب البنين ولا غنى عنهُ ومنهُ يتبيّن لك اسبقيتهُ في الفضل والمنفعة كذلك

وكيف يكون للبنين فضل على المال ولانك حينما يحكم عليك سلطان البواعث الطبيعية من الشفقة وحب الابناء ويحدوك الى الاحتفاء والاحتفال بتربيتهم لا يتسنّى لك ذلك الا

بالاموال التي تستخدمها في امر تلك التربية ثم اذا هم كبروا وشبّوا و بلغوا سن السعي بعثتهم شهواتهم وطبائعهم على ان يسعوا وراء اغراضهم سواء كانت اغراضًا عمياء او مبصرة ثم وراء اسباب عيشهم فيستغلون عليك ثم لم ينفعوك كنفع المال ان احتجت اليهم وهم مع ذلك ينتظرون الميراث فلو احرمتهم في حياتك لسبب ما كسوء التصرف او غيره تموا فداءك ومصداق هذا في القرآن الشريف قولهُ جل وعلا " ان من ازواجكم واولادكم عدوًّا لكم فاحذروهم "

وصحف التاريخ شواهد عدل تعترف باسقية المال في الفضل والمنفعة فكم قرأنا فيها عن غير واحد من ابناء الملوك انهُ قتل اباهُ حبًّا في الاستيلاء على المملكة ايام ان كانت المالك فوضى او غير ذلك من النوازعات الدنيوية

ولا ننكر بعد ما تقدَّم ان جميع المحققين من كبار العلماء ورجال الفلسفة اجمعوا على ان البنين في امر التناسل افضل وانفع للهيئة الاجتماعية اذ جميع ما في الكون بعد المصنوعات الطبيعية هو عمل الانسان استنبطهُ من مجموع حكمها او مفرداتها ومن جملة عملهِ ذلك المال الذي ان هو الاَّ شيء استخدمهُ في منافعهِ لا عقل لهُ ولا روح

اما للانسان من حيث ذاتهِ فالمال انفع وافضل من بنيهِ للاسباب المتقدمة وكان الواجب على حضرة السائل ان يقول ايهما افضل وانفع للانسان وحدهُ ام للكون اجمع حتى يفهم المراد

هذا وارجوا ممن يطلع على اسطري هذه ان يعلم اني ما اتيت بها لاصوّب رأيي فيما اثبتهُ فيها ولكن لاعرض فكري على القوم حتَّى يروا رأيهم في المسئلة وانا لكل منتقد اشكر قائلاً ان الرجوع الى الحق اولى من التمادي في الباطل

محمَّد طلعت

احد كتبة قلم تحريرات مديريَّة اسيوط

استفهامٌ وبيتا وداك

حضرة الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف الاغرّ

عندي سؤال احيلهُ على ادباء اللغة وهو تعدّي طاف بنفسهِ في قول كثير من اهل العصر كما في البيت « لقد طاف عبدا الله بي البيتَ سبعة » لان الذي اعلمهُ انهُ يقال طاف بالشيء او حولهُ كما قال زهير

فأقسمت بالبيت الذي طاف حولهُ رجالٌ بنَوهُ من قريش وجرهم

ولا يحسن تخريج ذلك على التضمين لانهُ متنازَع في قياسيتهِ ولا على الظرفية لان النصب

عليها شذوذًا سمع في افعالٍ ليس هذا منها

وقد اجاب كلٌّ من جناب شاكر افندي شفير وجرجس افندي حاوي عن تخطئة بيتي وداك فشفيا ما بالنفس من تلك المسالة فان ما قالاهُ في الالتفات والانكار صحيح يمكن تخريج البيتين عليهِ كما ان ما ذكرهُ صاحب القاموس يمكن ان يكون ايضًا في محلّهِ وانما يتعين احدهما بالنظر الى قصد المتكلم

وعندي ان ايقاع الانكار على المسلّعة ابلغ لنصوصيتهِ من اول الامر على انها لحقارتها بالنسبة الى الامر المطلوب هي السبب في لوم من يجعلها وسيلة لهُ ولهذا قال المحبّي «اقول ان ما استخرجهُ لا يسمي اغلبهُ اغاليط» اي انهُ خلاف الاولى وذلك من البليغ يعد غلطًا كما ذكرهُ صاحب الجاسوس في آخر النقد السادس عشر باسطًا الكلام عن البيتين (فليراجع) ومما قالهُ فيهما قولهُ وقد سئل شيخنا علاء الدين علي افندي الموصلي عن هذه الاغلاط فاجاب بما وافق بعضهُ بعض ما ذكر وبما خالف وقد ذكرنا ذلك في كتابنا الاجوبة العراقيّة عن الاسئلة الايرانية فارجع اليها ان اردت وهو ايضًا مبني على حمل الغلط على ما عرفت آنفًا ولا يكاد يسلم وجود اغلاط تسعة في البيت والغلط بمعناهُ المتبادر فتأمل وانصف الخ

اما ما ذكر في الغلط السادس وما بعدهُ فلي فيهِ نظر وذلك ما رمت عرضهُ على انظار الادباء لعلهُ يكون آخذًا بطرف من الحقيقة فاقول ان ما نقل عن الرضي يعارضهُ ما ذكرهُ الجوهري في مادة غنم بقولهِ «الغنم اسمٌ مؤنث موضوع للجنس تقع على الذكور وعلى الاناث وعليها جميعًا واذا صغرتها لحقتها الهاء فقلت غنيمة لان اسماء الجموع التي لا واحد لها من لفظها اذا كانت لغير الآدميين فالتأنيث لها لازم يقال لهُ خمس من الغنم ذكور فتؤنث العدد وان عنيت الكباش اذا كان بليهِ من الغنم لان العدد في تذكيرهِ وتأنيثهِ على اللفظ لا على المعنى والابل كالغنم في جميع ما ذكرناهُ اه فالبيقور اذًا مؤنث وجوبًا وقول شاكر افندي شفير ان البيقور كالباقور والبقر اسم جنس سهو ظاهر لان البيقور اسم جمع وباقي كلامهِ يدل ايضًا على انهُ يريد اسم الجمع

واما المسلّعة فهي صفة محضة كما تشير اليهِ عبارة الصحاح وتأنيثها واجب على ما مر ولو سلمنا فقلنا انها قد خلصت للاسمية كما مفهوم القاموس لفررنا بذلك من هذين الغلطين بجعلها بدلاً من بيقورًا او عطف بيان على حد ويسقى من ماء صديد والظاهر ان الركب اذا جعلناهُ جمع تكسير على مذهب الاخفش (وان كان الصحيح انهُ اسم جمع على راي سيبويهِ)

لم يمتنع فيهِ ان يجري على موصوف وكان يحسن التمثيل لذلك بلفحة لانك لا تقول ناقة لقحة بل لقوح

واما الغلطان الثامن والتاسع فهما من باب القلب مثل ادخلت الخاتم في اصبعي فكان حق اللام ان تدخل على المطر اوهي حينئذٍ بمعنى الى نحو كل يجري لاجل مسمى) وحق الكاف ان تكون في موضع المطر المضاف اليهِ فوضع كلٌّ من الكلمتين موضع الاخرى ومن الغريب ما ذكرهُ جناب شاكر افندي في ملاحظتهِ الثالثة من ان اسم الجمع لا تكون فيهِ التاء بل يفرق مفردهُ بالتاء والحال انهُ قد تكون فيهِ التاء كطائفة وجماعة ونسوة وانهُ لا يفرق مفردهُ بالتاء ولو فرق لكان اسم جنس جمعيًا (شبه جمع) فتامل . هذا ما عنَّ لخاطري الضعيف ايرادهُ والغاية منهُ انما هي حصول الفائدة لا غير

بيروت جبرائيل ميخائيل مونيه

جواب اللغز النحوي

لقد رايت في الجزء الاول من المجلد السادس عشر سؤالاً عن قول الشاعر

لما رأيتُ ابا يزيدَ مقاتلا أدَعَ القتالَ وأشهَدَ الهيجاء

مضمونهُ ابن جواب لمَّا فيهِ وابن الناصب لادع واشهد

والجواب عن الاول ان لما في هذا البيت ليست حرف وجود لوجود حتَّى تقتضي جوابًا بل هي مركبة من كلمتين والاصل لَن ما ثم أُدغمت النون بعد قلبها ميمًا في الميم وحقهما ان يكتبا منفصلين ولكن وصلا للالغاز ونظيرهُ في ذلك قول الشاعر

عافت الماء في الشتاء فقلنا بَرِّدِيهِ تصادِفيهِ سخينًا

فيقال كيف يكون تبريد الماء سببًا لمصادفتهِ سخينا وجوابهُ ان الاصل بَلْ رِدِيهِ وهو فعل امر من الورود اتصلت بهِ ياء المخاطبة يقال ورد الماء اذا اشرف عليهِ ثم أُدغمت اللام بعد قلبها راء في الزاء وكتب على لفظهِ للالغاز وليس فعل امر من التبريد وهذا البيت من ابيات المعاني كما في المزهر فالوصل الذي فيهِ وفي البيت الذي نحن بصددهِ على خلاف القياس وسوَّغهُ قصد التعمية فهو مقصور على هذه الحالة لا يجوز في غيرها كالفصل في قول الشاعر (جاءك سلمانَ أبوها تِمْا) فان اللفظ كسلمان ولكن فُصلت الكاف خطًا لقصد التعمية كما في مُوقد الاذهان

والجواب عن الثاني ان أدَعَ منصوب بِلنْ وقد فُصل بينهما بما المصدرية الظرفية وَصِلتها للضرورة التي سهلها كون الفاصل بين لن والفعل المنصوب بها ظرفا معمولاً لذلك

الفعل والتقدير لن ادعَ القتال مدّة رؤيتي ابا يزيد مقاتلا ومن النحاة من اجاز الفصل بين لن والفعل بمعمولهِ ولو غير ظرف اختيارًا فيجوز عندهُ ان يقال لن يتيما أقهرَ ولن سائلاً أنهرَ وأشهدَ منصوب بان مضمرة بعد حرف العطف والمصدر المؤول هو بهِ بواسطتها معطوف على القتال اي لن ادع القتال وشهودَ الهيجاء فهو من عطف المصدر المؤول على المصدر الصريح وليس معطوفًا على ادعَ كما قد يتبادر من ظاهر اللفظ اذ لو كان معطوفًا عليهِ لكان منفيًا بلن مثلهُ فيكون المعنى لن أدعَ القتال ولن اشهدَ الهيجاء وبين هذين الكلامين تنافٍ لان الاول يفيد ملازمتهُ للقتال وهي تقتضي ملازمتهُ لحضور الهيجاء التي هي الحرب والثاني يفيد عدم حضورهِ لها

وهذا البيت قد انشدهُ صاحب مغني اللبيب اولاً في مبحث لما من الباب الاول وثانيًا في اوائل الباب الخامس وثالثًا في القاعدة التاسعة من الباب الثامن وما اوردهُ في هذه المواضع الثلاثة لا يخرج عما ذكرتهُ طبطا احمد رافع

وقد ورد حلهُ ايضًا من الاسكندريّة من محمّد افندي فوزي ومن زفتي من عبد العزيز افندي جاب اللهُ ونصّ على انهُ نقل الجواب عن حاشية الصبان على الاشموني

الدودة في الصخر

حضرات منشئي المُقتطَف المحترمين

اطلعت على الجزء الاول من مقتطف هذه السنة فالفيت بهِ سؤالاً لحضرة قاسم افندي هلالي عن دودة وجدت حية في مركز بلاطة فرن مضى عليهِ زيادة عن تسع سنوات وقد شاهدها حية جملة من الناس . فياليت شعري لماذا قد استبعدتم هذا الامر وحذرتم من تصديقهِ واردتم ان تجعلوهُ جاريًا على سنن الطبيعة وكان خائفة كلامكم ان عددتموهُ من المحال حيث ان ثبوتهُ يخرق الناموس الطبيعي وحينئذٍ فلم يبقَ الاّ تكذيب هذا الخبر على ان ثبوتهُ كما هو الراجح يلجئكم في التسليم لمبدع الكائنات الذي بيدهِ الحركات والسكنات مالك الملوك والاملاك مسخر الطبيعيات ومدبر الافلاك وكيف لعمري تستبعدون حياة هذه الدودة وقد حكمت عليها الاقدار ان تكون محبوسة في بلاطة الفرن تلك المدة والنار تضطرم من حولها حتّى تصل اليها الحرارة المفرطة التي بتواليها تصدع البلاط ولم تتصدع هذه الضعيفة رحمة بها من الله الذي رحمتهُ وسعت كل شيء لتكون من آياتهِ عجبًا ام كيف لا تصدقون بحياتها كذلك بعد اعترافكم بقدرة من خلق الانسان نطفة من ماء مهين وابدع بما اودع فيهِ من بدائع التكوين وغذاهُ بما يستبعد العقل ان يكون غذاء وهو في بطن امهِ جنين . وحيثما دققنا

النظر لا نستبعد امر هذه الدودة ونقول ان من المستحيل حياة اي حيوان في النار ساعة واحدة فكيف يعيش فيها سنين عديدة خصوصاً وليس عندهُ نبات ولا ماء ولا هواء فان من الجائز ان يجعل الله ما شاء من الحيوان مستغنياً عن الاسباب الضرورية كما جاز وثبت بالمشاهدة ان بعض الحيوان يستغني بالهواء عن الماء كبعض الظباء وما يستغني بالماء عن الهواء كالحيوانات البحرية وما يستغني عن النبات والماء بالتراب كبعض الديدان وما يغتذي بالنار كالنعام ومن الجائز ايضاً ان يجعل الله ما شاء من الحيوان غير متأثر بالنار كما جاز وثبت بالمشاهدة ان الحيوان المسمى بالسمندل لا يتأثر بالنار قال بعضهم وبقاء السمندل في لهب النار مزيل فضيلة الياقوت فالمرجو ان تنظروا الى هذا الكلام بعين البصيرة وان ترشدونا الى الصواب ان كنا فيهِ مخطئين وان لا تغضوا عنهُ الطرف وتودعوهُ زوايا الاهمال

رفقي عبد العزيز جاب الله

﴿ المقتطف ﴾ ادرجنا هذه الرسالة لانها تضمنت بعض المغالطات والقضايا التي حُسبت قبلاً صحيحة لنقص الاستدلال . فالمغالطة الاولى استدلال حضرة الكاتب بقدرة الله تعالى على صحة وجود الدودة حية في البلاطة وجواب ذلك بيّن وهو اثبتْ اولاً وجود الدودة في البلاطة حيّة ثبوتاً ينفي كل ريب بصحة الخبر وينفي كل ظن بانها سقطت على البلاطة حال كسرها من الاداة التي كُسِرَت بها ونحو ذلك من الاحتمالات ومتى ثبت ذلك فان لم تجد لهُ ناموساً بين نواميس الطبيعية المعروفة حقّ لك ان تقول ان الله سبحانهُ حفظها في البلاطة حية بناموس غير النواميس الطبيعية المعروفة (ويراد بالنواميس الطبيعية الشرائع التي وضعها الله سبحانهُ وتعالى لهذا الكون) وحضرة المعترض وكل قرّاء هذه الجريدة يجرون على ذلك في كل معاملاتهم

اما قولهُ ان الظباء تستغني عن الماء بالهواء فليس صحيحاً والحقيقة انها ترد الماء وتشتاق اليهِ وكذلك قولهُ ان الحيوانات البحرية تستغني عن الهواء ليس صحيحاً والحقيقة انها تتنفس من الهواء الذي في الماء فاذا سخّن الماء حتّى طار الهواء منهُ ثم بردّ ووضع السمك فيهِ مات كما يموت الحيوان الذي ينقطع عنهُ الهواء وكذلك قولهُ ان النعام يغتذي بالنار غير صحيح ولو ذكرهُ البعض اما السمندل فقد اوضحنا ان الذين ذكروهُ اولاً ارادوا حجر الفتيلة المعروف بالاسبستوس وهو مادة معدنية ذات الياف كالحرير تنسج منها المنسوجات . هذا ما حققهُ العلماء الطبيعيون الى الآن

اتقاء النمل

حضرات منشئي المقتطف المحترمين

انتبهت الى طريقة بسيطة لحفظ الاطعمة وما شاكلها من النمل وهي ان توضع الاشياء التي يراد حفظها على مائدة و يوضع قليل منها في اناء ويوضع تحت المائدة فيشم النمل رائحتهُ فيكتفي بهِ فيحفظ ما على المائدة منهُ وقد جربت هذه الطريقة فوفت بالغاية فجئت طالبًا من حضرتكم نشرها ليجربها حضرات القرّاء نقولا سليمان الياس

باب الزراعة

حوض قشيشة والري

من غريب الاتفاق اننا لم نكد نمسك القلم لكتابة بعض السطور عن فتح حوض قشيشة الذي شهدناهُ بالامس حتّى وقع نظرنا على كتاب هيرودوتس وحواشي رولنصن عليهِ ففتحنا الكتاب لنرى ما يقولهُ شيخ المؤرخين عن ريّ الحياض في القطر المصري واول شيء وقع نظرنا عليهِ صورة تمثال عظيم من عهد رعمسيس الثاني الملقّب بالكبير وقد رُبط بالحبال وقُطر اليهِ مئات من الرجال ليجرّوهُ الى احد المعابد تذكارًا لذلك الملك الغاشم . فتجلّت لنا صورة ما كان يفعلهُ اولئك الملوك الطغاة مما لا تزال رسومهُ منقوشة على جدران هياكلهم وتماثيلهم الى يومنا هذا وكيف كان الشعب عبيدًا لهم ولرؤسائهم يجمعونهم بالسياط ويقطرونهم بالحبال كالدواب لاجل الاعمال التي لا يُقصَد بها الاّ فخر الملوك وتخليد ذكرهم وقابلناها بصورة ما تفعلهُ الحكومة الخديوية الآن التي يجتمع وزراؤها ورؤساؤها من وقت الى آخر ليحتفلوا بالاعمال العمومية التي يُقصد بها فائدة الجمهور وتخفيف المتاعب عن عوانقهم وايرادهم موارد الخير والرفاهة كما اجتمعوا بالامس احتفالاً بفتح حوض قشيشة . فرأينا في ذلك دليلاً جديدًا على ان العمران سائر نحو المساواة بين الناس وتخفيف متاعب الحياة

وكان هذا الاجتماع جامعًا وزراء الحكومة المصريّة ونخبةً من اعيانها وممثلي ارباب الاعمال فيها . وسار بنا قطار خاص من بولاق الدكرور قبل اشتداد الهجير وكان النسيم عليلاً من تعاقب الحر والبرد والجوُّ موشًّى بدقيق الغمام كالطرائق في البُرْد

والنيل قد غَمَرَ البلاد بمائهِ فتدفّقت احواشهُ وحياضهُ
وتمايلت فيهِ قدود نخيلهِ طربًا وفاحت بالعبير رياضهُ

فمررنا اولاً على حوض المنشيَّة فحوض شبرمنت فسقّارة فدهشور فطهنا فالمعصب فالرقة فقشيشة وكلها مغمور بالمياه ما عدا مرتفعات قليلة نبتت الذرة فيها كالاسل وانحنت اوراقها كالنصال والاهرام مصطفة فوقها كالحرّاس وناظرة اليها من خلال السنين تعدُّ ما مرَّ عليها من الدول وما طوت اراضيها من الامم . والطيور عصائب على وجه الماء تتغامز بالعيون وتتهادى بطارف الدمقس والاستبرق وقد أَلِفت صوت القطار وشكته فلا تنفر منهُ لا تجزع . وفوق حوض الرقة هرم ميدوم الشهير اقدم اهرام القطر المصري كما ثبت الان للمحقق بتري الاثري وفي سفحهِ الشرقي احدور فيهِ اقدم الهياكل المصرية وقد طمرتهُ الرمال وعلت فوقهُ الحطام ستين قدماً فنجا بها من انياب الدهر وعوادي الايام وجهل الذين يبنون اكواخهم الحقيرة من حجارة اقدم المباني وافخرها

هذا في الجهة الغربية من سكة الحديد واما الجهة الشرقية ففيها بعض المباني والرياض والنيل المبارك وساحلهُ الشرقي وفيهِ حوَش كثيرة وكلها مغمور بالمياه ما عدا بقاعاً منها مزروعة ذرة . فسرنا بين بحرين تخللها جزائر الزمرُّد وسطور العنبر الى ان بلغنا حوض قشيشة وكانت الغزالة قد القت لعابها وقام قائم الهاجرة على أنَّ رؤية السد وما فيهِ من الابواب المتناسقة وإحكام الصنعة انستنا شدة الحرّ فجعلنا نتفحص شكل البناء وتركيب الابواب والاساليب التي تفتح بها وننقل الى ان كمل عدد المدعوين فتقدم عطوفتلو زكي باشا ناظر الاشغال وفتح اول باب باسم الحضرة الخديوية الفخيمة فاندفع الماء من الحوض الى النيل كأنهُ الجيش العرمرم وعانقهُ عناق العاشق المتيَّم . وتوالى فتح الابواب فجاش الماء وازبد ودارت فيهِ الدرادبر وتصاعدت الامواج وتلاطمت . ثم سارت فوق حديد السد آلتان رافعتان على خطين من الحديد وجعلتا ترفعان الابواب السفلى فيندفع الماء من اسفل الحوض وينبثق من النيل كأنهُ الفوَّارات او العيون الثرَّارات الى ان غدونا بين بحرين هائجين او بركانين ثائرين

وري الحياض وفتحها قديم في القطر المصري ولم تزل حياض الاقدمين وسدودهم الى يومنا هذا الا انهم كانوا يجرون في فتحها على اسلوب صناعي وخطَّة واحدة واجبة الاتباع كأنها فريضة دينية . فقد اخبرنا حضرة الكولونل روس انهم كانوا يبتدئون من اسنا فيفتحون حوضها في يوم معلوم من السنة ويطلقون ماءهُ الى الحوض الذي تحتهُ ويوالون فتح الحياض من اسنا الى مريوط في ايام معلومة لا يتقدمون فيها ولا يتأخرون لان ري كل حوضٍ وفتحهُ كانا متوقفين على فتح الحوض الذي فوقهُ . اما الآن فصار يمكن اهالي بني سويف

مثلاً ان بروا حياضهم ويفتحوها قبلما يتم ري حياض اسنا وفتحها لانهُ يمكن ارواء الحياض من النيل توًّا وصرفها اليهِ توًّا والفضل في ذلك للاعمال الهندسية الحديثة ولرجال الري الذين انقذوا البلاد من الغرق والشرق

اما حوض قشيشة الذي نحن بصددهِ فمساحتهُ مع حوض البهبشين المتصل بهِ ثمانون الف فدان وهو يسع من الماء خمس مئة مليونٍ من الامتار المكعبة وتنصرف اليهِ المياه من سلسلة الحياض التي فوقهُ على بحر يوسف الى حد اسيوط مسافة مئة وسبعة وسبعين ميلاً . وابواب السد المشار اليها آنفًا تكفي لان يمر بها ٢٠٠٠ مليون من الامتار المكعبة في عشرة ايام في السنين التي يكون النيل فيها كثير الارتفاع و١٥٠٠ مليون متر في السنين التي يكون فيها قليل الارتفاع فمتوسط ما ينصرف في اليوم من ٢٠٠ مليون متر مكعب الى ١٥٠ مليونًا

وهذا الحوض حديث النشأة لم تحبس فيهِ المياه كذلك الَّا بعد انشاء سكة الحديد وبقي يُملأُ بماء بحر يوسف والحياض التي فوقهُ من سنة ١٨٧٣ الى سنة ١٨٨٤ فكانت مياههُ صافية قليلة الطمي . وحدث سنة ١٨٨٥ ان انقطع السدُّ الذي بينهُ وبين النيل فطغى عليهِ النيل وغمرهُ بالمياه الحمراء وظهر على اثر ذلك ان جادت تربتهُ واخصب زرعهُ فانتبه المهندسون الى امكان جرّ المياه الحمراء من النيل اليهِ ففعلوا ذلك سنةً بعد أُخرى اي انهم كانوا يفتحون جانبًا من السد حينما يرتفع النيل فتدخل مياههُ الحوض وتغمر جانبًا كبيرًا منهُ ثم يسدون السد ويبقونهُ مسدودًا الى ان ينخفض النيل فيفتحونهُ لكي يعود ماء الحوض اليهِ فيرتفع بهِ ويروي بعض الاراضي التي قصّر عن ارواءها في الوجه البحري او يمدون بهِ الحياض التي تحتهُ لكي تغمر الاراضي العالية التي فيها ولا تطول الايام على حوض قشيشة حتّى يجف ويزرع

وتظهر فائدة المياه الحمراء لهذا الحوض من ان الفدان الذي كان يساوي قبلاً اربعة جنيهات بيع الآن بخمسة عشر جنيهًا . وقد رسب الطمي على خمسة وعشرين الف فدان من اراضيهِ فصلحت كذلك وزاد ثمنها لزيادة خصبها

وكانت الحكومة تنفق على اقامة هذا السد وفتحهِ عشرة آلاف جنيه في السنة وتسخّر لهُ نحو ستة آلاف عامل فلمَّا توفّر المال في خزينتها وتمكّنت من الغاء التسخير شرعت في العام الماضي في انشاء هذا السدّ الدائم من الحجر والملاط والحديد وجعلت فيهِ مئة وعشرين عينًا ٦٠ سفلى و٦٠ فوقها وكل عين ثلاثة امتار وسدتها باغلاق ثقل الغلق الاعلى منها طنان

وسبعة اعشار الطن والاسفل طن وثلاثة ارباع الطن . فحينما يأخذ النيل في الارتفاع تفتح الابواب السفلى فيدخل الماء منها الحوض الى ان يصير ارتفاعهُ فيهِ مساويًا لارتفاعهِ في النيل ثم تغلق ويبقى ماء الحوض آخذًا في الارتفاع بما يجري اليهِ من الحياض العليا الى اوان فتحهِ وقد فتح هذا العام في السابع عشر من اكتوبر وفتح السد القديم في العام الماضي في الخامس والعشرين منهُ وفي عام ١٨٨٩ في الثلاثين منهُ

والمياه الخارجة من الحوض تزيد ماء النيل فيرتفع عند قصر النيل من اربعين سنتيمترًا الى مئة وعشرين وذلك بحسب مقدار المياه التي دخلت الحوض من النيل وقت الفيضان وبحسب مقدار المياه التي وردت اليهِ من الحياض التي فوقهُ

وقد خطط هذا السد حضرة الكولونل وسترن وبناهُ حضرات المقاولين الخواجات زورو وباتونا وراقب الهندسة حضرة المستر هيوت من قبل الحكومة المصريّة والاعمال الحديديّة حضرة المستر ماسون . وبلغت نفقة انشاء السد كلهِ اثنين وستين الفًا و٢٦٠ جنيهًا فاذا حسبنا رباها خمسة في المئة بلغ في السنة ٣١١٣ جنيهًا فقط فابن ذلك من اقتصاد عشرة آلاف جنيه كانت تنفق سنويًّا على انشاء سد التراب ورعهِ ناهيك عن تسخير الوف من الناس لهذه الغاية . اما الفائدة من ادخال مياه الري الحمراء فمقدارها السنوي يوازي ما انفق على انشاء هذا السد او يربو عليهِ

وكان بين الجمع مصوّر فصوّر الحضور مرارًا عديدة على الجسر وامام مائدة الطعام وستبقى هذه الصور شاهدة لفضل الحكومة الخديويّة واهتمامها بالاعمال العمومية النافعة كما بقيت رسوم الفراعنة شاهدة على جور احكامهم وتسخيرهم الرعية لما بهِ مجدهم وتخليد ذكرهم . لا زالت حكومة الجناب العالي مظهرًا لكل فضل ومصدرًا لكل نفع بمن الله وكرمهِ

غلة الحبوب وثمنها

بلاد الانكليز

اكثر الحبوب التي تصدر من القطر المصري ترسل الى بلاد الانكليز وهي ليست الاّ شيئًا طفيفًا مما يرسَل اليها من اميركا وروسيا والهند واستراليا وبقية الاماكن . فقد بلغ متوسط غلة الحنطة والجدوار فيها في السنين الاربع الماضية ثمانين مليون بشل ومتوسط الوارد اليها في السنة مئة واثنين وخمسين مليون بشل

وغلة هذا العام فيها ليست على ما تروم حتّى يُظن انها لا تزيد على ٦٤ مليون بشل

واهلها يزيدون في السنة زيادة يلزم لها مليون بشل من الحنطة · والمحتكر فيها اقل مما كان يحتكر فيها عادة بنحو خمسة ملايين بشل ولذلك كلهِ فهي تحتاج هذا العام ١٧٧ مليون بشل او ١٧٠ مليونًا على الاقل · واذا كانت غلة البطاطس هذا العام غير جيدة احتاجت اكثر من ذلك

فرنسا

واهالي فرنسا ثمانية وثلاثون مليونًا وهم يأكلون في سنتهم و يستعملون في الصناعة ٤١٦ مليون بشل من الحنطة والجدوار كأنَّ كل واحد منهم يأكل و يستعمل احد عشر بشلاً في السنة · وقد اضرَّ البرد بزراعة فرنسا هذا العام حتَّى لا تزيد الغلة عن ٢٧٤ مليون بشل ولكن غلة الشعير والهرطمان اكثر من المعتاد ولا بدَّ من ان يستعاض بهما عن جانب من الحنطة فتقلُّ حاجة فرنسا الى الحبوب ولولا ذلك لاضطرَّت ان تجلب ١٤٢ مليون بشل من البلدان الاخرى

المانيا

وقد احملت الغلال في المانيا اقل من احمالها في بريطانيا وفرنسا ولكن اهالي المانيا افقر من اهالي بريطانيا وفرنسا كثيرًا ولذلك سيشتدُّ ضيقهم حتَّى يبلغ مبلغ القحط . وقد بلغ النقص في غلة المانيا نحو ثلاثين مليون بشل وذلك من قلة الحاصل ومن ان بعض الاراضي التي كانت مزروعة حنطة يبس زرعها صغيرًا فزرعت مزروعات اخرى وقد حدث شيء من ذلك في كل اوربا لسبب شدَّة البرد في اول هذا العام وزد على ذلك ان اهالي المانيا يزيدون عددًا سنةً فسنة و يزيد اعتمادهم على الحنطة فيزيد ما يستعملونهُ منها في السنة ثلاثة ملايين اردب

النمسا والمجر

قدَّر مؤتمر فينا ان غلة الحنطة والجدوار ستكون هذا العام اقل من غلتها عام ١٨٩٠ باثنين وسبعين مليون بشل ولذلك ستضطرُّ بلاد النمسا والمجر ان تجلب الحبوب بعد ان كانت تصدر في السنة ستة عشر مليون بشل . وغلة البطاطس في النمسا والمجر وجرمانيا وهولندا وبلجكا ليست على ما يرام ولكن لا يعلَم مقدار النقص فيها حتَّى الآن

بقية اوربا ما عدا روسيا

غلة بلجكا وهولندا مثل غلة فرنسا والارجح انها لا تزيد على ثلثي الغلة العاديَّة . وغلة اسوج ونروج احسن نوعًا ولكنها دون المتوسط وكذا غلة اسبانيا والبرتوغال · وغلة ايطاليا

جيدة ولكنها انقص من المتوسّط بنحو عشرة في المئة مع ان مؤتمر فينا قدّر النقص خمسة عشر في المئة وستضطر ايطاليا ان تجلب من الخارج ثلاثين مليون بشل من الحنطة وثمانية ملايين بشل من الجدوار

بلاد الدولة العلية واليونان

اما غلة بلاد الدولة العلية واليونان فجيدة جدًا ولكن الارجح ان زيادة غلتها تكفي رومانيا والبلغار وقلّما تزيد على ذلك . وزيادة غلة مصر وتونس لا تزيد على حاجة مراكش والجزائر . وغلة بر الاناضول جيدة جدًا وسيصدر منها المقدار العادي ولكنهُ قليل . وكانت بلاد العجم تصدر في السنة نحو ثلاثة ملايين بشل ولكن الحكومة منعت اصدار الحبوب منها هذا العام لان الجراد اضرّ بزراعتها في جهاتها المتوسطة والجنوبية

الهند

غلة الهند هذا العام تزيد على غلتها في العام الماضي نحو عشرين مليون بشل وقد صدر من بلاد الهند في العام الماضي ٣٧ مليون بشل فينتظر ان يرد الى اوربا من الهند ٤٧ مليون بشل وقدّر بعضهم انهُ يمكن ان يرد منها اكثر من ذلك الى حد مئة مليون بشل . وغلة اميركا الجنوبية واستراليا لا يعلم من امرها شيء حتّى الآن لان الحصاد فيها يكون في اواسط فصل الشتاء عندنا ولكن زيادة غلتها مهما كانت لا تكفي اوربا يومَين

غلة روسيا

وقد كانت ممالك اوربا تعتمد على روسيا في ما يلزم لها من الحنطة والجدوار ولكن المجاعة قد ضربت اطنابها في روسيا هذا العام كما هو مشهور وقد قدّر وزير الزراعة فيها ان غلة الجدوار اقل ممّا يلزم لروسيا نفسها بمئة واثنين وثمانين مليون بشل . وبما ان متوسط ما يصدر من روسيا من الحنطة هو ١٤٠ مليون بشل فاذا كانت غلة الحنطة مثل المتوسط في كل عام تبقى بلاد الروس محتاجة فوقها ٤٢ مليون بشل اي تضطر ان تمتنع عن تصدير الغلة وتضطر ايضًا ان تجلب من الخارج اثنين واربعين مليون بشل لكي يأكل شعبها كما كانوا ياكلون في العام الماضي ويبقى عندهم ما يكفي للتقاوي . والارجح ان غلة الحنطة اقل من المتوسط بنحو خمسين مليون بشل او اكثر من ذلك وهذا لا عجب اذا اكل فقراء الروسيين التراب والحرق كما نقلت الينا الرسائل البرقية

وقد ظهرت آثار الضيق في اوربا قبل وقت الحصاد فهي ليست من نتائج قلة الغلة هذا العام . وبما ان غلة العام الماضي كانت على غاية الجودة فلا بدّ من انها قصّرت عن

كفاية الناس لا المحنكر من السنين الماضية كان قليلاً ولأن عدد الآكلين قد زاد زيادة كبيرة . واذا كان هذا شأن الناس في الصيف الماضي فما يكون شأنهم في الشتاء المقبل والربيع الى ايام الحصاد المقبل وما يكون شأنهم بعد ذلك اذا جاءت غلة العام المقبل معتدلةً او دون الكفاف وليس لديهم شيء محنكر فان غلة عام ١٨٩٠ كانت تزيد على المتوسط السنوي بنحو خمسين مليون بشل وكان المحنكر نحو خمسين مليون بشل ايضًا ومع ذلك ظهرت المجاعة في اواخر السنة اما غلة عامنا هذا فتنقص عن المتوسط نحو ستمئة مليون بشل وليس لديها شيء محنكر والمقطوعية تزيد نحو ٣٦ مليون بشل كل عام عمَّا يزيد باتساع نطاق الزراعة

ويمكن ان نبسط حاجة اوربا على هذه الصورة وهي انها تحتاج من الحبوب لعمل الخبز ٢٤٠٠ مليون بشل وللنقاوي ٣٠٠ مليون بشل والجملة ٢٧٠٠ مليون بشل وغلتها بلغت نحو ١٨٠٠ مليون فاذا طرحنا ما يلزم لها بقيت في حاجة الى تسع مئة مليون بشل . والمنتظر ان يأتيها من اميركا والهند وبقية الاماكن ٣٠٠ مليون بشل فتبقى في حاجة الى ٦٠٠ مليون بشل اي طعام ثلاثة اشهر كاملة . ولا بدَّ من ان يستعيض الناس عن الحبوب بالجذور واوراق النبات ولكنها لا تفي بحاجتهم

ولا بدَّ من ان ترتفع اسعار الحبوب كثيرًا ولاسيما في الاشهر الاخيرة قبل الحصاد التالي وكان الاجدر بسكان القطر المصري ان لا يبيعوا غلاتهم بثمن بخس كما فعلوا

زراعة الفاكهة

اذا سألتَ المزارعين عن سبب قلة الفاكهة في القطر المصري وعدم اهتمامهم بزراعتها اجابوك على الفور ان كثيرًا منها كالتفاح والخوخ والمشمش لا يفلح في هذه البلاد وقولهم صحيح ولكنَّ كثيرًا منها يُفلح جيدًا كما ثبت بالاختبار فالموز والبرتقال وانواع الليمون تجود في القطر المصري اكثر مما تجود في غيره وقد حسب بعضهم ان إعداد فدان الارض لزراعة الموز لا يستلزم اكثر من ٣٠٠ غرش وبقية النفقات لا تزيد على ٣٠٠ غرش اخرى ويمكن ان يزرع في الفدان ٢٥٠ موزة فتحمل في السنة الاولى اكثر من مئتي عنقود يباع العنقود منها بعشرة غروش على الاقل فتباع بالفي غرش ويكون منها ربح ١٤٠٠ غرش وتحمل في السنة الثانية ٢٥٠ عنقودًا او اكثر ثم تصير تُستغلُّ مرتين في السنة ويُستغلُّ منها مئتا عنقود كل مرة فتزيد غلة الفدان على عشرين او ثلاثين جنيهًا

زبل الغنم

هو اقوى انواع الزبل بعد زبل الفرخ وماؤهُ اقل من ماء زبل البقر . واكثر استعمالهِ لتسميد اشجار الفاكهة

من الخيار

يظهر على اوراق الخيار احيانًا نقط بيضاء مستديرة تتسع رويدًا رويدًا حتّى تغطي ظاهر الورقة فتصفر ثم تيبس وقد ينتشر هذا الداء بسرعة فيتلف زراعة الخيار كلها وهو سات فطري ينمو على الورق . ودواؤهُ ان يذاب ثلاثون درهمًا من كبريتيد البوتاسيوم (كبد الكبريت) في جرّة من الماء ويرش بهِ الخيار مرارًا متوالية

قطع رؤوس الاغصان

اذا امتدّ نبات البطيخ وحمل كل ما يمكنهُ حملهُ من الاثمار فاقطع رأسهُ لكي ينحصر الغذاء فيهِ ويغذي الاثمار ولا ينفق على اطالة النبات وتكثير ورقهِ على غير جدوى . وكذا اذا طال قضيب الكرمة وظهرت فيهِ العناقيد الكافية فاقطع رأسهُ لكي ينحصر الغذاء في العناقيد

ضربة السفرجل والكمثرى

تعالج الضربة التي تصيب اوراق السفرجل والكمثرى فتيبّسها بمذوب كبريتات النحاس وكربونات النشادر يمزجان معًا وتنضح بهما الاشجار عند اول ظهور الورق وظهور الضربة عليها

ضربة البطاطس

خير علاج لما يصيب نبات البطاطس من العفن النضح بمزيج كبريتات النحاس والجير وهو المعروف بمزيج بُرْدو

غزل القطن في يابان

بالامس كانت تُعَدُّ بلاد يابان بين اخربات الممالك الشرقية والآن كادت تجاري الممالك الاوربية . وتقدُّمها يزيد يومًا فيومًا فقد كان فيها ١٩ معملاً للغزل منذ ثلاثين سنة فصار فيها الآن ثلاثون معملاً وكان عدد مغازلها ٨٤ الفًا فبلغ الآن اكثر من ٢٠٠ الفٍ يغزل بها في الشهر نحو خمسة ملايين رطل ويوقد فيها من الفحم الحجري نحو اثني عشر مليون طن . واكبر معمل فيها رأس مالهِ مئتان وخمسون الف جنيه وفيهِ واحد وستون الف مغزل وقد غزل فيهِ في الستة الاشهر الاولى من هذه السنة خمسة ملايين و٣٦١ الف رطل . وهناك مكان للنسيج فيهِ ٢٢٢٣ نولاً وفي المعمل ٢٨٨٩ عاملاً من الوطنيين واكثرهم من النساء

علاج الفيلكسرا

كتب الينا مكاتب المقطم الباريسي ان المسيو غوتيه العالم الزرّاع الشهير اظهر امرًا جديدًا في مسألة الفيلكسرا واكتشف اسلوبًا اذا اتبع كان له شأن عظيم في زراعة الكرم وذلك انهُ اوضح ان قَضْب الكرمة هو الذي يجلب اليها الفيلكسرا. ومعلوم ان الاوراق اجهزة يتنفّس بها الشجر. فاذا قضبت الاشجار نقص ورقها وضاق تنفسها واصبحت كالانسان الذي يأكل كثيرًا ولا يمرّن جسده. فتمتلئ جذورها من العصار وتصير لينةً طريةً كالفجل فتتعرض للفيلكسرا. والسبب في عدم تعرُّض الاشجار في تركيا وايطاليا لهذه الآفة انهم لا يقضبونها كثيرًا كما نقضب في فرنسا. فانهُ كلما زاد الورق قويت الشجرة وتنفست جذورها وقاومت الحشرات القتّالة. ومن ثمَّ استنتج الموسيو غوتيه انهُ اذا كثر تفرع الاغصان في الكرم انقت الاشجار شرّ الفيلكسرا بنفسها

ولنا من ذلك فائدة عملية. اذ يظهر لنا باجلى بيان ان زيادة الاعتناء بالاشجار قد تفضي الى الضرر. وان خير طريقة علمية حريّة بالاتباع انما هي ان تخول الحريّة التامة لنواميس الطبيعة

باب الهندسة

الحديد اللين من الحديد الزهر

منذ سبعين سنة رأى فنّي ببلاد الانكليز ان قطعة كبيرة من الحديد الزهر متصلة باتون تغير نوعها فصارت لينة منطرقة بعد ان كانت صلبة قصفة فبحث عن سبب ذلك زمانًا طويلاً فوجد انهُ اذا احيط الحديد الزهر باكسيد الحديد وعرض للحرارة الشديدة زمانًا طويلاً خسر جانبًا من كربونهِ وصار لينًا ولكن لا بدَّ من التحكُّم في ذلك والاَّ ضاع التعب سدًى

والآن يسبك الحديد الزهر وهو حارٌّ جدًّا في قوالب (ارانيك) من الرمل الجاف فيخرج منها رماديًّا قصفًا جدًّا ثم يوضع في صناديق ويحاط باكسيد الحديد وتوضع هذه الصناديق في اتون شديد الحرارة حتّى تكاد حرارتهُ تذيب الحديد وتترك فيهِ سبعة ايام ثم تبرَّد بالتدريج فتصير لينة كاجود انواع الحديد اللين

بلاط الخشب

من المسائل المعضلة في المدن الكبيرة رصف الشوارع بمادة لا تتوحل بالمطر ولا تزول سريعًا بكثرة مرور المركبات والدواب عليها فاستعمل الرصف بالحصى والبلاط والحجر (الاسفلت) الممزوج بالحصى . والخشب افضلها كلها كما ظهر بالامتحان في اوربا واميركا وفي القطر المصري فان الشارع الذي رصف جانب منهُ بالخشب امام نزل تبرد لم يزل سطحهُ مستويًا كما كان حين رصفهِ والارجح انهُ سيبقى كذلك بضع سنين . وللخشب مزية على البلاط والاسفلت انهُ لا يُتعب المارَّة من الناس والبهائم ولا يقلق راحة السكان بصوت المركبات واذا رُصفت الشوارع كلها بهِ اقتصد الناس في ثمن المركبات والدواب مقدار ما ينفق على رصفها

الاَّ ان الخشب انواع كثيرة فالرخيص منها قصير الاقامة والطويل الاقامة غالٍ جدًّا وهذا من جملة الموانع التي منعت شيوع الرصف بهِ الاَّ ان رجلاً انكليزيًّا اسمهُ اَرداغ استنبط قطعًا من خشب السنديان رخيصة الثمن جدًّا على ما بها من الصلابة وضمها بعضها الى بعض على اسلوب محكم حتَّى لا تبرى ولا تعرِّض الدواب التي تمرُّ عليها للزلق عنها وذلك بان قطع الخشب قطعًا صغيرة طول القطعة منها ثلاث عقد انكليزية وعرضها عقدة مربعة وضمَّ كل سبع وعشرين قطعةً منها ضمةً واحدة طولها تسع عقد وعرضها ثلاث عقد واحاطها بطوق من الحديد ونقعها قبل ذلك بالكيروسوت حتَّى امتلأت مسامُّها بهِ والياقها قائمة حتَّى لا تبرى بسهولة اما سبب رخصها فهوانها من اغصان السنديان الصغيرة التي لا تستعمل الاَّ وقودًا لصغرها . والمظنون ان هذه القطع سيتسع استعمالها كثيرًا في رصف المنازل ومزارب الدواب لانها رخيصة الثمن طويلة الاقامة فعسى ان يكون لعاصمة القطر المصري وللاسكندريَّة نصيب منها

انابيب الزجاج

اكتشف الناس عمل الزجاج منذ عصور كثيرة ولكن المهارة التي بلغوها في اتقان عملهِ الآن والتفنن في الادوات المصنوعة منهُ ورخص ثمن الآنية الزجاجيَّة كل ذلك ممَّا ينسب الى هذا العصر عصر الاكتشاف والاختراع

ويمتاز الزجاج على كل المصنوعات بمزايا كثيرة فالمياه والحوامض لا تفعل بهِ ولا يفعل بهِ منها الاَّ الحامض الهيدروفلوريك والغازات لا تنفذهُ والحرارة والكهربائية قلما تجريان عليهِ وسطحهُ خالٍ من المسام الظاهرة ويقبل الصقل الى الغاية القصوى ويمكن تنظيفهُ بسهولة

حتَّى لا يلصق بهِ شيءٌ من جراثيم الامراض

والعناصر التي يصنع منها موجودة بكثرة في الطبيعة في كل مكان وهي رخيصة الثمن واثمنها الصودا ولكنها قد رخصت كثيرًا في السنين الاخيرة اي بعد اكتشاف الطريقة الجديدة لاستخراجها المعروفة بطريقة الامونيا ورخص ايضًا كبريتات الصودا فرخص الزجاج برخصهِ وقد اتقن بناء الاتانين حديثًا فكان من ذلك اقتصاد في نفقة الوقود

ونتج من ذلك كلهِ ان رخص الزجاج كثيرًا وصار يمكن ان تصنع منهُ الآنية والادوات التي كانت تصنع قبلاً من الخزف ومن ذلك الانابيب الكبيرة التي تستعمل لجر الماء فان هذه الانابيب او المواسير كانت تصنع الى الآن من الحجر او الخزف او الحديد اما الآن فيمكن ان تصنع من الزجاج ولكنها لا تنفخ نفخًا كالآنية الصغيرة بل تسبك في القوالب الكبيرة وتلين فتخرج صلبة متينة صقيلة الجوانب لا تعلق بها الاوساخ ويمكن تنظيفها بسهولة فضلاً عن انها تقيم تحت الارض مئات من السنين ولا تتلف

الصلب وامزجتهُ

الصلب والمنغنيس

يصنع هذا الصلب (الفولاذ) باضافة المعدن المعروف بالفرومنغنيس الى الصلب الذائب في طريقة بسمر فيمتنع تأكسدهُ اذا احمي وطرق. واذا بلغ المنغنيس في الصلب ٦ ونصفًا في المئة كانت صلابتهُ مثل صلابة الصلب الاعتيادي واذا قل مقدار المنغنيس عن ذلك زادت صلابتهُ كثيرًا وصار قصفًا واذا بلغ المنغنيس سبعةً ونصفًا في المئة ابتدأت الصلابة تقلُّ. وقد ظهر ان اطار الصلب المنغنيسي يقيم اكثر من الاطار العادي خمسة اضعاف ولا يفعل بهِ الحرُّ ولا البرد

وقد استعمل الصلب المنغنيسي الآن للادوات الصغيرة فتسبك منهُ سبكًا ثم تحدَّد وتسنُّ ولا بدَّ من ان يشيع استعمالهُ كثيرًا متى اكتُشفت الطرق لتقليل صلابتهِ وميلهِ للانقصاف

الصلب والنكل

ان اول من اشار الى مزج الصلب بالنكل هو المستر ويلي سنة ١٨٨٩. وقد اشتهر امر هذا الصلب الآن لانهُ وجد بالامتحان انهُ امتن من الصلب العادي في تدريع السفن الحربية حتَّى اعتمدت الولايات المتحدة الاميركية ان تقتصر عليهِ في تدريع بوارجها

باب الصناعة

صناعة عمل المشربية

يمتاز عصرنا الحاضر على العصور الماضية بميل الناس فيهِ الى الارتقاء والتوسع في الاعمال شأن الاجسام الحية النامية وأقرب شاهد لذلك ما نراهُ في صناعة عمل المشربية فان هذه الصناعة مصريّة قديمة العهد وقد شاهدنا بعض ابناء مصر يعمل بها هو وابوهُ واخبرنا ان الصناعة موروثة في بيتهِ فكان يعمل بها جدُّهُ وابو جدهِ من قبلهِ . ولكنهُ يعمل فيها كالاجير لا كالمالك وكالجسم الذي اكتفى بالوجود والحياة ولم يهتم بالنمو والانتشار . واكثر الصنائع والاعمال القديمة جارٍ هذا المجرى لان الظلم والقهر اللذين سادا في هذه الديار منذ مئات من السنين جبرا الاهلين على الاكتفاء بالحياة وعدم التطاول الى النمو والارتقاء . وقد مضت تلك العصور وجاء عصر التوفيق عصر الحريّة والتنشيط فاخذ الوطنيون يجارون الاوربيين في النمو وتوسيع الاعمال وقد شاهدنا هذا النمو عيانًا في الست السنين الاخيرة اي منذ مجيئنا الى القطر المصري . فما لامس طلبت نظارة المعارف مقدارًا كبيرًا من ادوات المكاتب فتقدّم لعملها احد الوطنيين ولم نصدّق انهُ يعملها كلها في الوقت القصير المعين لها ثم ظهر لدى البحث ان هذا الوطني قد انشأ دارًا كبيرة للنجارة جارى فيها دور الاوربيين في استخدام كثيرين من الصناع واستعمال الادوات الجديدة التي تسهل الاعمال فاتمّ المكاتب كلها في الاجل المسمى . ومنذ خمس سنين كنا نرى في نهاية سوق الموسكي مخزنًا صغيرًا فيهِ من اعمال المشربية وكان صاحب المخزن يبتاع اكثر هذه المصنوعات من الصناع ثم انشأ معملاً صغيرًا لعملها وجعل يوسعهُ سنة بعد سنة ولما زرناهُ بالامس رأينا انهُ قد ابتاع لهُ قاعات فسيحة واستخدم كثيرين من العملة فترى فيهِ المناشير المستديرة والاطاريّة والنجارين والخراطين والحفّارين والنقاشين والدهانين والعاملين بالصدف وترى الاشكال البديعة والمصنوعات المختلفة الانواع والاشكال بين كراسي وموائد ومقاعد وبراويز وخزائن ودفاتر ونحو ذلك ممّا يطول شرحهُ وصاحب هذا المعمل الخواجه ملّوك يدأب نهارًا وليلاً على توسيع عملهِ ونشر بضائعهِ في اقطار المسكونة فبمثل هذا الرجل تتسع الصنائع وتنتشر في البلاد ومَن انتظر ايجاد الصنائع وانتشارها على يد الحكومة فهو في ضلال مبين لان الحكومة ليست صانعة ولا تاجرة ويوم تتعدّى حدودها وتسابق رعاياها الى الصناعة والتجارة تعلُّ

انديهم عن العمل وتقصّر في واجباتها الحقيقية . وغاية ما يطلب من الحكومة ان تحمي رعاياها من الظلم والاعتداء وتبيح لهم التمتع بجنى اتعابهم وتمنع امتياز غيرهم عليهم

الصبغ بالانيلين الاحمر

ضع الانيلين في خرقة دقيقة النسيج من الموصلينا وامرتها بيدك في اناء فيهِ ماء سخن ثم غطس المنسوجات فيهِ وادعكها جيدًا فتصبغ بهِ ويكون الصبغ ثابتًا على الحرير والصوف

الصبغ بالانيلين الاصفر

الانيلين الاصفر يذوب في الماء من نفسهِ ولكن يفضَّل ان يذاب الرطل منهُ في خمسة عشر رطلاً من الالكحول ثم يضاف اليهِ الماء ويسخن الى درجة ٢٠٠ فارنهيت وتصبغ بهِ المنسوجات واذا اضيف اليهِ نقط قليلة من الحامض الكريتيك صار لونهُ زاهيًا

تجفيف الخشب وحفظهُ

يتمُّ ذلك اولاً بوضع الخشب بعضهُ فوق بعض وتغطيتهِ بغطاء لا يمنع تخلل الهواء لهُ وتركهِ كذلك من سنتين الى خمس سنين . ثانيًا بغمرهِ بالماء اسبوعين او ثلاثة . والغمر بالماء خير الاساليب لتجفيف الخشب لانهُ يزيل منهُ كل العصارة الطبيعية حالاً ولاسيما اذا كان الماء جاريًا ثم يعرَّض للهواء قليلاً بعد ذلك ليجف من الماء . ثالثًا بقطع الاشجار في اوائل فصل الصيف حينما تكون اوراقها غزيرة نضرة وتركها كذلك واوراقها عليها الى ان تيبس الاوراق فانها تمتص عصارة الشجرة من نفسها في نحو شهر او شهر ونصف . رابعًا باحماء الخشب في افران معدَّة لذلك ولا بدَّ من الاعتناء التام بكيفية احمائهِ لئلاَّ يتشقَّق . خامسًا بعرضهِ لبخار الماء السخن فانهُ يزيل العصارة منهُ . سادسًا باذابة رطل من السليماني في ثلاثين رطلاً من الماء وتنقع الخشب فيهِ . وقد بقيت طرُق اخرى يستعمل فيها الضغط الشديد ويشرَّب الخشب بمذوَّب السليماني او كبريتات النحاس او كبريتات الحديد او قطران الفحم او الكريوسوت

ومن افضل الطرُق لتجفيف الخشب وحفظهِ طريقة فخنونجر وهي ان يعرَّض الخشب لبخار الماء اولاً ثم يدخل في مسامهِ مذوَّب سلكات الصودا ثم ينقع في ماء الجير مدة ثماني ساعات

ملاط ثابت

امزج عشرين رطلاً من الرمل بجزئين من اكسيد الرصاص وجزء من الكلس الحي واجبل الجميع بزيت بزر الكتان فيكون من ذلك ملاط للحجارة تلتصق بهِ لصقًا ثابتًا

صبغ المنسوجات بالانيلين الازرق

اذب رطلاً ونصف رطل من الانيلين الازرق في ستة ارطال من الالكحول النخن ورشح المذوب واضفهُ الى حوض من الماء حرارتهُ ١٢٠ درجة بميزان فارنهيت ويجب ان يكون الماء كافيًا لصبغ مئة رطل من المنسوجات واضف اليهِ ايضًا عشرة ارطال من كبريتات الصودا وخمسة ارطال من الحامض الخليك. وضع المنسوجات في هذا الماء وحركها فيهِ جدًّا مدة عشرين دقيقة ثم زد حرارة الماء رويدًا رويدًا حتى تبلغ ٢٠٠ درجة فارنهيت. واضف اليهِ خمسة ارطال من الحامض الكبريتيك المخفف بالماء واغل المنسوجات فيهِ عشرين دقيقة ايضًا ثم اغسلها بالماء النقي وانشرها لتنشف

تثبيت الاصباغ

اذب عشرين اوقية من الجلاتين في ما يكفي من الماء واضف الى المذوب ثلاث اواقي من بيكرومات البوتاسًّا في غرفة مظلمة ثم اضف الصبغ المطلوب الى هذا المذوب واصبغ المنسوجات بهِ فيكون ثابتًا عليها لانهُ يصير غير قابل للذوبان في الماء

صبغ الصوف بالانيلين الاخضر

اذب الانيلين في الماء واضف اليهِ قليلاً من كربونات الصودا او الورق وضع الصوف فيهِ وسخنهُ رويدًا رويدًّا الى ان يبلغ درجة الغليان فيُصبغ بلون اخضر رمادي ثم غطّسهُ في مغطس آخر فيهِ ماءٌ وقليل من الحامض الخليك وحرارتهُ ١٠٠ درجة بميزان فارنهيت فيزهو لونهُ

عمل حجارة الجلخ

امزج ٣٢ رطلاً من رمل الانهار وعشرة ارطال من اللك ورطلين من مسحوق الزجاج وضع المزيج في اناء حديدي على النار حتى يذوب اللك ويمتزج بهِ الرمل والزجاج جيدًا ثم افرغهُ في القوالب

غراء يقاوم النار والماء

امزج قبضةَ من الكلس الحي بستين درهما من زيت الكتان المغلي وحرّك المزيج جيدًا وابسطهُ صفائح في مكان ظليل فييبس ويصير صلبًا . وهذا الغراء يذوب على النار كالغراء العادي ويستعمل مثلهُ

غراء لا يذوب

اذا أُغلي جزء من الغراء في اربعة اجزاء من اللبن الحليب كان من ذلك غراء يقاوم فعل الماء

باب الرياضيات

حل المسالة الحسابية المدرجة في الجزء الاول

هذه المسالة من مسائل الدفعة السنوية المركبة وقانونها

$د = \frac{حب(١+ب)^{ث}}{(١+ب)^{ث}-١}$ منه

$حب(١+ب)^{ث} = د(١+ب)^{ث} - د$ باضافة د يحدث

$حب(١+ب)^{ث} + د = د(١+ب)^{ث}$ وبالتحويل يحدث

$د = د(١+ب)^{ث} - حب(١+ب)$ باخذ مضروب مشترك

يكون $د = (١+ب)^{ث}(د - حب)$ وباخذ لو الطرفين

" لو د = لو (١+ب) × ث + لو (د − حب) وبالتحويل

" لو د − لو (د − حب) = ث لو (١+ب) وبالقسمة

" $ث = \frac{لو\ د - لو(د - حب)}{لو(١+ب)}$ ويوضع مقادير الحروف

" $ث = \frac{لو\ ١٠٠٠ - لو(١٠٠٠ - ٣٠٠)}{لو\ ١٫٠٥} = \frac{لو\ ١٠٠٠ - لو\ ٧٠٠}{لو\ ١٫٠٥}$

" لو ١٠٠٠ = ٣٫٠٠٠٠٠٠ } باقي الطارح

لو ٧٠٠ = ٢٫٨٤٥٠٩٨٠ } ٠٫١٥٤٩٠٢٠

لو ١٫٠٥ = ٠٫٠٢١١٨٩٣

اذن يكون $ث = \frac{٠٫١٥٤٩٠٣٠}{٠٫٠٢١١٨٩٣} =$

سنة	شهر	يوم
٧	٣	٢٢

محمد الهجين

حل المسالة الطبيعية الرياضية المدرجة في الجزء ١٢ من سنة ١٥

نقول لو فرضنا وجود الحجر في القمر فانه لا يسقط على الارض لداعي وجود الجذب في القمر كما في الارض وبقية الكواكب

فاذا أريد السقوط من القمر (كما في المسئلة) فيلزم ان يعطى الجسم الساقط سرعة ابتدائية كافية لسيره لغاية النقطة التي يعدم الجذب فيها بين القمر والارض وفيما بعد اذا ابتدأ الجسم بالسقوط نحو الارض فانه يبقى سائرًا من نفسه مجذوبًا بالارض لان جذب

الارض صار اقوى من جذب القمر من ابتداء النقطة المذكورة وهذه النقطة موجودة بين مركزي الارض والقمر على ابعاد مناسبة تناسبًا عكسيًّا لاحجام الجسمين المذكورين وبهذه الطريقة تسري قوانين سقوط الاجسام على سقوط الحجر من تلك النقطة وهي اذا قطعنا النظر عن مقاومة الهواء اي فرضنا ان سقوط الاجسام في الفراغ تتوصل بالتجربة الى القوانين الثلاثة الآتية وهي :

(١) ان جميع الاجسام تسقط في الفراغ بسرعة واحدة

(٢) ان سرعة الجسم الساقط في الفراغ تكون مناسبة لزمن سقوطهِ اعني كلما كبر الزمن مرتين او ثلاثًا او اربعًا تكبر السرعة مرتين او ثلاثًا او اربعًا

(٣) ان المسافات التي يقطعها الجسم بسقوطهِ في الفراغ تكون مناسبة لمربع الازمنة التي سقط فيها مثلاً لو ضبطت المسافة التي قطعها الجسم بسقوطهِ في اول ثانية وكانت ٤٫٩٠ لكانت المسافة التي يقطعها في الثانيتين ٤٫٩٠ × ٢٢ = ١٩٫٦٠ والتي يقطعها في ثلاث ثوانٍ هي ٤٫٩٠ × ٣٢ = ٤٤٫١ وهكذا في بقية الازمنة

ولمعرفة مقدار ما قطعهُ الجسم من المسافة في كل زمن بعد الزمن الذي قبلهُ يطرح مقدار المسافة المقطوعة في الزمن المتقدم من المسافة المقطوعة في الزمن الذي يليهِ او بضرب مقدار المسافة المقطوعة في الزمن الاول من اوتار العدد ٣ ٥ ٧ ... الخ

وهذه القوانين ليست تامة الاَّ في الفراغ وفي السقوط من ارتفاع قليل واما في الارتفاع الكبير في الهواء فتتنوع بمقاومتهِ للاجسام

ومع كل ذلك ذكرتم حضرتكم في المجلد الاول صحيفة ٧ ان بعد القمر عن الارض هو نحو ٢٢٩٠٠٠ ميل فاذا اتبعنا القوانين المتقدمة علمنا الوقت بسهولة

مصر — قاسم هلالي

مهندس بنظارة الاشغال

مسألتان طبيعيتان

(١) مخروط ثقلهُ النوعي ٨/١ طفا في الماء ورأسهُ الى الاعلى فكم جزء من محورهِ غرق في الماء

(٢) ارض مرتفعة عشر درجات وعشرين دقيقة اطلقت فوقها قنبلة على ارتفاع ٢٤ درجة بسرعة ٤٠٠ متر في الثانية فكم مدى القنبلة اذا اطلقت الى اعلى وكم مداها اذا اطلقت الى اسفل

س . ن

To: www.al-mostafa.com

حل المعالة الاستقرائية المدرجة في الجزء الاوّل

الحل في هذا الشكل

١١	٢٨	٢١	١٤	٧٤
٢٢	١٦	١٧	٩	٧٤
٨	٢٠	٢١	٢٥	٧٤
٢٣	١٠	١٥	٢٦	٧٤
٧٤	٧٤	٧٤	٤٧	

ويمكن ان يكون له صورٌ أُخرى كما لا يخفى

عبد الله راشد
ملازم اول ٥ جي اورطه
كروسكو

وورد حلهُ ايضًا من مصر من الشيخ احمد علي الازهري

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف · ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل الاصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم تدرج السوال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم تدرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) مصر · محمّد افندي الهجين · يقال ان الاحوَل يرى الجسم الواحد جسمين فما سبب ذلك

ج اذا وقع النور على العينين منعكسًا عن الجسم رسم على شبكتيهما صورتين لذلك الجسم · ففي حال الصحة اعتاد العصب البصري ان يجمع التأثير الحادث من هاتين الصورتين فيحسبهما صورة واحدة فاذا انحرفت احدى العينين لمرض او لسبب آخر لم تعد صورة الجسم ترتسم فيها حيث كانت ترتسم

اولاً فلا تعود القوة المبصرة تجمع الصورتين معًا فترى كلاًّ منهما على حدتها وقد يحدث ذلك ايضًا من مرض داخلي في اعصاب البصر

(٣) ومنهُ . ما هي الاسباب التي تطيل العمر والاسباب التي تقصرهُ

ج قد ثبت بالاستقراء ان مراعاة التدابير الصحية الجسديَّة والادبية تطيل العمر واهمالها يقصر العمر واقرب شاهد لذلك ان متوسط عمر الوطني في عاصمة القطر المصري نحو عشرين سنة ومتوسط عمر الاجنبي اكثر من اربعين سنة وذلك بحسب تقرير الحكومة

(٤) زفتي . عبد العزيز افندي جاب الله . ورد في بعض الكتب وثبت بالمشاهدة ان بحر البصرة الذي هو مجمع الفرات ودجلة يجري الماء فيهِ الى الظهر متصاعدًا فاذا آن نصف النهار رجع الى البحر منحدرًا فما علَّة ذلك

ج هذا هو المد والجزر وسببهُ جذب القمر والشمس لماء البحر وقد فصلنا كيفيتهُ في السنين الماضية

(٤) ومنهُ . الشائع ان النقطة تنزل في بحر النيل في شهر بؤنة فما المراد بتلك النقطة

ج . نزول الشمس في نقطة معلومة من الفلك

(٥) الاسكندريَّة . محمَّد افندي مصطفى اي الضررين اخف وطأةً الضرر الناتج عن التدخين بالسكاير ام الضرر الناتج عن التدخين بالنارجيلة

ج . الارجح ان الضرر الثاني اخف

(٦) مصر توفيق افندي لطفي . شاهدنا مرارًا بعض الناس يضع الواحد منهم التراب في كيس وبعد هنيهة يخرج منهُ بيضة كالبيض العادي ثم يجعل البيضة تستحيل دجاجة وعلمنا جرًّا فكيف يتم لهُ ذلك

ج . بالخفَّة لا غير فانهُ يخفي البيض والفراخ في كمهِ او جيبهِ ويخرجها بخفة حتَّى لا ينتبه الناظر الى كيفية اخراجها . واشهر المشعوذين يقرُّ علانيةً انهُ لا يستعمل في صناعتهِ غير الخفَّة

(٧) مصر . نيروز افندي خليل . من انشأ اول جريدة في العالم وفي اي عصر وباية لغة

ج . يقال ان الصينيين انشأوا اول جريدة بلغتهم سنة ٩١١ قبل المسيح

(٧) مصر . ع . ل . هل ولد الناس كلهم من سيدنا آدم وان كان ذلك كذلك فما هو سبب اختلاف الوانهم فان قيل سببهُ اختلاف المناطق في حرها وبردها فعلى مَ لا يبيضُّ الاسود القاطن في البلاد الاوربية الباردة منذ سنين كثيرة ولا يسودُّ الابيض الساكن في الاقاليم الحارَّة فنرجو الافادة بالتفصيل

ج . لا يمكن الاجابة على هذه المسائل هنا بالتفصيل لان اراء العلماء كثيرة متضاربة فيها . والارجح ان البشر كلهم كانوا اولاً

متشابهين شكلاً ولوناً ثم اختلف شكلهم ولونهم باختلاف الاقاليم وطرق المعيشة ولكن تاثير هذا الاختلاف لا يظهر حالاً دائماً بل يقتضي مئات من السنين . ومهما يكن من الامر فالاختلاف الذي نراهُ الآن بين طوائف الناس في الشكل واللون كان كذلك منذ خمسة آلاف سنة كما يظهر من الآثار المصريّة التي تصوّر الزنوج والسمر والبيض كما هم الآن شكلاً ولوناً

(٩) مصر . محمّد افندي عمر . هل حاصل القمح هذه السنة في الممالك العثمانية كافٍ لاهلها ام لا وهل يمكن بلاد الدولة ان تصدر قمحاً الى الخارج

ج . ان غلة القمح جيدة هذا العام وتزيد على حاجة البلاد ويمكن ان يصدّر منها جانب

(١٠) ومنهُ . كم حاصل البن في اليمن

ج . يصدر منها في السنة نحو ثمانية عشر الف قنطار مصري

مصر . ابرهيم افندي زكي . ما هو ثمر المقساس

ج . المقساس شجر منتشر في بلاد الشام لهُ ورق عريض صفيق بيضي الشكل طول الورقة منهُ نحو خمسة عشر سنتيمترًا وعرضها نحو عشرة سنتيمترات وثمرهُ عناقيد وجرم الثمرة منهُ كجرم حبّة العنب وفيها مادّة لزجة دبقة ومنها يصنع الدبق

(١١) طنطا . جرجي افندي عنحوري .

هل من فائدة من قراءة القصص كقصة الف ليلة وليلة وابي زيد

ج . في قراءتها شيء من التسلية ولكنّ فيها مضار كثيرة لانها مشحونة بالاوهام والخرافات وحوادث الحب والغرام وياحبذا لو قام من ابناء الوطن من نرجم الروايات عن اللغة الانكليزيّة فانها جامعة بين الفكاهة والتأدُّب عدا ما فيها من التعليم والتهذيب

(١٢) ومنهُ . لماذا سمّي اليوم السابع سبتاً

ج . ان كلمة سبت بالعبرانية مأخوذة من الراحة لاستراحة الاقدمين في ذلك اليوم او من سبعة لانهُ اليوم السابع من الاسبوع

(١٣) نبروه . سليم افندي بشاره خوري . هل يمكن ان يحال ماء البحر الملح الى ماء عذب وما هي الواسطة لذلك وهل يمكن استعمال هذا الماء للري

ج . يحال الى ماء عذب بالاستقطار بالآلات البخاريّة ولكن هذا الماء المستقطر كذلك ثمين بسبب ما يوقد لهُ من الفحم فلا يمكن استعمالهُ في الري من باب تجاري . وفائدتهُ قليلة من باب زراعي لانهُ خالٍ من كل الاملاح والغازات التي توجد عادةً في الماء وهي ضرورية لخصب المزروعات

(١٤) مصر . م . ح . هل ينتظر نمو العقل بعد سن العشرين

ج نعم

(١٥) ومنهُ . يقال ان كبر الجمجمة دليل على اتساع القوة الحافظة والتعقُّل فهل ذلك صحيح وما الدليل على صحتهِ

ج هو صحيح بوجه عام اذا اعتبرنا بكبر الجمجمة كبر الدماغ وثقلهُ بدليل ان الشعوب الكبيرة الجماجم الثقيلة الدماغ ارقى من الشعوب الصغيرة الجماجم الخفيفة الدماغ

(١٦) ومنهُ . في جهة الدرب الاحمر رجل يكشف الاسرار ويعرف افكار الانسان بمجرد نظرهِ اليهِ فما حقيقة ذلك

ج ان اكثر ما يُروَى عن هذا الرجل وامثالهِ مبالغ فيهِ . وكل ما يصدق فيهِ حقيقة يمكن تعليلهُ بسهولة وليس في ذلك شيءٌ خارق . ولو وُجد رجل يستطيع كشف الاسرار ومعرفة الافكار حقيقة واستخدمتهُ الحكومة بدل كل القضاة واعضاء النيابة ومفتشي الداخلية واعطتهُ مئة الف جنيه في السنة لكان لها من ذلك ربح طائل

(١٧) الاسكندرية محمَّد افندي مصطفى مترجم جريدة البارد الكسندري . ما الباعث على تسميتهم البلاد التونسية بتونس الحضراء

ج لكثرة خضرتها

اخبار واكتشافات واختراعات

الاحتفال بعيد ورخوف

احتفل في الثالث عشر من هذا الشهر ببلوغ الاستاذ ورخوف العالم الباثولوجي الالماني السنة السبعين من عمرهِ فنشرت الجرائد الالمانية الفصول الضافية الاذيال والحق بعضها مقالات خاصة زينتها برسم هذا العالم الشهير وترجمة حياتهِ . وقد جرى الاحتفال في احد الفنادق ببرلين فزينت الندوة الكبرى زينة شائقة ووضع فيها كرسي كبير جلس عليهِ الاستاذ والى جانبيهِ زوجتهُ واولادهُ ووضعت الهدايا النفيسة على مائدة طويلة في احدى جوانب الغرفة وكان عددها لا يحصى وقد شهد الاحتفال جمهورٌ من الاساتذة وكبار العلماء من كل انحاء اوربا وتقاطر وفود المهنئين من الكبراء والعلماء والقوا الخطب البليغة واشاروا فيها الى ان الاستاذ ورخوف هو اشهر علماء الطب في هذا العصر . اهدوا اليهِ وساماً من الذهب اكتنب فيهِ الاطباء من اقطار المسكونة . ولما انقضى هذا الاحتفال اجتمعوا اجتماعاً ثانياً في المنتدى الكبير الخاص بعلماء الباثولوجيا واحتفلوا احتفالاً بهيجاً شهدهُ جميع العلماء وتليت فيهِ الخطب وأُهديت الهدايا الفاخرة وكان في جملة هذه الهدايا

نبات جديد اكتشفهُ البارون ملر في اعالي جبال اوسترالياوسمّاهُ بنبات ورخوف تذكارًا لذلك العيد

خسوف القمر الكلي

يخسف القمر خسوفًا كليًا في الليلة التي بين يوم الاحد ١٥ نوفمبر ويوم الاثنين ١٦ نوفمبر وهذه اوقات هذا الخسوف لمدينة القاهرة بحسب تقويم سعادة اسمعيل باشا الفلكي

اول المماسة في الدقيقة ٢ ٤٠ بعد نصف الليل واول الخسوف الكلي الساعة ١ والدقيقة ٥ ٤٢ . ووسط الخسوف الكلي الساعة ٢ والدقيقة ٢٤ . وانتهاء الخسوف الكلي الساعة ٣ والدقيقة ٥ ٥ . وآخر مماسة الظل الساعة ٥ والدقيقة ٢ ٦

البارود الخالي من الدخان

امتحن القبطان بلنت جميع انواع البارود الخالية من الدخان المستعملة في فرنسا وانكلترا وجرمانيا وبلجكا والولايات المتحدة وقرّر انها كلها لا تصلح للبنادق الصغيرة

كينا صناعية

صنع بيت كريمو وارنو بباريس كينا جديدة وذلك بمعالجة مادة تستخرج من نبات برازيلي بالصوديوم وكلوريد المثيل فالحاصل كينا مثل الكينا الطبيعية تمامًا

زيت الخروع لعلاج الحشرات

يقال ان الحشرات على انواعها تكرهُ نبات الخروع وتتجنبهُ وقد ارتأى بعضهم انهُ يمكن ان تستخرج مادة من بزر الخروع او من نباتهِ تكون خير علاج لدفع شر الحشرات عن النباتات

تليفون جديد

اخترع احد الاميركيين تليفونًا جديدًا تستعمل فيهِ صفيحة رقيقة من الزجاج بدل صفيحة الحديد ويوصل بسلك معدني بدون بطرية كهربائية وقد سمع بهِ اخفى الاصوات على بعد ثلاثة اميال ولكننا لا نظن انهُ يمكن انتقال الصوت بهِ الى مسافات بعيدة كالتليفون الكهربائي

مقدار النحاس

استخرج من النحاس سنة ١٨٨٧ في المسكونة كلها ٢٢٣ الف طن و١٨ طنًا وفي السنة التالية ٢٥٨ الفًا و٢٦ طنًا وفي السنة التي بعدها ٢٦١ الفًا و٦٥٠ طنًا وفي السنة الماضية ٢٦٩ الفًا و٦٨٥ طنًا . واكثر الزيادة من الولايات المتحدة الاميركية فقد كان المستخرج منها سنة ١٨٨٠ خمسة وعشرين الف طن فبلغ في العام الماضي ١١٦ الفًا و٢٢٥ طنًا وكان ثمن الطن سنة ١٨٨٠ ثلاثة وستين جنيهًا وشلنًا وثلاثة بنسات فهبط سنة ١٨٨٥ الى ٤٤ جنيهًا وشلن ونصف شلن وسنة ١٨٨٦ بلغ اربعين جنيهًا وستة شلنات ثم ارتفع سنة ١٨٨٨ الى ٧٦ جنيهًا وعاد في السنة الماضية الى ٥٤ جنيهًا

خط منوف الحديدي

طول هذا الخط ثمانية اميال وثلث وقد انفق على انشائهِ ستون الف جنيه فبلغت نفقة انشاء الميل سبعة آلاف و٢٢٨ جنيهًا مع ان نفقة انشاء الميل في الهند نحو اثني عشر الف جنيه . وغالب منفعة هذا الخط لمركز سبك ومنوف والمنتفع بالذات من المركز الاول ٢٨ قرية والاطيان التي يمكن انتفاعها ٣٨٢٤٦ فدانًا و ينتفع منهُ من المركز الثاني عشر قرًى واكثر من ستة عشر الف فدان . وفتح هذا الخط في الخامس من الشهر الماضي باحتفال عظيم حضرهُ سمو الخديوي المعظم وقد اتينا على وصف الاحتفال في المقطم

الآثار المصرية

اكتشف سعادتلو دانينوس باشا هيكلا للزهرة في ابي قير لم يزل بعض اعمدتهِ قائمًا وهي من المرمر الوردي طول العمود منها نحو عشرين قدمًا ومدافن قديمة ومن رأيهِ انها مصرية الاصل ولكن المسيحيين الاولين لجأوا اليها . وتمثالاً لرعمسيس الثاني وزوجتهِ منقارا وهي جالسة معهُ على عرشهِ وذلك مما لا مثيل لهُ بين التماثيل المصرية لانها كانت من نسل الملوك فجازلها ما لم يجز لغيرها . وتمثالاً آخر لهُ على يسارهِ صولجان وعلى الصولجان صورة راس ابنهِ منفتاح الذي يظن انهُ الملك الذي خرج بنو اسرائيل من مصر في عهدهِ وعلى التمثال صورة الملكة هنتمارا عاقصة شعرها كالهة هتور وهناك كتابة يقال فيها انها ابنة ملك وزوجة ملك

هرة بقائمتين

ذكر الاستاذ ليون انهُ رأى هرةَ وُلدت ولها رجلان فقط وهي تسير عليهما وثبًا وتقف عليهما مستندةً الى ذنبها كالقنفر الاسترالي وقد ولدت امها جروًا آخر مثلها قبلاً

مدرسة زراعية في برازيل

بالامس كنا نقرأ عن ثورة برازيل وسفك الدماء فيها والآن بلغنا ان احد اغنيائها اوصى باربعين الف جنيه لانشاء مدرسة زراعية فيها ووعدت الحكومة بتقديم النفقات الباقية لذلك

المطر اثر اشتعال البارود

كتب بعضهم الى جريدة باتشر يقول انهُ اشتعل احد عشر الف قنطار مصري من البارود في مكان واحد دفعةً واحدة في غرة اكتوبر الماضي الساعة الخامسة بعد الظهر وكانت الريح شديدة والغيوم مرتفعة فلما اشتعل البارود هجمت الريح حالاً وبقيت هاجعةً نحو ست دقائق . وبعد عشرين دقيقة اخرى اخذ المطر يهطل طلاًّ ثم غيثًا مدرارًا . وفي الساعة السابعة انقطع وقوعهُ وعاد الهواء كما كان في الصباح . وكان هذا المطر محليًا لم يبعد عن مكان اشتعال البارود اكثر من ستة الى سبعة اميال

العسل الصناعي

جاء في جريدة ديوان التجارة انهُ استنبط لبعضهم ان صنع العسل من السكّر والماء وبعض الاملاح المعدنية ويقال ان طعمهُ مثل طعم العسل الطبيعي

ضربة الليمون

جاء في عدد حديث من جريدة ناتشر الانكليزية ان احد العلماء رأى ضربة الليمون في جزيرة قبرص فوصفها جيدًا وقال ان الحشرة المسببة لهذه الضربة هي اسبيديوتس البرتقال (Aspidiotus aurantii) من عائلة الككسيدا . ومن غريب الاتفاق اننا نحن رأينا هذه الحشرة منذ سبع سنوات وسميناها بالاسبديوتس الفينيقي (Aspidiotus Phœnicius) نسبة الى فينيقة التي وجدناها فيها فان لم يكن وصفها بالبرتقالي سابقًا لوصفها بالفينيقي فالوصف بالفينيقي احقُّ بالحفظ

غش الالماس

اثبت المسيو غويلو الكيماوي الفرنسوي انهُ بيع في بلجكا حجارة الماس واردة من رأس الرجاء الصالح بمليون جنيه وهي لا تساوي اكثر من سبع مئة الف جنيه ولكن الباعة غطسوها في مذوب الانيلين البنفسجي فاستحال لونها الاصفر الى لون ابيض ناصع وذلك لان الانيلين يرسب على زوايا الحجر التي لا تكون صقيلة فيغيّر لون النور المنعكس عن الحجر وقد اشار المسيو غويلو على مبتاعي حجارة الالماس بغسلها بالالكحول قبل ابتياعها . هذا وقد اشرنا الى ذلك منذ تسع سنوات كما ترى في المجلد السابع من المقتطف

الجرذان في عدن

كتب القبطان لَيت من مدينة عدن ان الجرذان فيها تاكل خوافر الدواب وقرون المواشي وانهُ تحقق ذلك عيانًا

مقتطف هذا الشهر

افتتحناهُ بمقالة في فوائد الغنى ومضاره ابنّا فيها ان الغنى نافعٌ وضارٌّ مثل القوّة والعلم والجمال والمهارة وكل المزايا التي يمتاز بها فريق من الناس على غيرهم فاذا احسن الغنيُّ استعمال غناهُ عاش بهِ سعيدًا مكرّمًا واذا استعبدهُ الغنى فحرص عليهِ حرصهُ على الحياة او انفقهُ في الترف والملاذ كان بليّة عليهِ . واتبعناها بمقالة موضوعها رياضة الكهول يظهر منها ان الرياضة العنيفة مضرّة بالكهول والشيوخ لما يعتري الاوعية الدموية في الشيخوخة والكهولة من التصلّب

وبعد ذلك مقالة مسهبة للوزير الشهير المستر غلادستون موضوعها الاعتقاد بالمعاد اثبت فيها ان هذا الاعتقاد كان ارسخ في عقول الاقدمين منهُ في عقول الذين بعدهم واستدلّ من ذلك على ان البشر علموا امر المعاد بوحي الهي قديم . ثم مقالة في اللذة لجناب جرجس افندي خولي شرح انواعها

وبين الحقيقي والفاسد منها . ويليها مقالة وجيزة في تعدد الازواج ملخصة من رسالة للكولونل ألس وقد ابان فيها ان تعدد الازواج كان شائعًا في كل المسكونة بسبب ما شاع فيها من قلة النساء وان آثاره لم تزل الى يومنا هذا . ثم ملخص خطبة للاستاذ مكس مدّر اللغوي الشهير موضوعها علم الانثروبولوجيا تابع فيها البارون بنصن في ان اللغة او النطق فاصل تام بين الانسان والحيوان الاعجم وان الشعوب المتوحشة الآن ليست دليلاً على ان البشر كانوا كلهم كذلك وهم في حال الفطرة بل ان هؤلاء المتوحشين متناسلون من شعوب ارقى منهم وخالفه في حسبان اللغة من مميزات اجناس الناس مبينًا ان اهل اللغة قد يكونون خليطًا من اجناس مختلفة . وشدّد النكير على الذين يبنون احكامهم على ما يرويهِ السياح عن الاقوام الذين لا يعرفون لغتهم . وبعدها نبذة في استنزال المطر باميركا نقلنا فيها الاخبار التي وردت علينا الى منتصف شهر اكتوبر الماضي ثم نقلت الينا الجرائد العلمية ما يثبت ان المطر لم يقع الاّ حينما كان الجو في حالة مناسبة لوقوعهِ وان ما وقع منهُ قليل جدًّا وكان منتظرًا بحسب الانباء المتيورولوجية وعليهِ فمسألة استنزال المطر من المسائل التي لم تحلّ الى الآن

ويتلو ذلك كلام مسهب على مناظرة الحواس اي مغالبة بعضها بعضًا وقيام بعضها مقام بعض وقد وضح منهُ ان الناس لم يعودوا يعتمدون على آذانهم كما كانوا يعتمدون في ايام اليونان والرومان وجاهلية العرب وضعفت قوة الخطابة ايضًا وذلك بسبب كثرة انتشار الكتب والجرائد . ثم كلام مسهب على مدينة باريس وفيهِ وصف جمالها وهندستها ونظافتها وملاهيها وحركة الاشغال فيها وعلومها وفنونها وقد وضعها احدنا على اثر ذهابهِ اليها

وفي باب المناظرة كلام مسهب في تفضيل المال على البنين وعودا الى الاغاليط التي في بيتي ودّاك وحلّ اللغز النحوي الوارد في الجزء الاول . واعتراض على ما ذكرناهُ عن الدودة التي قيل انها وجدت في بلاط الفرن حية وفي باب الزراعة كلام على الري وفتح حوض قشيشة وجملة مسهبة في غلة الحبوب في المسكونة هذا العام في انكلترا وفرنسا والمانيا والنمسا والمجر وبقية ممالك اوربا وبلاد الدولة العلية والهند وروسيا ونتيجة ذلك ان غلة القمح لا يمكن ان تكفي الناس الى الحصاد التالي اذا صدقت تقارير هذه الحكومات ودواوين الزراعة فيها . ونبذ اخرى مفيدة . ويلي ذلك باب الهندسة والصناعة وفيها كثير من الفوائد العملية وكذا باب المسائل والاخبار

فهرس الجزء الثاني من السنة السادسة عشرة

وجه

(١) فوائد الغنى ومضارهُ ٧٣

(٢) رياضة الكهول ٧٦

(٣) الاعتقاد بالمعاد ٨١

للمستر غلادستون الشهير

(٤) اللذَّة ٨٥

للجناب جرجس افندي خولي

(٥) تعدُّد الازواج ٨٨

(٦) الانثروبولوجيا او علم الانسان ٩١

للاستاذ مكس ملر اللغوي

(٧) استنزال المطر باميركا ٩٧

(٨) مناظرة الحواس ١٠٠

(٩) مدينة باريس ١٠٥

(١٠) باب المناظرة * آمال والبنون · استنهام وبينا وداك · جواب اللغز اللغوي الدودة في الصخر · انقاء النمل ١١٣

(١١) باب الزراعة * حوض قشيشة والري · غلة الحبوب · زراعة الفاكهة · زبل الغنم · من الخيار · قطع رؤوس الاغصان · ضربة السفرجل والكمثرى · ضربة البطاطس · غزل القطن في بابان · علاج الفيلكسرا ١٢٠

(١٢) باب الهندسة · الحديد اللين من الحديد الزهر · بلاط الخشب · انابيب الزجاج · الصلب وامزجته ١٢٨

(١٣) باب الصناعة · صناعة عمل المشربية · الصبغ بالانيلين الاحمر · الصبغ بالانيلين الاصفر · تجفيف الخشب وحفظهُ · ملاط ثابت · صبغ المنسوجات بالانيلين الازرق · تثبيت الاصباغ . صبغ الصوف بالانيلين عمل حجارة المجلخ · غراء يقاوم النار والماء · غراء لا يذوب ١٣١

(١٤) باب الرياضيات · حل المسألة الحسابية المدرجة في الجزء الاول · حل المسألة الطبيعية المدرجة في الجزء ١٣ من سنة ١٥ · مسألتان طبيعيتان · حل المسألة الاستقرائية المدرجة في الجزء الاول ١٣٤

(١٥) باب المسائل واجوبتها وفيهِ ١٧ مسألة ١٣٦

(١٦) باب الاخبار · الاحتفال بعيد ورخوف · خسوف القمر الكلي · البارود الخالي من الدخان · كينا صناعية · زيت المخروع لعلاج الحشرات . تليفون جديد · مقدار النحاس · خط منوف الحديدي · الآثار المصرية . هرة بقائمتين · العسل الصناعي · المطر اثر اشتعال البارود · مدرسة زراعية في برازيل · ضربة الليمون · غش الالماس · الجرذان . مقتطف هذا الشهر ١٣٩

To: www.al-mostafa.com