المقتطف

الجزء الرابع من السنة الثالثة عشرة

١ كانون الثاني (يناير) سنة ١٨٨٩ = الموافق ٢٩ ربيع ثاني سنة ١٣٠٦

فلسفة الخداع

انتصب المقتطف لتحرّي المباحث الفلسفيّة والعلمية غير متشيّع لغير الحق اليقين ولا متوخٍّ سوى نشر الحقائق ونقض الاباطيل فقام لنصرته كثيرون من الفضلاء كما تصدّى لمعارضته كثيرون من الجهلاء فاعتضد باولئك وشدّد الوطأة على هؤلاء والحقائق لا تتعزّز ما لم تطأ على هام الاباطيل

ومن المسائل التي طرق بابها مرارًا مسئلة خداع الحواس. فان حواس الانسان وهي معتمدهُ في معارفهِ تخدعهُ المرار الكثيرة فيرى ويسمع ويلمس ويشمُّ ويذوق اشياء وهميّة لا وجود لها في الحقيقة او يشعر بها على غير ما هي عليهِ ويبني على ذلك قصورًا شاهقة من الاوهام والخرافات "تخرُّصًا واحاديثًا ملفقةً". وتاريخ الانسان من اول عهدهِ الى يومنا هذا مشحون بما لو خُصّ بنار العلم لردَّ اكثرهُ الى خداع الحواس ونتاج الوهم. ولا لوم عليهِ ولا تثريب لانهُ اذا لم تكن الحواس اعدل شهودهِ فاين يجد الشهود العدول للحكم على ما يراهُ ويشعر بهِ. لذلك اذا قال لي قائلٌ رأيتُ السماء تمطرُ رجالاً ونساء وكنتُ على ثقة من انهُ صادق الرواية يتكلم بالحقيقة لا بالمجاز ولا يحدّث الاَّ بما يرى عيانًا اغضُّ الطرفَ عن تكذيبهِ والتفتُ الى الاسباب التي حملتهُ على رؤية ما رأى. وكذلك اذا سمعتُ هاتفًا يناجيني و يقول لي أنَّ سيحدث الحادث الفلاني بعد كذا وكذا من الايام ودوَّنتُ ما سمعتُ في دفاتري ثم حدث الحادث الذي أُنبئتُ بهِ في اليوم المعيَّن لحدوثهِ لم اقضِ حقَّ العلم ان لم ابحث عن الاسباب التي جعلتني اسمع هذا الصوت المنبئ بالحوادث قبل حدوثها

هذا ومرادنا الآن ان نشرح بعض انواع الخداع ونبيّن اسبابها حتى تُعلَم حقيقتها وتزول غرابتها لانهُ اذا عُلِم السبب بطل العجب

قلنا ان الحواس الخمس الظاهرة هي الواسطة لشعورنا بالمحسوسات فالعين واسطة الشعور بما يُرَى والاذن واسطة الشعور بما يُسمَع والانف واسطة الشعور بما يُشَمّ وهلمّ جرًّا ولكنّ مراكز الشعور بهذه المحسوسات ليس في الحواس الظاهرة بل في الحواس الباطنة اي في الدماغ نفسهِ . والمهيّئ للشعور قد يكون الحواس الظاهرة المذكورة وقد يكون غيرها من المدركات المحفوظة في النفس . فاذا وصفتَ لانسانٍ قصرًا شاهق البنيان مشيّد الاركان محاطًا بالحدائق الفناء فقد يراهُ بعين بصيرتهِ ولو لم يرَهُ بباصرتهِ وما ذلك الاّ لانهُ يجمع مدركاتهِ المحفوظة في دماغهِ ويجرد منها صورة القصر والحدائق المحدقة بهِ بحسب الوصف الذي وصفتهُ لهُ . وبعكس ذلك قد تقع العين على مرئيّات كثيرة ولا ترى منها شيئًا وما هذا الاّ لان البصيرة كانت مشغولة بمدرَكات أُخرى او كان عملها متوقفًا بسبب ما فانطبعت صوَر المرئيّات على شبكية العين ونقلها العصب البصري الى الدماغ ولكن النفس لم تشعر بها او شعرت بها شعورًا طفيفًا سريعًا فلم يُحفَظ لهُ اثر فيها . ولقد أحسن العرب في فرقهم بين البصيرة والباصرة فان الاولى للنفس بمثابة الثانية للجسد

وشعورنا بالمحسوسات يتوقف على مدركاتنا المحفوظة في النفس كما يتوقف على فعل المحسوسات نفسها بنا . بل ان الشعور الاول قد يسبق الثاني ويتغلّب عليهِ ولا ينتبه الانسان الى نفسهِ الاّ اذا وجد الشعور الثاني مخالفًا للاول مثلما اذا رأى قلّةً بدلّ ظاهرها على انها ملأى ثم رفعها بيدهِ فوجدها فارغة فانهُ يشعر حينئذٍ كأنّ قوّةً ضاعت منهُ وهي القوّة التي كان قد اعدّها لرفع القلّة الملأى . كذلك اذا نزل على سلّم ووصل الى نهايتهِ وهو لا يدري ورفع رجلهُ تهيأً لنزول درجة أُخرى ولا درجة امامهُ فانهُ يتزعزع كمن اضاع شيئًا من قوّتهِ بامرٍ باغت وما ذلك الاّ لانهُ كان شاعرًا في نفسهِ بوجود درجة أُخرى وقد تهيأ لها ثم جاء الشعور الخارجي مخالفًا الشعور الداخلي فأُسقِط في يدهِ . وان لم يكن الشعور الخارجي بعيدًا بعدًا شاسعًا عن الشعور الداخلي فالغالب ان الشعور الداخلي يتغلب على الخارجي ولو كان الاول وهميًّا والثاني حقيقيًّا ولتوضح ذلك بمثلٍ

منذ نحو ثمانٍ وعشرين سنة أُصيب طفلٌ بتشنُّج الاطفال المعروف "بهزّة الحيط" فمات بهِ . وقبل موتهِ بساعات شاع انهُ أُصيب بالعين وأنت احدى العجائز واذابت رصاصة على النار وصبّتها في الماء فوق رأس الطفل فخرجت متجعدة تجعُّدًا غير منتظم كما هو شان الرصاص

المصبوب . فرأت تلك العجوز وكل اللواتي كنّ حولها صورة رجل مسلّح في تجعدات الرصاص وقلن هذه هي صورة الرجل الذي اصاب الطفل بالعين . وكان قد اتى الى بيت ابي الطفل رجلٌ مسلّح قبل ذلك بيوم . ورأينا نحن قطعة الرصاص وامعنّا فيها النظر مرارًا فلم نرَ فيها لا صورة رجل ولا صورة غيره . ولا بدّ من ان النساء رأينَ فيها ما انتظرنَ رؤيته وحتى الساعة يذكّرننا بذلك ويقلنَ انهنّ رأينَ صورة الرجل المسلّح مطبوعة على قطعة الرصاص . واللوم على تريينهنّ وعلى بصائرهنّ التي ترى ما يزينه لها الخيال فتحسبه حقيقةً وتعمّه عن الحقائق . وهذا هو الخداع الداخلي وهو من شر انواع الخداع واشدها سطوةً وسببهُ الاكبر فساد التربية . ولا يعلم عظم ضرره الاّ من يستقصي انواع الجنون الى اسبابها فانهُ يجد جانبًا كبيرًا منها مسبّبًا عن الخداع الداخلي الحادث من فساد التربية . بالامس رأينا شابًّا به طرف من الجنون ولدى البحث وجدنا انهُ عثر بهرّة في ليلة ظلماء فظنها جنيًّا او شيطانًا لكثرة ما روي لهُ من حديث الجن والشبوح فاختلّ عقلهُ وصارت تعتريهِ نوب مثل نوب الجنون . وامثال ذلك كثيرة في هذه البلاد وفي اكثر بلدان المشرق وقد كانت كثيرة في بلدان اوربا ايضًا قبل هذا العصر

وقد يكون الخداع خارجيًّا محضًا كما اذا وضعتَ اصبعك الوسطى فوق السبّابة ولمستَ بانامليها حبة مستديرة كحبّة الحمص فانك تشعر انها حبتان لا حبة واحدة . ولكن خداع اللمس هذا يصلحهُ البصر فيحكم العقل على الكرة انها واحدة ولو شعرتْ بها اليد اثنتين . كذلك اذا وضعتَ طرف قضيب مستقيم في الماء فانك تراهُ معوجًّا وهذا الخلل يصلحهُ الاختبار الطويل فيحكم العقل ان القضيب غير معوجّ . ولولا الاختبار لقبل العقل شهادة العين وحكم باعوجاجهِ . ولقصور الاختبار تخدع الحواس مرارًا كثيرة ويخدع العقل معها ولا سيّما في رؤية اعمال المشعوذين فانهم يحوّلون امام عينيك الماء حبرًا والحبر ماء ويعدمون الموجود ويوجدون المعدوم ويخرزون المسامير في ايديهم والخارز في عيونهم وهم في الحقيقة يغيّرون لون الماء بما يضيفونهُ اليهِ من المواد الكيماوية . ويضعون الموجود في مكان ويجعلونك تنتش عنهُ في غيره . ويدسّون الشيء خفيةً حيث لا ينتظر وجودهُ . ويدخلون ايديهم في مسامير عقناء فيظهر المسمار داخلاً في اليد وبارزًا من طرفيهِ وهو في الحقيقة معقوف على اليد عقفًا . ويستعملون مخارز تدخل ابرتها في نصابها فاذا وُخِزت بها العين اختفت الابرة في النصاب والرائي يظنها دخلت في العين . وقس على ذلك كل اعمال المشعوذين . ومن اغربها ان يطلب المشعوذ ساعةً من احد الحضور فيضعها في هاون

ويسحنها ثم يحشو بها فردًا ويطلقه فيخرج منه صندوق صغير فيفتحه فيجد فيه صندوقًا اصغر منه ويفتح هذا فيجد فيه صندوقًا آخر وهلم جرًا وفي الآخر يجد الساعة سليمة فيردها الى صاحبها

وكيفية العمل ان المشعوذ يأخذ الساعة من احد الحضور ويرجع بها الى الدكة المرتفعة التي يعمل الاعمال عليها ورجوعه الى مكانه امر طبيعي ضروري لا يحتسب منه احد ولكن المشعوذ يتخذ رجوعه وسيلة لابدال الساعة الحقيقية بساعة من تلك ويضع هذه في الهاون ويكسرها ثم يأتي صانعه بالفرد . ومجيء الصانع امر طبيعي لا يُلتفت اليه ولكن هذا الصانع يأخذ الساعة الحقيقية ويمضي بها ويضعها في صندوق صغير . ثم يضع المشعوذ الساعة المكسرة في الفرد ويطلق البارود من جانب آخر منه فينتشر الدخان في المسرح وحينئذٍ يعلق الصانع الصندوق حيث اطلق الفرد ولا ينتبه اليه احد ثم يأتي ليأخذ الفرد فيضع الصندوق الصغير الذي فيه الساعة في نقرة صغيرة بين اهداب غطاء المائدة التي امام المشعوذ . اما المشعوذ فيأخذ الصندوق المعلق ويضعه على المائدة ويشرع يفتحه ويفتح الصناديق التي فيه ثم يقوم ليري الصندوق الداخلي للحضور فيبدله بالصندوق المخفي تحت اهداب المائدة وهذا فيه الساعة الحقيقية كما تقدم فيردها الى صاحبها . وقد يتصرف على طرق أخرى غير هذه وغايتها كلها صرف انتباه الحضور عما هو ضروري من اعماله الى ما هو غير ضروري . ومهارته كلها تقوم في ذلك وهو ليس بالامر العسير عليه لانه اذا بسط يداه واحدق اليها بنظره تنظر الحضور كلهم الى يداه وتغافلوا عما يعمله بيسراه . ولتعوُّد الناس على رؤية اعمال المشعوذين ولاقرار المشعوذين انفسهم ان ما يعملونه انما هو نتيجة الحفة والصناعة لا سحر فيه ولا كرامة يكتفي الناظرون بالاندهال من اعمالهم كما يندهلون من الفرسان البارعين والصنّاع الماهرين . ولكن لو كان المشعوذون من اهل المكر والخداع يدّعون ان اعمالهم خوارق وكرامات لصدّق كثيرون دعواهم ونسبوا مَن ينكرها الى المكابرة والالحاد . هذا ولنعد الى الخداع الداخلي فهو الذي يستحق ان يُنظر فيه من وجهٍ فلسفي

ان مراكز الشعور الداخلي لا تبقى دائمًا على حالتها الصحيّة ولا تشعر على صورة واحدة دائمًا فاذا مشى الانسان على نور ساطع ثم دخل غرفةً قليلة النور رأى فيها ظلمةً شديدة واذا مشى في الظلام الدامس ثم دخل الغرفة نفسها رأى النور فيها ساطعًا . واذا وضع يدهُ في ماء بارد ثم في ماء فاتر وجدهُ سخنًا ولكن اذا وضعها اولاً في ماء سخن ثم في هذا الماء الفاتر وجدهُ باردًا . وقس على ذلك امورًا كثيرة يختلف فيها شعور الانسان الواحد باختلاف الاحوال مما يدلُّ على ان مراكز الشعور لا يجري فعلها على وتيرة واحدة . فاذا دخل اثنان

غرفة واحدة وكان احدها آتيًا من مكان مظلم والثاني من مكان منار فالاول يرى في الغرفة نورًا كثيرًا والثاني يرى فيها ظلمة وكل منهما يبني حكمه على شهادة حواسهِ فيختلف الحكمان في الشيء الواحد ومصدر الاختلاف ليس في ذلك الشيء بل في نفسي الرجلين. وعلى هذه الصورة يستطول الانسان ساعة الانتظار ويستقصر ساعات السرور ويستحمل ما يحبهُ ويستشنع ما يكرههُ. واذا كان العقل سليمًا والعواطف غير منهيجة فالغالب ان الانسان يُصلح خطأهُ بنفسهِ ويقوّم الاحكام التي عرّجها الاهام ولكن اذا كان العقل مأوقًا او العواطف منهيجة فالغالب ان المخيلة تتصرّف في الاحكام وتزيدها اعوجاجًا على اعوجاج وابهامًا على ابهام فيشعر هذا شعورًا غير عاديّ في بدنهِ فيعتقد انهُ مركّب من الزجاج ويشعر ذاك شعورًا آخر فيعتقد ان عليهِ شيئًا او ان فيهِ شيطانًا حلّ فيهِ حلول النفس في الجسد

ولا بدّ في كل حس من شيء محسوس وقوّة حاسّة والغالب اننا نلتفت الى المحسوس ونغضّ الطرف عن القوّة الحاسّة مع ان نوع الحس يتوقف عليها كما يتوقف على المحسوس. فاذا انتشرت الغيوم وتراكمت فالعالمي الساذج يرى فيها جبالاً وجمالاً والمصوّر الماهر ينظر الى الوانها واظلالها. واذا مرّ الحطّاب والنباتي والجيولجي في ارض واحدة فالاوّل ينتبه الى ما فيها من الحطب والثاني الى ما فيها من النباتات والثالث الى ما فيها من الصخور والاحافير وكلٌّ منهم يصفها بحسب ما انتبه اليهِ وهي واحدة والبواصر متشابهة ولكن اختلاف البصائر جعل كلاًّ منهم يرى ما لم ينتبه اليهِ الآخر. وهذا الاختلاف في البصائر يتوقف على تدريبها وتعويدها وعلى حالة الجسم والاحوال المحيطة بهِ. فالمتعلم يرى ما لا يراهُ الجاهل والصحيح يلتذ بما لا يلتذ بهِ المريض. والجائع يستطيب ما لا يستطيبهُ الشبعان. ودواعي السرور تسر الانسان في اليوم البهيج اكثر مما تسرّهُ في العبوس وقس على ذلك

واذا كانت المحسوسات غير واضحة تمام الوضوح فهناك مجال واسع لانخداع الحواس. والانتظار هو الفاعل في هذا الخداع فالذي ينتظر ان يرى تنينًا في السماء لا يتعذّر عليهِ ان يرى بين الغيوم غيمة تشبه التنين. والذي ينتظر ان يرى صورة اخيهِ في مرسح السبرترم حيث تتجلّى الارواح على ما يزعمون يرى صورة اخيهِ في كل شبح يتجلّى لهُ بل قد ينتظر كثيرون ان يروا اخوتهم فيتجلى لهم شبح واحد فيراهُ كلٌّ منهم مشابهًا لاخيهِ وقد لا يكون الاّ ثيابًا مجموعةً على كرسي. والذي يدخل غرفة مظلمة في الليل يرى فيها كل ما ينتظر رؤيتهُ من الغيلان والشياطين وارواح الموتى وهو لا يرى في الحقيقة الاّ اوهامهُ. والذي

ينتظر مجيء صديقه الى داره بحسب كل صوت يصوت وقع اقدامه. والمشعوذون يعلمون ذلك ويستخدمونه لاغراضهم فيتوّون انتظار الحضور في مراسيمهم حتى يمهلوا عن غير ما انتظروا ولكن قد شاع عند الجمهور ان اعمالهم كلها ناتجة عن الخفة والمهارة فلا يرتاعون منها واذا كانوا عارفين بسرّ بعضها امكنهم ان يكشفوا سرّ البقية . ولو اعتقد الجمهور ان المشعوذين كهنة او سحرة يفعلون ما يفعلون بقوّة الهيّة او شيطانيّة واستولى عليهم الرعب سهل على المشعوذين ان يقودوهم كيف شاءوا ويخدعوهم بما يشاؤون . واذا انقاد الانسان مرّة الى اعمال الدجالين وصدّقها سهل عليه ان يصدق كلما يدجلون عليه به ولم يعد يدقق نظره في ما يفعلون ويصير التصديق بالخوارق من اسهل الامور عليه بل قد يعتريه ضربٌ من الجنون

والاعتقاد يسهّل سبل الخداع فلما كان الناس يعتقدون بصحة السحر كان السحر كثيرًا رغمًا عما ابتُلوا به من القتل والحيف . ولما كانوا يعتقدون ان الشيطان يسكن الناس كانت الشياطين تُرَى في كل مكان . اما الآن وقد ضعف الاعتقاد بالسحر والشياطين فغاب الفريقان عن ربوع المتمدنين وضربا اطنابهما في خيام المتوحشين

وجملة القول ان الخداع على ضربين خارجيّ سببه اختلال الحواس الظاهرة او التباس الامور عليها لجريانها على سنن غير معروفة او لتوسط مشعوذ يذهل الابصار بخفته ويصرف الانظار عن غير وجهتها . وداخليّ سببه خلل في الحواس الباطنة لمرض او لمؤثر آخر . وكلٌّ منها اما سليم العاقبة كروْية القضيب المستقيم اعوج اذا كان طرفه في الماء وحسبان الساعة ساعتين اذا كانت ساعة انتظار . واما وخيمها كاعتقاد المسعوذة سحرًا والخضوع لسلطان الاوهام والخرافات . وما من سبيل للنجاة من الخداع الوخيم العاقبة الاّ نشر العلوم والمعارف وانارة العقل بنور العلم حتى يضمحل منه ظلام الجهل

فقر رجال العلم

ذكرنا في الجزء الماضي ان رجلاً من الشركاء في السكك الحديدية مات عن مليونين من الجنيهات . ويسوءنا ان نقول ان اهل البر يسعون الآن بترتيب معاش لارملة العلامة الشهير الفلكي رنشرد بركتر الذي ذكرنا خبر موته في الجزء الثاني لانه لم يترك لها ولاولاده الستة ما يقوتهم ويكسوهم

شفاء الامراض بالتنويم

ما اعتاصَ امرٌ وسيفُ الجِدِّ مسلولُ ولا نبا من نصالِ العقلِ مصقولُ
بالعلمِ والبحثِ تبدو كلُّ خافيةٍ فأعقدُ الصبحِ بالآصالِ محلولُ

الارتقاء ناموسٌ طبيعي يعمُّ العلومَ والمعارف كما يعمُّ طوائف الحيوان والنبات ولذلك تمتاز الجرائد العلميَّة على الكتب بانها تتبع سير المعارف في ارتقائها فتدوّن تاريخها وتعمّ منافعها. وهذه الخطَّة التي سار فيها المقتطف من اول نشأتهِ وسيتابعها الى ما شاء الله. ومن المسائل العلميَّة التي اقتفى آثارها مسئلة التنويم المغنطيسي المعروف بالهبنوتزم واستخدامهِ لشفاء الامراض. فقد اثبتنا في ذلك فصلاً طويلاً في المجلد الحادي عشر موضوعهُ تعدُّد العقل واسلوب جديد للعلاج ثم طرقنا هذا الموضوع في العام الماضي في الكلام على منافع التنويم ومضارّهِ. ومرادنا الآن ان نذكر خلاصة ما وصل اليهِ بعض الاطباء الفرنسويين من معالجة الامراض بالتنويم فنقول

اشهر الاماكن التي استُعمل التنويم فيها للعلاج مدينة ننسي في فرنسا فانها مسقط رأس هذه الصناعة وفيها الطبيبان المشهوران بها ليبلت (Liébault) وبرنهيم (Bernheim) والاول منهما استخدم التنويم والاستهواء لعلاج الامراض منذ ثلاثين سنة وذاعت شهرتهُ في اوربا كلها ولكن قام عليهِ الاطباء وناقضوهُ وأخمدوا ثورتهُ. وقد اضرَّ بهِ الدجّالون الذين استعملوا طريقتهُ على غير وجهتها اكثر من خصومهِ الاطباء الذين افرغوا الجهد في مقاومتهِ. "وضرر الشيء ممَّن ينصرهُ لا بطريقهِ اكثر من ضررهِ ممن يطعن فيهِ بطريقهِ وهو كما قيل عدوٌّ عاقل خيرٌ من صديقٍ جاهل" كما قال الامام الغزالي. ولبث امر التنويم ضعيفًا الى ان قام لنصرتهِ الدكتور برنهيم احد اساتذة مدرسة ننسي الطبيَّة وألَّف كتابًا في الاستهواء وفائدتهِ الطبيَّة وكان ذلك سنة ١٨٨٠ فشاع كتابهُ حالاً وذاع بهِ اسلوب ليبلت وكثر المتشيّعون لهُ والمتطبّبون بطبهِ. وقد رأينا ان نصف اسلوب العلاج الذي يجري عليهِ ليبلت ملخّصًا عما كتبهُ الدكتور تُكي الانكليزي الذي زار مدينة ننسي في الصيف الماضي وشرح ما رآهُ فيها شرح طبيب خبير قال: ان الدكتور ليبلت يشاهد المرضى في دار صغيرة منفصلة عن بيتهِ يفتحها كل يوم الساعة السابعة صباحًا فيدخلونها وعددهم من ثلاثين الى اربعين وهم من اواسط الناس وعامتهم واكثرهم مصابٌ بامراض مزمنة كالنائح المزمن والربو والصرع (داء النقطة)

وداء المفاصل والنقرلجيا وسوء الهضم . وقد يكون في بعضهم امراض عصبية او دورية نادرة . فاذا كان المريض جديدًا اتى دار العيادة اول مرة يُسأَل عن تاريخ مرضهِ بالتدقيق ويُكتب كل ذلك في دفتر العيادة ثم يُفحَص عن اعراض مرضهِ الحاضرة ويؤمَر بالجلوس جانبًا ليراقب معالجة غيرهِ من المرضى لان ذلك يسكّن اضطرابهُ ويقوّي ثقتهُ بالعلاج والشفاء . وبعد نحو نصف ساعة يجيء دورهُ فيدعوهُ الدكتور ليبلت ويجلسهُ على كرسي كبير ويبشُّ في وجههِ ويطيّب قلبهُ بالكلام ويطلب منهُ ان ينفي من ذهنهِ كل الهواجس ويصب افكارهُ كلها على ما يقولهُ لهُ وما يشير بهِ اليهِ . وبعد قليل يقول لهُ قد ثقُلَ جفناك وصرتَ تجد صعوبةً في فتح عينيك وثقل سمعك فلم تعد تسمع كلامي سمعًا واضحًا والآن قد ضعف بصرك وابتدأ الخدَر في اعضائك وها قد أُغمضتْ عيناك . يقول ذلك ويغمض لهُ عينيهِ بيديهِ . ولنفرض ان هذا الرجل مصاب بسوء الهضم المزمن يصيبهُ ألمٌ في معدتهِ كلما اكل وجشاء وصداع وأرَق وكدَر وما اشبه من اعراض سوء الهضم وجسمهُ يدل على ذلك فانهُ نحيف البدَن منكسر الاجفان جاف الجلد تراهُ اللون . فيشرع الدكتور ليبلت يجسُّ الاعضاء التي يصيبها الألم ويقول لهُ ان هذا الألم سيزول من هنا سريعًا ويصطلح مضمك وتجود قابليّتك وتنتظم دورتك الدموية ويزول ما يصيبك من الجشاء والغثيان وتنام جيدًا وتشفى تمام الشفاء . ويتركهُ على هذه الحالة مدةً ثم يوقظهُ بالكلام او بالتروبح بالمروحة . فيستيقظ مرتاحًا لا ألم بهِ ولا تعب ويعود الى بيتهِ وقد جادت قابليتهُ . وقبلما يخرج من دار العيادة يطلب منهُ الدكتور ليبلت ان يتردّد عليهِ مرارًا فيتردد ويصير تنويمهُ اسهل فاسهل حتى قد ينام بمجرَّد جلوسهِ على الكرسي ونظر الدكتور ليبلت اليهِ . ولا يمضي عليهِ زمن طويل حتى يشفى شفاء تامًّا ويزيد سمنهُ ويتحسَّن لونهُ

واذا سألتَ الذين يعالجون كذلك عن سبب نومهم فبعضهم ينسبهُ الى شخوص عينيهم في عيني المنوّم وبعضهم الى كلام المنوّم المُنعِس فانهُ مثل الهدهدة للاطفال وبعضهم الى حركات يديهِ . وكلهم متفقون على انهم لا يتزعجون حينما ينامون واكثرهم على انهم لا يتزعجون ايضًا حينما يستيقظون ولكن بعضهم يتزعج حينما يستيقظ كمن ينام في غير وقت نومهِ وعلاجهُ ان ينوّم ثانيةً ويقال لهُ انهُ سيستيقظ مرتاحًا فيستيقظ كذلك

واكثر المرضى الذين يعالجهم ليبلت من العامّة المعتادين على الطاعة والانقياد وهذا الذي وجدناهُ نحن بالاختبار فان الرجال الاقوياء العقول والارادة قلما ينامون ويقال ان كل من سواهم لا يتعذَّر تنويمهُ الاَّ نادرًا ذكرًا كان او انثى . وان الاولاد بين السنة الثامنة والرابعة عشرة اكثر اذعانًا للمنوّم من غيرهم واقل الناس اذعانًا الاطفال والشيوخ

وزار الدكتور تكي مدينة امستردام ورأى الدكتور فان رنترجن والدكتور فان ايدن وهما من تلامذة الدكتور ليبلت ويطبّبان مثله بالتنويم والاستهواء وغالب مرضاهم من الوجهاء والاواسط واكثرهم من المتعلمين لان العلم شائع في امستردام اكثر شيوع . ويبلغ انهما ناجحان في تطبيبهما

ولا بدّ من ان يسأل سائل هل يمكن معالجة كل الامراض بالتنويم . والجواب على ذلك ان بعض الامراض لا يجمع التنويم فيه وبعضها يجمع فيه قليلاً جدًّا . فالتنويم لا يزيل السرطان ولا الدمامل والاورام ولا يردُّ الجهاز الذي افسدهُ المرض ولا يشفي الآفات الجراحيَّة ولا يوقف الجدري ولا الدفتيريا ولا غيرها من الامراض الحادَّة ولا نظن انهُ يفيد في شيء من الامراض الخميريَّة الاَّ اذا استُعمل مع وسائط العلاج الدوائية المعروفة . واكثر فعلهِ في الامراض المزمنة كامراض الدماغ والاعصاب والقناة الهضميَّة ولا سيَّما في الروماتزم والفالج والهستيريا

وقد شاهدنا بالامس حادثة غريبة من حوادث التنويم وهي ان فتًى عثرت رجلهُ بهرَّة في ليلةٍ ظلماء في مدرسة المنصورة فاصابهُ خلل في دماغهِ واعترتهُ نوبات كنوبات الفالج يظن فيها نفسهُ مسكونًا بشيخ اسمهُ الشيخ عبد القادر على حسب الاعتقادات الشائعة في هذه البلاد . وقد عالجهُ الدكتور نحاس بالاستهواء فاذا نوَّمهُ انصرف من حالتهِ الطبيعيَّة الصحيَّة الى الحالة الاخرى وحسب نفسهُ الشيخ عبد القادر ونسي اسمهُ الاول وهو احمد . وينص حينئذٍ قصتهُ بانهُ من ارواح احد المشايخ الذين قُتلوا في مدرسة المنصورة لمَّا كانت محكمةً ثم دخل هرَّةٌ وانصل منها الى جسم هذا الفتى . ولما شاهدناهُ منوَّمًا قرصهُ احد الحضور في وتر قدمهِ المقدَّم حيث القرص مؤلم جدًّا وشدَّ القرصة كثيرًا حتى احمرَّ مكانها ولما أُوقظ صار يعرج في مشيهِ وسأَلناهُ عن سبب عرجهِ فقال انهُ كان ذاهبًا الى بيتهِ فعثر في الطريق وانصدعتْ رجلهُ وهذه القصَّة مختلقة وقد ترتبت في ذهنهِ على ألم القرصة فنوَّم ثانيةً وقال لهُ الدكتور نحاس ان ما برجلك من الالم قد زال تمامًا ثم ايقظهُ فمشى حسب عادتهِ ولم يعرج وسئِل عن عرجهِ السابق فلم يدرِ من امرهِ شيئًا . وحدث كل ذلك امامنا في نحو ربع ساعة من الزمان وهو دليل قاطع على ان التنويم قد يزيل الألم باشارة المنوِّم

وللتنويم فائدة أُخرى غير شفاء بعض الامراض وهي كبح جماح العادات القبيحة كما جاء في مقالتنا السابقة في "تعدُّد العقل والاسلوب الجديد للعلاج". وروى الدكتور تكي ان الدكتور ليبلت عالج بهِ بعض المدمنين للمسكرات فابطلوا السكر واقتصروا على قليل من الخمر يشربونهُ مع الطعام واذا قُدِّم لهم المسكر في وقت آخر لم يذوقوهُ ولا رأَوا من انفسهم ميلاً اليهِ . وعالج

رجلاً من مستخدمي السكة الحديدية وكان يفرط في استعمال التبغ تدخيناً ومضغاً واصابه من جراء ذلك سوء هضم وتقطع في نبضان القلب وارق وارتجاف العضلات وخيف عليه من العمى فنوّمه واستهواه ليبطل التبغ تماماً ويكرهه فابطله وصار يكرهه . وقد رأينا امرأة قالت انها كانت مولعة بتدخين التبغ اشد الولع فاستهواها الدكتور نحاس وامرها بتركه فتركته . فاذا صحّ استخدام التنويم لابطال العادات المضرّة فسيتسع به نطاق الطب الى ان يتناول شفاء الامراض الادبيّة التي يعجز عنها الوعظ والانذار فتُطبّب به النفوس كما تُطبّب به الابدان ويحيا طب الكهان والدجالين الاقدمين ولكن على صورة علمية معقولة ولا داعي حينئذٍ للتوكوء على السيال المغنطيسيّ ولا على قوّة تفوق الطبيعة لان التنويم نفسه من حيث هو نوم كالنوم الطبيعيّ كافٍ لاجراء ذلك وهذا هو مذهب الدكتور بريد الانكليزي الذي بنى التنويم المغنطيسي على اساسه العلمي

ومن رأي الدكتور ليبلت ان النوم الطبيعي نفسه استهواء شخصيّ . فان دخول الانسان الى غرفته التي ينام فيها وخلعه ثيابه واستلقاءه في سريره وتغميضه عينيه هي بمثابة الاشارات التي يستخدمها المنوّم فتستهوي للنوم فينام ما لم يكن فكره مشغولاً بشغل شاغل . وقال انه كثيراً ما يعالج نفسه بالاستهواء الشخصي فاذا اصابته الشقيقا مثلاً حتم على نفسه ان ينام نصف ساعة ويستيقظ سليماً منها فيحدق بنظره الى شيء لامع حتى ينام فيستيقظ بعد نصف ساعة وقد فارقته الشقيقا . ونحن نعرف رجلاً اصيب باسهال شديد وحمّى خفيفة واعراض اخرى مثل اعراض الحمّى التيفوئيدية في بداءتها فظن الطبيب انه ربما يصاب بهذه الحمّى وعلم المريض بذلك فقال لا وقت لي لامرض هذا المرض الطويل وقام من ساعته ولبس ثيابه وتمنطق بمنطقة من الصوف الكثير فوق قميصه وخرج الى مكتبه كأنه غير مصاب بشيء وللحال انقطع الاسهال عنه وفارقته الحمى . ولا نجزم بأنّ ما اصابه من قبيل الاستهواء الشخصي اذ يُحتمل ان الاسهال والحمى بلغا حدهما وانقطعا من نفسهما

وقد حدّد الدكتور برنهيم التنويم بانه حالة من حالات النفس يصير بها الانسان عرضة للتأثر بالاستهواء . ويصير بينه وبين منوّمه علاقة شديدة حتى يعمل ما يوعز اليه به فان قال له قم قام وان قال له اجلس جلس وان قال له امشِ مشى واذا كان به حالة غير صحيّة فيمكن للمنوّم ان يأمره ليتغلب عليها او ان يقنعه بانها زالت منه فيتغلب عليها وهو نائم على الاقل ثم تزيد قوته وتضعف هذه الحالة حتى يتغلب عليها وهو مستيقظ ايضاً . ومن المؤكد ان الجسم يتغلب على ما به من الالم وهو نائم بالنوم الطبيعي فيسكن فيه الم العين والاذن والضرس

والصداع . والسموم الصناعي الحادث بفعل الانفيون والكلور وفورم ونحوها يزيل الالم ايضاً وقتياً وقد يزيله دائماً . ولا يبعد ان التنويم يفعل على هذا الاسلوب ايضاً ولكن حتى الآن لم تدرك حقيقته ولا حقيقة فعله في شفاء الامراض . والعلماء باذلون جهدهم في حل هذه المسئلة ولا بدَّ من حلها عاجلاً او آجلاً اذ قد بيَّنت الاكتشافات السابقة ان سيف العقل لا ينبو ونار العزم لا تخبو ولقد احسن مَن قال

لا تيأسنَّ اذا اعيتك مسئلة وبابها اقرعهُ من حين الى حين
ولا تقُلْ مستحيل فقهُ ابدًا فمستحيلٌ " بقاموس المجانين "

سبب اسوداد الزنوج

ما من مسئلة بين المسائل الفزيولوجيَّة اشغلت افكار الخاصَّة والعامَّة من قديم الزمان الى الآن مثل هذه المسئلة . فان البشر من اب واحد وأم واحدة وكل الفروق التي بينهم في القامة والسحنة يمكن تعليلها وردها الى اسبابها الطبيعيَّة واما سواد اجسام الزنوج سكان اواسط افريقية وغيرها من جزائر البحر فقد ذهبوا فيه مذاهب شتى اشهرها ان حرّ الاقاليم الاستوائية هو السبب في اسوداد بشرة الزنوج . قال ابن خلدون في مقدمتهِ "ان هذا اللون يشمل اهل الاقليم الاول والثاني من مزاج هوائهم للحرارة فان الشمس تسامت رؤوسهم مرتين في كل سنة قريبة احداها من الأخرى فتطول المسامتة عامَّة الفصول فيكثر الضوء لاجلها ويلحُّ الفيظ الشديد عليهم وتسود جلودهم لافراط الحرّ" . وقال ابن سينا في ارجوزتهِ المشهورة

بالزنجِ حرٌّ غيَّرَ الاجسادا حتى كسا جلودها سوادا

وهذا مذهب كثيرين من المتأخرين ايضاً . على ان مَن يدرس العلوم الطبيعيَّة يجد ان اللون الاسود اقل الالوان مناسبةً لسكان الاقاليم الحارَّة لانهُ يساعد ابدانهم على امتصاص الحرارة اكثر من غيرهِ من الالوان والابيض اكثر الالوان مناسبةً لهم لانهُ يقي ابدانهم من الحرارة . والامتحان المشهور قاطع في ذلك فانهُ اذا وُضعَت قطع من الجوخ على الثلج بعضها اسود وبعضها ابيض وبعضها احمر الخ ووُضع الثلج في الشمس ذاب تحت القطعة السوداء اكثر مما يذوب تحت غيرها دلالةً على ان اللون الاسود اصلح الالوان لامتصاص الحرارة والابيض اقلها صلاحيةً لذلك . فكان الواجب بحسب ناموس الانتخاب الطبيعي ان يكون اللون الابيض متغلبًا حيث يتغلَّب الحرُّ واللون الاسود حيث يتغلب البرد اي على الضدِّ مما نراهُ الآن .

فليست الحرارة بالسبب الطبيعي لاسوداد لون الزنوج

ويزيد ما تقدّم ثبوتًا من ان كثيرين من اهالي اوربا يعملون في مسابك الزجاج والمعادن ويتعرّضون لحرّ اشد من حرّ صحراء افريقية اياميم كلها ولا يؤثر ذلك في لونهم ولكنهم اذا مشوا يومًا واحدًا في الشمس اسمرّت وجوههم وايديهم المعرّضة لنورها شديد الاسمرار ولو لم يكن الحرّ شديدًا . وعليه فاذا كان التأثير من الشمس فهو من نورها لا من حرارتها . ويؤيّد ذلك ان الذين يعملون في معامل مضاءة بالضوء الكهربائي الساطع يسمرّ لونهم ولو لم تكن حرارة الضوء شيئًا مذكورًا . فقد جاء في الجريدة الطبيّة الانكليزية ان العاملين في معامل كروست حيث النور الكهربائي مقداره مئة الف شمعة يتضرّرون من النور كثيرًا فيشعرون بألم في اعناقهم ووجوههم وأصداغهم ويصير لون جلدهم اسمر نحاسيًا وتدمع عيونهم ثم يشرع جلد وجوههم يتقشّر كمن تلوحهُ الشمس . وهذه هي الاعراض التي تصيب مَن يمشي على الجبال المغطاة بالثلوج ايام الصيف حينما يشتد نور الشمس الآتي منها والمنعكس عن الثلج

والاضطراب الذي يصيب المهلة من النور الكهربائي الساطع والذي يصيب المعرضين لنور الشمس المنعكس عن الثلوج مركزهُ في الادمة التي تحت البشرة[1] حيث تكثر الاعصاب والاوعية الدموية . والبشرة شفافة تشف عما تحتها ويتضح ذلك من انهُ اذا توارد الدم الى الادمة ظهر الجلد احمر لان البشرة تشفّ عنهُ . فالنور الذي يقع على الجسد لا تحجبهُ البشرة عن ان يبلغ الى الادمة ويؤثر في اعصابها . هذا ومعلوم ان علماء وظائف الجسد يحسبون العين جزءًا من الجسد ارتقى عصبهُ في قوة الشعور بالنور الى ان بلغ ما بلغهُ في الانسان . ومن الحيوانات ما لا عيون لهُ كديدان الارض المعروفة بالخراطين وهي مع ذلك تميز المرئيات بالاعصاب المنتشرة في بدنها دلالة على ان النور يؤثر في اعصاب الجسد

وفي الجسم مادّة كلسيّة ملوّنة ترسب تحت البشرة لتقي اعصاب الادمة من النور الساطع فهي بمثابة العوينات السود التي يلبسها الناس لوقاية عيونهم من النور . فهذه المادّة افادت مَن كثرت فيهِ من سكان الاقاليم الحارّة فتوي بها على غيرهِ وزادت في اعقابهِ بالانتخاب الطبيعي والنوعي جريًا على نواميس الوراثة كما زادت جميع الصفات المميزة لصنوف الناس . وانتشار هذه المادّة في الجلد مثل انتشارها في العين . فانها تقي اعصاب العين من زيادة النور ولذلك فاسوداد جلود الزنوج سببهُ نور الشمس الساطع لا حرارتها وهو السبب لاسوداد عيونهم

ويتأيد ذلك ايضًا من ان سكان الاصقاع الشمالية المكتسبة بالثلوج كالاسكوبو واهالي

(١) البشرة الطبقة الظاهرة من الجلد والادمة الطبقة التي تحتها

لابلندا وفنلندا وبعض المغول سكان سيبيريا هم سود العيون حمر الالوان ولا حمرّ عندهم ولكن النور كثير في بلدانهم لطول النهار وانعكاس النور عن الثلوج . ومن ثمّ يتضح قول من اقوال العامّة طالما عُدّ خرافةً وهو ان القيام في ضوء القمر يحمر اللون فهو على مذهب من ينسب احمرار اللون الى حرّ الشمس لا يمكن ان يكون صحيحًا لان ضوء القمر ليس فيه شيء يستحق الذكر من الحرارة واما على المذهب الذي شرحناهُ هنا فلا يبعد ان يكون صحيحًا

وفي اشعة الشمس اشعة حرارة واشعة نور واشعة كيماوية وقد تقدّم ان اشعّة الحرارة ليست السبب لاسوداد الزنوج فبقيت اشعة النور والاشعة الكيماوية ولا يبعد ان تكون الثانية اي الاشعة الكيماوية هي السبب الاكبر لاسوداد اللون كما انها السبب لاسوداد المواد الكيماوية في الصور الفوتوغرافية ولا يرد على ذلك باحمرار الناس في الضوء الكهربائي لان الاشعة الكيماوية كثيرة في هذا الضوء ايضًا

الوقاية من النار

من لم يرَ النار تأجّج في منزل من المنازل وتلهبهم كل ما حولها وتكتنف سكانهُ فتحرق بعضًا وتخنق بعضًا وتترك الاحياء يفضلون الموت لحاقًا بمن فقدوا لا يستطيع ان يتصوّر هول النار وما ينتج عنها من الدمار . وقد استعد الناس في المدن الكبيرة لهذا العدوّ الالد بانشاء المطافيء والمبادرة بها الى محل النار لاطفائها بالماء الذي تضخهُ عليها . ولكن المطافيّ قلما تنجي البيت من الاشتعال واكثر فائدتها في منع النار عن الامتداد الى غيره من البيوت المجاورة . فاذا أُريد تنجية كل بيت على حدته وجب ان يُنتبه الى النار عند اوّل شبوبها قبلما يتسع الخرق على الراقع . ولذلك اشتغل كثيرون الفكرة في اختراع واسطةٍ تفي البيوت من النار عند اوّل شبوبها فيها . ومن الوسائط التي يظهر انها اصابت الغرض واسطة استُنبطت في الولايات المتحدة الاميركية عهد اكثر الاختراعات الحديثة وقد ذاعت فيها وفي اوربا واستُعملت حتى الآن في نحو خمسة آلاف بيت وهي ان يُمدّ تحت سقف البيت انابيب (مواسير) يبعد بعضها عن بعض نحو ثلاثة امتار وتتصل كلها بانبوب كبير قائم يجري الماء منهُ اليها حتى تبقى دائمًا مملوءة بالماء ويكون الماء فيها مضغوطًا ضغطًا شديدًا بعمود الماء الذي في الانبوب القائم . والماء يتصل الى الانبوب القائم من حوض في أعلى البيت او من انابيب المياه العمومية . ويتصل بالانابيب الافقية المذكورة تحت السقف هنات مثل الحنة المرسومة في الشكل المقابل يبعد بعضها

عن بعض ثلاثة امتار حتى اذا كانت غرفة طولها ستة امتار وعرضها ستة امتار ايضاً لزم لها انبوبان واربع حنات. وفي كل هنة تمع له ثقوب كثيرة على دائرو متجهة الى اعلى حتى اذا خرج الماء منها اصاب السقف وجوانب البيت ووقع عنها الى الارض كالمطر. وثم الهنة مسدود بمصراع يضغطه من اسفلو مخلّ ممكّن بالهنة بلجام سريع الذوبان يذوب اذا بلغت الحرارة ٧١ درجة بميزان سنتگراد. فحالما تشتعل النار في البيت يذوب اللجام ويقع المخل والمصراع الذي فوقه فينفجر الماء من ثقوب الحنات ويملأ البيت كلهُ كانهُ المطر المنهمر فيطفئ النار حالاً في اوّل اشتعالها قبلما تتلف شيأً من البيت

ويتصل بهذه الانابيب جرس يدقّ من نفسهِ كلما خرج الماء منها فينبه السكان الى النار او الى خروج الماء لانصداع في الانابيب. فعسى ان يسعى احد الوطنيين في جلب هذه الحنات واستعمالها او في عمل شيء مثلها

كلام عن جغرافية العرب

لجناب دبتري افندي خلاط

(تابع ما قبلهُ)

نذكر اولاً الامصار التي بنيت معارفهم بها على اثبت عمد فمنها خراسان وتطلق على البلاد التي الى الشمال الشرقي من بلاد فارس ممتدة على نهر اوكسوس واحياناً كانت تشمل ضمن دائرتها بلاد قندهار وبلخ وجانباً من المدن التي ذكرها ابو الفدا والبلوي لا تزال عامرة كهراة ونيسابور وخوقند ومرو. ومنها خوارزم وتطلق على البلاد التي الى الجنوب الشرقي من بحر قزوين ويمرّ بها نهر جيحون وتكتنفها بيادٍ جرداء ومن اشهر مدنها ارغنج وهزارسب ذكرها عبد الكريم كاتب الشاه نادر. ومنها بدخشان المتاخمة لخراسان والمشهورة بمعادن الحجارة الكريمة وقال الادريسي

انها متصلة بمملكة قانوج على نهر غنجة. ومنها بلاد طبة (تيبت) التي في الجبال العالية المتوسطة بين الهند والصين وكانت مقسومة كيومنا الى ثلاثة اقسام طبة العليا والسفلى والوسطى وبها كان يرعى الحيوان المأخوذة منهُ نوافج المسك. ومنها الموارنهار بين نهر سيحون وجيحون نحو الشمال والشرق وذكر العرب قبائل كثيرة من الترك الضاربين في تلك الضواحي كقبائل الازبك والادقش والبشكير والتغمق طمس بعضها او استحالت اسماؤهم

وما تجرأ العرب على المسير الى شمالي هذه البلاد وربما هالهم شموخ اطوادها وعمق جليدها وخشونة طباع الاهلين فوقفوا عند تخومها محجمين ودعوها بلاد ياجوج وماجوج وظلّت محجوبة بغيوم الخفاء حتى هبّت ريح التمدن الحديث وكشف العلم ستار الخفية عن بلاد سيبريا

والصين امّها العرب منذ الاعصر الاولى من نهضتهم وبعض من سائحيهم سافروا اليها اثناء خلافة الوليد سنة ٧٠٤ الى ٧١٥ عن طريق كشغر وحملوا منها امتعة نفيسة ومن ذلك الحين استطرق العرب على الرحيل اليها تارةً عن طريق كشغر وطوراً عن طريق سمرقند ثم قصدوها بحراً في الجيل التاسع كما انبأنا ابو زيد في رحلته الى قنغو (كنتون) واتخذوا هذه المدينة محطّ رحال تجارتهم وعينت حكومتهم وكيلاً لها هنالك يلاحظ مصالح التجار ويأخذ بناصرهم عند الحاجة . واتّجروا ايضاً مع مدينة زيتون وغيرها من مدن الصين وبرع تجارهم في مسالك الكسب منها لكن قصّر جغرافيوهم في مهمّة تخطيط عمالات الصين وغمض عليهم معرفة بلدانها بيدَ اننا ما عدمنا بين سائحيهم مَن انارنا عنها بمصباح روايته فقال بعضهم انه عاين بها نصارى وان لغة المسلمين ودينهم لم يتغلبا على عقبات العوائد الراسخة في عقول الصينيين وذكر آخرون العرق المصطنع بها والشاي والخزف والمصكوك المسمى فلساً الحافظ حتى الآن دمغته القديمة

وقسم العرب الصين شطرين دعوا الشمالي قشاي والجنوبي الصين وساد الخطاء في تخطيطاتهم والسقم في مدلولاتهم عنها كأنّهم لم يسبروا غورها ولم يعرفوا سرّها بل كتبوا عنها بدون تثبت او تحرٍّ وربما على السماع

والهند تجاور الصين فجعلها تلوها بالذكر وكانت هذه مثل تلك مشطورة قسمين السند والهند وقد خطّطها العرب تخطيطاً يكاد يكون قريباً من الصحة وكان القسم الاول شاملاً للبلاد التي على نهر اندوس و بلاد لاهور وملطان وغجرات مع شبه جزيرة الجنوب وفتحوا جانباً منها في صدر الجيل الثامن زمن خلافة الوليد حينما كانت اعلام الاسلام تخفق شرقاً في لاهور وغرباً في الاندلس ورايات النصر المبين تعلو معاقل الشمال والجنوب ووصف العرب مملكة كشمير وصفاً يأخذ بمجامع القلوب وفصّلوا لجسمها من ثياب الحسن ما لاق لمحياها الجميل

وتماذل الشعراء في التغزل بمحاسنها ولا عجب فالشعر ريحانة النفوس يتدفق بالفصاحة حين امتداد النفس بمجالي الانشراح فتمرح المخيلة في مجال التصور البديع . ووصفوا شعابها وهضابها ومدنها وامصارها وجداولها وانهارها ورقة مائها واعتدال هوائها وازدهاء عمالة المنصورة الواقعة بين منفرج الاندس وذكروا مدن سنة وسنباي ونهر ودرة مقام احد عظماء ملوكهم وكان يتند سلطانة من غجرات وقنقان حتى نهر غنجة وكانت سلطنة بنغالة متاخمة غربًا لسلطنة بلادهِ وكانت تدعى قديمًا مملكة قانوج باسم حاضرتها وهذه المدينة الضخمة مبنية على ضفة غنجة وكان بها ثلاثمائة سوق فقط لاصناف الحجارة الكريمة واطلالها الباقية تنبئ عن ماضي عظمتها

وذكر العرب مدينة بنارس مقام طلبة العلم والحكمة الهندية ووصف ابن بطوطة مدينة دلي مغاليًا في بهجتها وكانت في تلك العصور اعمر مدن الهند وسائر المشرق وذكر ايضًا دولة اباد وقال انها تضاهي دلي بهجةً وعمرانًا وناصر اباد وسكانها من المهرات : ومن الغريب ندرة رواياتهم عن سواحل قنقان مع انهم هم الذين دلّوا البورتغيز على الطريق الموصلة اليها وما ذكروا سوى مدينة منفلور وربما بعض المدن الواردة في كتبهم نالت نصيب امثالها من مدن المشرق فطمّست انوارها ونيرانها وكفنها الزمان بصفوانها . وقال بعضهم ان ارض ملبار تنبت اجود الفلفل والافاويه وان بآخرها بلد قولم وقالوا ان هنالك بلدة اهلها يهود ولا ريب ان عددًا غير قليل من العرب حلّ ببلاد الفلفل لان البورتغيز وجدوا بارض ملبار عددًا وافرًا من الاسلام يبلغ خمس السكان وكان لقبهم مبوليط ولولا قدوم البورتغيز وفتوحهم البلاد لكانوا هم اهل السيادة بها

وكان راس الثمر (كوموريين) الحد الفاصل بين الهند والسند وعرف روّاد العرب جزائر ملديف ودعوها ربيعة وكان تجارهم يؤمّونها للتجارة وعاينوا ان اهليها كانوا ينسجون الثياب من الياف غلاف النارجيل وقالوا ان عددها يبلغ الفًا وتسعماية . ووصفوا جزيرة سرنديب (سيلان) وصفًا حسنًا وقالوا انها عامرة بالسكان عظيمة الانساع غنيّة بالافاويه والطيوب عاطرة الهواء من حركات نسائم بين اشجار العود والصندل وان بها مغاص الدرّ وذكروا عجيب سرنديب جزيرة الراهي وملكها والمظنون انها البلاد المقابلة لجزيرة سيلان واسمها مشتق من معبود الهنود راما قابض الارواح بجيث ورد في كتب الهنود واحاديثهم الدينية عن رحيل راما الى سيلان لقتال جبابرتها ولا يزال بين سيلان وارض الهند جزيرة صغرى تدعى رماناكول ومدينة تدعى رمانا بين منفرج نهر مادورا فلا ريب انها عاصمة المملكة المذكورة بكتب العرب . ويجب الاحتراز من بعض كتبتهم بحيث ان عددًا غير قليل منهم خلطوا جزيرة

الرامني بجزيرة صوماترة وقالوا ان ملك الراتج يدعى مهراج والمظنون ان جزيرة مالة التي ذكرها الادريسي هي شبه جزيرة ملقا والحق انهم عنَوا باسم لامري جزيرة صوماترة بحيث ان حاصلاتها المذكورة في كتبهم هي ذات حاصلاتها الحالية كالكافور والبقم والذهب والعاج. وظلَّ اسم لامري او يمة مطلقًا عليها حتى زمن مركوبولو ومن قبل الشهيرين انما من قبل ذكر جزيرة لامري وقال انها مجاورة لجزيرة أخرى تدعى صوماباراو صوماترة وخطَّ الجغرافي ريبيرو على خريطته مملكة لامري في قلب صوماترة وذكر مركوبولو مملكة فنفور المشهورة باجود الكافور وهي واقعة بجزيرة صوماترة ايضًا انما العرب اطلقوا اسم فنفور تارةً على مدينة وطورًا على جزيرة شهيرة بالعود والعنبر مجاورة لجاوة وذكروا غناء جاوه (جافا) بالافاويه والطيوب وجبالها النارية الهائجة وذكروا عدَّة جزر اخرى الى شرقها حاكوا لها نسجًا من الخرافات لا يصحُّ تفصيلها على جسم الحقيقة

ومما يدلُّ على ميل العرب للاستعمار وجود سلالتهم في هذه الاقطار وقد صادف البورتغيز تجارًا من سلالة عربية وعشائر اسلامية في جزائر الملوك وفيليبين ومندناو

هذا ما اقتضبته في هذه المقالة آملًا ان سنحت الفرصة التوسع في هذا الموضوع الشائق لأظهر ان العرب ولئن ما بلغوا شأوًا بعيدًا في علمي الجغرافية والهيئة فقد قطفوا منهما المستطاع جناهُ في عصرهم وادركوا اراءه في علم الهيئة غدت محورًا للافكار الحديثة

العادة ونتائجها

بقلم جبرائيل ضومط استاذ الفلسفة والرياضيات في مدرسة كنتين

(تابع ما قبله)

ما ينبغي الاعتياد عليه

اولًا الترتيب والتوقيت وهما اذا بدئ بهما في اوائل العمر بل في المهد كان لهما من حسن الأثر في اخلاق الطفل الادبيَّة فيما يأتي من حياته الشيء الكثير فان ارضاع الطفل كلما بكى وابقاءهُ في الحضن خوفًا من صراخه وعويله اذا وُضع في السرير لمَّا يربي فيه الانقياد لداعي الشهوة والميل الى الملذات والانغماس فيها اطاعةً لباعث الهوى في ايام شبابه وكهولته. ومن

الغريب ان الطفل سريع التكوُّف جدًّا لما يعرض عليهِ من ترتيب عيشهِ وتوقيت غذائهِ ونومهِ والامهات تعرف ذلك حق المعرفة فان من عوَّدت ابنها ان ترضعهُ في اوقات معينة لا يبكي طلبًا للرضاع الاَّ اذا جاء ذلك الوقت المرقوت وكذا من عوَّدتهُ على النوم في اوقاتٍ معينة من اليوم او على وضع مخصوص منهُ فانهُ ينام اذا جاء الحين المرقوت وعلى الوضع المخصوص فمن اعتادت ان تهوِّم لابنها مثلاً قبل منامهِ لا ينام ما لم يهوِّم لهُ والاَّ بكى شديدًا وهكذا

يحكى عن احدى السيدات انها كانت تهوِّم لابنها البكر وهو بين يديها قبل ان ينام نصف النهار فاذ غفا على يديها او يدي المرضعة وضعتهُ في سريرهِ فتُصحِّ لها ان تزيلهُ عن عادتهِ هذه وكانت من ذوات العزم والحزم فعزمت على ذلك ولما جاء ميقات نومهِ ذات يوم وضعتهُ في سريرهِ وجلست من خلفهِ بحيث لا يراها فاخذ الولد يبكي شديدًا حتى كادت تثني عن عزمها اشفاقًا وحنوًّا لكنها تجلَّدت وما زال الولد يبكي الى ان اعياهُ البكاء فنام وفي اليوم الثاني فعلت بهِ كما فعلت بهِ يوم امسهِ فبكى لكن كانت نوبة البكاء اقصر من سالفتها وما زال كذلك بضع ايام يبكي كلما وُضع في سريرهِ من دون تهويم لكن النوبات كانت تتقاصر مدتها الى ان انقطعت اخيرًا وكان من بعد ذلك لا يُسمع لهُ صوت بكاء اصلاً

ولما كان الولد اصغر من ان يعقل او يتروَّى في امرهِ كان لنا ان نقول انهُ لم ينقطع عن البكاء بناء على سابق نظرٍ وحكمٍ منهُ بل كان ذلك لان مجهزاتهِ العصبيَّة تكيَّفت ثانيةً لما يوافق الحالة التي عرضت لهُ اخيرًا فلما حصل لها ذلك انقطع عن البكاء . وكان بعد ذلك من تلك الام انها جرت مع من أتى لها بعد بكرها بدءًا على مثل ما جرت معهُ مؤخَّرًا

ومن المعلوم ايضًا ان الطفل وان يكن ابن بضعة اشهر اذا اعتاد ان ينام في فراش امهِ ويرضع منها كلما استفاق فبكى تكثر نوبات يقظتهِ ويشتد بهِ الفرم الى الرضاع فكأنما مجهزهُ يتطبع على حب ذلك بخلاف ما اذا نام في مهدهِ بعيدًا عنها وعن رائحة الحليب التي تكون بمثابة الباعث القريب لتنبيههِ الى طلب الرضاع فانهُ يعتاد اخيرًا الاَّ يرضع إلاَّ في احيانٍ موقوتة ولا يستيقظ من منامهِ الاَّ اذا حانت تلك الاوقات

ثم اذا بلغ الولد من العمر ما يكون معهُ تأثير الترتيب والتوقيت على كل شيءٍ من الاخبار والعلم منهُ باحوال نفسهِ فلا تزال العادة التي اثرت من نفسهِ سابقًا مانعًا يمنعهُ عن غير شعورٍ منهُ من مشتهيات ورغائب استحبَّت في نفسهِ ما كان يستطيع مغالبتها وغلبتها لولا تلك العادة السابقة . واما المدرِّسون الذين عنوا بامر التهذيب فيعلمون هذا تمام العلم ويعلمون ايضًا ما ينتج رأسًا من الفائدة الادبية عن كل فرع من فروع الرياضة اذا كان للترتيب والتوقيت دخل فيها

واما الفائدة الاخرى وهي الفائدة البعيدة من هذه فقلَّ من يقدّرها حق قدرها او يعرف ما تؤثرهُ عن غير علم منا في تكوين مجموعاتنا العقلية والادبية و بالتالي في جميع ما يتعلق بافعالنا الاختيارية وانفعالاتنا الداخلية فمن يظن ان الالعاب البهلوانية تعود بالفائدة الادبية على من يتمرّنونها فتعوّدهم على الطاعة واتمام ما يطلب منهم حتى في اعمالهم واشغالهم العقلية الاَّ من رُزق تمييزًا وفكرةً نقادة من المعلمين وكبار المدرسين نعم ان الطاعة واتمام الواجبات يتوقفان كثيرًا على سموّ الاحساس الادبي الباعث عليها وما يؤمّله المطيع من النفع والخير بسبب ذلك الاَّ ان مجرّد هذا التصور لا يكفي فلا بدّ له من التمرّن البدني على الطاعة واتمام الواجب وهذا يحصل على اشدّهِ في مثل الالعاب التي ذكرناها وفي كل عمل للترتيب والتوقيت دخل فيهِ ولذلك فالتمرينات العسكرية اذا أُحسن تعليمها والتمرين عليها في المدارس كان لها من الفائدة والنفع شيء لا يظنهُ غير العارف الاَّ لغوًا ومضرّةً فانها فضلاً عما تروّض بهِ الجسم وتروّح الفكر لما يجدهُ التلميذ من اللذّة والانشراح بممارستهِ لها من الفائدة الادبيّة ما اقله ان بها يتعوّد التلميذ على الطاعة الى الطاعة واتمام المطلوب منهُ بداهةً . واما في الجند فانها فضلاً عن ذلك تبعث خاطر تعلّق كل فرد بالآخر ولزوم ذلك مع استقلال كل فردٍ في اعمالهِ وحركاتهِ الخاصّة وهذا الخاطر ينمو و يتكامل في اثناء هذه التمرينات ولا يشعر المتمرّن بشيء من ذلك فلا يعلم من امرهِ الاَّ ان هذا الخاطر موجود قائم في نفسهِ . وهذه التمرينات هي التي تجعل من المتمرّن جنديًا باسلاً محنّكًا لا يخاف الموت ولا يلوي الى الفرار بل لا يخطر لهُ هذا الخاطر في بال لما يجدهُ في نفسهِ من الشعور الخفي بتعلق افراد صنفهِ كل بالآخر وحصول القوّة والمنعة بسبب ذلك فاذا سمع امر قائدهِ بالتقدم لا يرى من نفسهِ الاَّ وجوب ذلك فيتقدّم ولو ان الموت امامهُ بخلاف من لم يتمرّن على ذلك فان خاطر الخوف يتغلب على خاطر الطاعة فينشُ فرار الجبان. وعليهِ نرى ان بعض افراد الامّة واكثرهم من اهل الحرَف والزرع واصحاب الصنائع يصيحون بعد التمرّن على التعليمات العسكرية سنة او بعض سنة جنودًا باسلين لا يرون الاَّ اطاعة امر قوادهم ولو دون ذلك الموت الزؤام وهم في اوّل امرهم كانوا ربما يخافون من خيالاتهم وتلمع قاربهم اذا سمعوا صوت اطلاق البنادق وما ذلك الاَّ لانهم اثناء هذه التعليمات المرتبة الموقتة يتعودون على اطاعة اوامر القادة حتى تصبح طاعتهم هذه وامتثال الاوامر تجري بداهةً فيتقدّمون او يتأخرون وفق ما يؤمرون لا يتريّثون ريثما تجزم الارادة بذلك ولا يمتاجونها في ترتيب خطواتهم وتدبير حركاتهم وهذا ما تحقق امرهُ بعد واقعة كريمثلوت الشهيرة فان خيول الفرسان بعد ان قُتلت فرسانها تجمّعت من تلقاء نفسها على ما كانت اعتادتهُ تحت فرسانها عند سماعها صوت البوق . و يقرب من هذا ايضًا في

الادميين ما حكاهُ هيرودتوس عن السكيثيين انهم رجعوا بعد احدى غزواتهم فاذا العبيد الذين استخلفوهم قد نقبوا عليهم في غيابهم وعمدوا الى احد الحصون الحريزة فتحصنوا فيهِ وايّاهُ تحصّن حتى صار يتعذّر اخذهم عنوةً الاّ ان هؤلاء العبيد انهلعت قلوبهم على مرأى اسيادهم يرصعون الكرابيج والنشابات فخانتهم عزائمهم واستسلموا من حصنهم صاغرين

الآن هنالك محذورًا يجب مجانبتهُ فانّ الاولاد اذا استمرّوا مقيدين على اوامر والديهم او معلميهم لا يتجاوزونها الى غيرها اصلاً ولا يبدون من تلقاء انفسهم فعلاً صار امرهم الى العبودية فلا يحسنون بعدها تدبير انفسهم فيكون اذا انقطعت عنهم عناية الموكلين انهم يجنحون الى كل ما تبعثهم عليهِ الشهوة واعتساف شرّ السبيل ولذلك فالاولى ان يترك لهم مجالٌ للاستقلال بتدبير شؤونهم على القدر الذي يستطيعونهُ ولا يحصل لهم معهُ مضرّة وكلما تقدموا في السن يترك من تقييدهم ويُوسع لهم في دائرة استقلالهم وتدريب انفسهم بانفسهم حتى يكون تمام استقلالهم مع تمام بلوغهم

ومما يعود عليهِ ايضًا خاطر الواجب او المنبغي . ولعادة الترتيب والتوقيت دخل في قيام هذا الخاطر وهو يتولد في النفس والولد لا يستطيع على افرادهِ بالتصوّر فيعرف مع السرعة ما عليهِ اولاً لامهِ ومن ثمّ لابيهِ ومعلمهِ والاقربين اليهِ حتى اذا احسّ بواجبهِ لواجب الوجود تمثّل لهُ هذا الواجب دينًا . ثم ان اكثر ما يدعو الى تمكين هذا الخاطر في النفس انما هو ملاحظة الولد الاقربين اليهِ يقومون على واجباتهم لا يهملون شيئًا من المنبغي عليهم فان القدوة هنا افعل من التعليم ولسان العمل امضى وابلغ من لسان البلاغة والنطق وان من الوالدين ومن هم في مقامهم من المعلمين الاولى على جانب من الحكمة والرشد ليعلموا اولادهم ان في نفس مقاصّتهم اياهم اتباعًا للواجب واطاعةً للمنبغي عليهم اي انهم يقاصّونهم لا حبًا بقصاصهم ولا انتقامًا منهم وانما رغبةً في خيرهم وصلاحهم في المستقبل وان هذا واجب عليهم لا يرون مخالفتهُ وان شقّ عليهم ومنبغٍ لا يرون العدول عنهُ وان صعب على عاطفة حنوهم واشفاقهم فاذا احسن الوالد او المعلم تفهيم الولد هذا المعنى تمكّن من نفسهِ خاطر الواجب ورسخ في فطرتهِ صورة المنبغي وقام بنفسهِ خاطر آخر ايضًا يلوذ اليهِ في شبابهِ واواسط حياتهِ اذا اخذتهُ مخالفات الخطوب وهو خاطر التسليم للمشيئة الالهيّة عن رضى والاذعان لها عن طيبة خاطر فيما يلمّ بهِ من الملمات بقضاء الحق جلّ جلالهُ وهو احكم الوالدين واشفقهم وهنا ايضًا ينبغي الانتباه لئلاّ ينشأ الولد عبدًا يدفعهُ الواجب كما يدفع آلة ميكانيكية لا انسانًا مريدًا واسمى الواجب ان نتمثّل في سائر اعمالنا بالحق سبحانهُ وتعالى

وهنالك خاطر آخر ينشأ عن التمرّن في الواجب اذا احسن الوالدون والمعلمون التدبير والقدوة وهو خاطر الحق او العدالة فانّ الولد في تمرّنه على الواجب يرى عليه للوالدين حقوقًا ويرى هو له عليهم بعضها ايضًا فاذا كان له اخوة واحسن الوالدون التعليم كلامًا وتصرّفًا استحكم في نفس الولد خاطر الحق والعدالة ايضًا فانه اذا كان يرى عليه حقوقًا لاخوته يطلب منه الواجب تأديتها لهم وبالعكس فيكون اذن من المنبغي ان الحقوق تؤدى لمستحقيها وهذه هي العدالة

على انه لما كان الصغار ينظرون الى والديهم نظرة غير المساوي فيحسبونهم في غير مصافهم واعلى منهم رتبةً فواجبهم لذلك غير واجبهم وحقوقهم غير حقوقهم وينظرون الى اخوانهم نظرة المساوي كان المثال والقدوة من الاخوة افعل في تمكين خاطر الحق والعدالة في نفوسهم منها من الآباء وعليه فالانتباه الى تهذيب البكر في العائلة له من الاهمية اعظمها لانه يصير بمثابة مهذّب لاخوته فان قدوته ومثاله افعل فيهم في تعليم الطاعة والواجب والحق والعدالة من ابلغ عظات الواعظين وتعلم المعلمين والوالدين

وعلى الاساتذة بذل الجهد في تهذيب المتقدمين بين التلامذة على التوقيت والترتيب ومراعاة الواجب والحق فاذا تسنّى لهم ذلك فعل هذا فعل السحر في عقول بقيّة التلامذة عن آخرهم واصبح من شعائرهم تقديم الواجب على اللذة فلا يعود يخطر لهم خاطر اللعب الّا اذا قاموا بواجب دروسهم واتوا ما ينبغي عليهم ولا يحتاجون بعدها الى مخوّف من القصاص ولا الى مرغب في الجوائز واذا أُضيف الى هذا تحبيب المعلم او الوالد تلميذه او ابنه به بما يظهره له من الحب والفضل نشأ هذا رجلاً فاضلاً كاملاً يفخر به استاذه ويزدان به وطنه

وهنا اشير الى الاساتذة الكرام ان أدعى ما يكون لتحبيب تلامذتهم بهم انما يقوم بمراعاة اطباعهم واظهار الحبّ وارادة الخير لهم مضافًا الى ذلك حسن القدوة في الفضل والمثابرة على طلب العلم وتحريك ما بهم من العواطف الشريفة والمدارك السامية وتمرينها على افعالها الخاصّة بها فانّ التلميذ اذا انسَ من استاذه الحبّ مال اليه بالحبّ واذا احسّ منه بالفضل والاجتهاد وحسن المناقب تولّد له في نفسه الهيبة والاجلال واذا رأى منه الاقبال على تنبيه عواطفه الشريفة ومداركه السامية وتنبهت هذه تولّد في نفسه خاطر الطاعة والانقياد الثابتين فتصبح عندها ارادة استاذه له بمثابة شريعة مقدسة لا يرى مخالفتها بوجهٍ من الوجوه وتتغلّب فيه على الشهوة وتتقدّم على داعي اللذة

بقي هنالك شيء آخر ينبغي تعويد الولد عليه غير ما ذكرنا وهو حبّ الغير ومنشأه في المهد فان الحب الوالدي ينبّه فينا هذه العاطفة الشريفة واوّل ما تظهر في اقبال الولد على والدته

بالحب لما يرى منها من قيامها على تغذيته والمحافظة على وجوده ودواعي ملذته البدنية ثم منها الى الاب لقيامه على توفير ما تقوم به هذه المحافظة على وجوده من غذاء وكسوة ويحسن معها حالة من رغد العيش ورفاهيه. واذا عدا طور الصبوة الاوّل زاد حبه استمكانًا لما هذا لما يرى من استمرارها على ما كانا عليه من الاعتناء بامر طعامه وكسوته وتوفير اسباب لذاته واقراحه فاذا رأى قيامًا منها على تغذية نفسه ايضًا وتقوية مداركه العاقلة زاده ذلك بها تعلقًا وحبًّا على ما كان اولاً واعتناؤها الثاني به هو ما تتوثّق به عروة الحب والاتحاد بين الوالد والولد والّا لولاه لكان اذا نشط الولد وقوي على الحركة وتحصيل لوازم وجوده ينفسه ينقطع بينها هذا الرباط وتفتر دواعي هذا الحب فينساه بعد زمن كما تنسى صغار الحيوانات امهاتها اذا قويت على تحصيل غذائها فتنقطع عنها ولذلك فاعظم ما يمكّن عاطفة الحب الوالدي وبالتالي حب الغير هو اعتناء الوالدين بتهذيب ابنائهم واقبالهم على تحسين حياتهم العقلية والادبية وارشادهم في كل ما يأول الى رفاه عيشهم وصلاح امرهم وتقوية مداركهم فان الولد كذلك يرى من احسان والديه حتى بعد احتلامه ما يزيد في شدة تعلقه بها وحبها اضعاف ما كان يراه وهو في طور الصبوة فيزيد بذلك من حبه واحترامه لها ويرسخ كل ذلك في نفسه حتى ان اقل احسان او خبر يسدى اليه يذكره باحسانها فتتحرّك فيه عاطفة الحب نحوها ولذلك فلا عجب اذا عقّ الولد والديه اذا هما اغفلا تهذيبه العقلي والادبي واساءا تربيته بعد اذ يبلغ طور الصبوة فانّ ما كان يراه من احسانها وهو قبل هذا الطور سريع الزوال والابتذال بما يعرض عليه من الاحوال بعد ذلك ولهذا نرى الكثيرين يشكون من عقوق بنيهم ويتأفّفون من تكرانهم الجميل عليهم وليس اللوم في ذلك على الابناء بل على الآباء لان علّة ذلك ليس الّا من عدم رعاية امرهم في التهذيب العقلي والادبي فأخرجوا بذلك عن الطور الانساني الى الطور الحيواني. فيا ايها الآباء الذين يحبون بنيهم ويرغبون في تحكيم عرى الارتباط والمحبة بحيث لا تزول من قلوبهم عليكم بتغذية العقول بلبن العلم بعد اذ لا تحتاج الاجساد الى لبن الامهات وتزيين النفوس بحلى الآداب كما تزينوا الاجساد بحلى الاثواب بل اذا غفلتم عن هذه فلا تغفلوا عن تلك واذا اعجزكم الزمان فلم تملك ايديكم ان توسعوا عليهم في الاموال فاحرصوا ان توسعوا عليهم في العلم فان ذلك خير ضمانة لكم على اقبالهم على اجلالكم واعزازكم وتعلق محبتهم وعواطفهم بكم الى ان تبلى الاجساد وتتصل النفوس بعالم الملا والخلود

على اني اعلم منكم ايها الوالدون ولا سيما الامهات انكم كثيرًا ما يدفعكم الحنوّ والحبّ الى اجابة ملتمس بنيكم سواء كان ملتمسهم نافعًا او ضارًا وتبالون في امرهم اذا سألوكم شيئًا ان تعطوا

من أن تمنعوا على حين تكون نتيجة العطاء تقوية شهواتهم واضعاف ارادتهم فاحذروا من هذا غاية الحذر واعطوهم اذا رأيتم في العطاء خيرًا وامنعوا عنهم كذلك اذا رأيتم ما يجعل امرهُ من المنع ولو بعد حين واذا اعطيتم او منعتم فعليكم ان تغرسوا في اذهانهم ان الداعي لكم الى الامرين انما هو مجرّد الحب وارادة الخير وصلاح الحال في المستقبل فاذا تمكن هذا الخاطر من بنيكم رأوا من بعدهِ علامات الحب والحكمة في كل قول من اعمالكم وحركةٍ من حركاتكم فلا يعود يفتن شهواتهم العطاء او يرين على قلوبهم الاخذ كما لا يعود يغضبهم المنع او يولد نحوكم الكراهة والبغض ويكون من هذا ايضًا ان خواطرهم تنجه عن غير شعورٍ منهم ليروا في كل صنيعٍ من صُنع الباري بهم متى استغلوا عنكم او خلفوكم في الدار الدنيا خيرًا وحكمةً فلا تعود تبطرهم النعمة فيستعلون ويطغون ولا تضجرهم المحنة فيذلون ويتنطون

هذه هي الظروف الخارجية المعنوية والمؤثرات الادبية التي ينبغي ان تفعل على نفوس بنيكم على حين لا يزالون تحت عنايتكم وارشادكم فان كانت ساءة بيوتكم فيها مثل هذه المؤثرات الادبية تفعل دائمًا على نفوسهم اثناء نموّهم وتكاملهم اثرت فيهم خير اثر وكيّفت مجهزاتهم لما يوافقها حتى اذا بلغوا رسخت مجهزاتهم على تلك الكيفية واصبح كائنًا كل ذلك فطريّ فيهم تحفظه الغاذية على حال اعتدالهِ وهندامهِ كما تحفظ كل عضوٍ من الهيكل البدني وتصير افعال الجهز في حكم البديهيّة تعتمد الادارة عليهِ عند الحاجة فيأبى مع السهولة امرها ويعصي داعي الشهوة اذا اراد بهِ ما يخالف ما اعتاد عليهِ

مؤثرات فينا غير ما ذُكر

بقي من الاحوال الخارجيّة ما يفعل على العقل رأسًا ويكيفهُ لما يلائم بدون تعليم او تهذيب خصوصي خلافًا للاحوال التي ذكرناها قبلاً وهو العرف العام او عوائد الاجتماع العمراني فان كل فرد من افراد المجتمع الانساني يولد في جوّ هذه العوائد فتفعل عليهِ اراد ام لم يرد وتؤثر فيهِ وفقًا لفعلها بما يكيّف مجهزهُ العصبي لما يلائمها فيستنبج ما يستقبحهُ القوم ويستحسن ما يستحسنونهُ ينام اذا ناموا ويقوم متى قاموا يشتغل اذا اشتغلوا ويرتاح متى ارتاحوا بل يعتقد بما يعتقدون ويكفر بما يكفرون لا يجسر ان يشنع عليها وان كانت شنيعة على ما يرى وهو في كل ذلك مضطر لا اختيار لهُ حسب الظاهر

ثمّ انهُ في جميع احوالهِ اذا خرج عن السنن المألوفة استوجب من غضب افراد المجتمع الانساني ومزيد حنقهم عليهِ وغضبهم على من خالف عوائدهم المألوفة يظهر تارةً بالقتل وأُخرى بالضرب والتعذيب وآونة بالنفي او السجن وأُخرى بالاحتقار والسخرية ومزيد التنفير غير

ان المجتمع الانساني وان يكن عاجزًا في اغلب الاحيان عن اصلاح شأن احد افرادهِ وتحسين حال معاشهِ واسباب رغدهِ ورفاههِ الاَّ انهُ مع السهولة يقوى على تنغيص عيشهِ وهذا اقل ما يكون منهم لمَن خالف عرفهم ومألوف عوائدهم وهذه العوائد يتلقاها الابن عن ابيهِ كما تلقاها هذا عن ابيهِ ايضًا ويلحظها كيفما التفتَ ويأبَى ماتوجه حاكمةً على مَن سواهُ من بني مجتمعهِ ولذلك لا يرَى بدًّا من تلقنها وقبولها كما يتلقَّن اللغة او شبهها لا يسأل عن كيفَ ولا عن لِمَ في جميعها ومع الايام يألف هذا كما ألفها مَن سواهُ ويصبح يجري على ما تقتضيهِ بداهةً في اعمالهِ وتصرُّفاتهِ وافكارهِ ايضًا

ولما كانت هذه العوائد الاجتماعيَّة كثيرةً متنوِّعة لا يميل العقل الى جهة الاَّ ويرى في تلك الجهة عادة تفعل على عقلهِ في متَّجههِ هذا فتؤثِّر فيهِ وتكيِّفهُ مع طول الايام والالفة لِمَا يلائمها اصبح من الصعب بل في كثير من المواضع من المتعذِّر علينا أنْ نميِّز بين اميالنا التي كيَّفها فينا العرف العام وبين الاميال التي هي من قنيَّات الجبلة وخصوصيات المزاج على انَّ تلك الخصوصيات هي في الراجح اميال كانت في السلف نشأت عن تأثير العوائد العامَّة فيهم وفي مَن تقدَّمهم بحيث رسخت تلك الآثار مع طول المدَّة واستحكمت في الجبلة فصارت تُتوارث . لكن كيف كان الحال فلا بدَّ من قنيات فينا وخصوصيات مزاج تؤثِّر في نهج سلوكنا وتصرُّفاتنا وفي كيفيَّة ائتلاف افكارنا مستقلَّةً عن العوائد العامَّة وآثار التهذيب العائلي . ولنا ما يؤنِس منهُ على صحة هذا الامر من اختلاف نهج التصرفات والافكار بين اخوين ربيا وشبَّا في احوال تكاد تكون واحدة من جهة المؤثِّرات الخارجية وكيفية التربية والتهذيب ومع ذلك ترى احدهما حليمًا والآخر غضوبًا هذا ديِّنًا ورعًا وذاك فاسقًا فاجرًا هذا سامي المدارك رقيق الاحساسات وذاك بالعكس ما لا ترى جميعهُ اثرًا لاختلاف التربية وفعل العوائد العامَّة . ويعرف هذا حق المعرفة من عانى امر التهذيب واختبر حال التلامذة زمنًا طويلًا فان ما يشاهدهُ من اختلاف اخلاقهم وحاسياتهم الادبية وائتلاف افكارهم وسموّ مداركهم يسوقهُ الى الحكم وان لم يستطع ان يفصِّل في حكمهِ ويرتبهُ الى ان بعض هذا الاختلاف مما لا دخل فيهِ للتربية ولا لفعل الاحوال الخارجية بل مرجعهُ الى قنيَّات الخلق وخصوصيات في المزاج . واكثر ما يظهر ذلك ايضًا في المدارس الخيرية وملاجي البغايا فانهُ في الاولى كثيرًا ما يدخل اليها من التلامذة الصغيرون جدًّا في السن فيشبون تحت احوال متساوية لكن القنيات الخلقيَّة في النوى العاقلة والسجايا الادبية تظهر ظهورًا لا ينكرهُ الاَّ المكابر واما في ملاجي البغايا فاظهر من ذلك كثيرًا فان الاطفال يدخلون هذه الملاجي البعض ليوم ولادتهم والبعض ليوم او

لبعض ايام من ذلك يربون تحت عناية واحدة تشملهم جميعاً لا تفرق بين الواحد والآخر ولا تميز بعضهم عن بعض بفضل الولادة فاذا كبروا كانت احوال تربيتهم وظروفهم الخارجيّة التي تفعل على حواسهم وعقولهم معاً متساوية او تكاد تكون كذلك على حين ان البون عظيم بين اخلاقهم وقواهم العاقلة ومزاياهم الادبية وليس كل هذا البون مترتّب على اختلاف ظروفهم الخارجية فبقي انّ بعضهُ ناشيء عما للفتيّات الخلقية والخصوصيات المزاجية من الاثر في التصرّفات والافكار

(ستأتي البقية)

تصوير اللفظ العربي بحروف افرنسية

لجناب الياس بك عبده قدسي

احد قونصلوس دولة اليونان بدمشق

ان تصوير الفاظ لغةٍ بحروف لغةٍ أُخرى يصعب كثيرًا على الكاتبين لا سيّما اذا كانت احدى اللغتين من فرع والثانية من فرع آخر، فان التباين في الصوت واللفظ والتشديد والتخفيف وُجِد بلا شك منذ القدم بين المتكلمين بلغات مختلفة ولم يزل موجودًا الى يومنا هذا حتى بين المتكلمين باللغة الواحدة بل بين بلد وبلد وقريةٍ وأُخرى وحيٍّ وآخر من المدينة الواحدة وعلى ما يلوح لي هذا هو سبب تباعد الفروع وتكاثرها مع كونها راجعة الى اصولٍ قليلة فلو انتبه اول من نطق لتصوير نطقهِ لكان الجنس البشري الآن يتكلم لغة واحدة او لغاتٍ قليلة على افتراض ان اللغة الاصلية أكثر من واحدة

وبيان ذلك ان حرف A مثلاً له في اللغة اللاتينية صوت آ وفي اللغتين الافرنسية والانكليزية اللتين هما فرعان لها له في عدّة كلمات من اصل واحد صوت آ وصوت e وصوت ei وقس على ذلك حروفًا أُخرى في اللغتين . وهذا شأن الناطقين بالعربيّة فانهم قد يختلفون في لفظ الكلمة الواحدة بين تفخيم وترخيم واشمام وامالة كما لا يخفى

ولما اخذ درس اللغة العربية في هذا العصر محلاً عظيماً بين دروس العلماء الاوروبيين وكان يعسر على اولئك القوم ان يعبّروا عن الالفاظ العربية بالحروف الموجودة في لغاتهم فقد اصطلح كل منهم ان يعبر عنها بطريقة مخصوصة به وكانت اصطلاحاتهم مختلفة الى ان قام بينهم العلاّمة لآن Lane وجعل جدولاً يتقابل به كل حرف عربي مع ما يشابهه من

الحروف الافرنسية مع اضافة اشارات عليها ترسخ في الذهن بسهولة وقد وجد اكثرهم اصطلاحهُ هذا موافقًا وسلكوا على موجبهِ

ولما كان البعض من علمائنا يرغبون في مباراة الاوروبيين والدخول معهم بالمباحث اللغوية ومشاركتهم بالمجامع العلمية المنعقدة حينًا بعد حين رأيتُ نشر الجدول المذكور في صفحات المقتطف الاغر تعميمًا للفائدة ناقلاً ذلك عن نسخةٍ اهداني اياها حضرة العلَّامة الدكتور الكونت كارلو ده لاندبرج وقد ألحقَ بهِ بعض تغيير مناسب وقد ذيلتهُ ببعض ملاحظات خطرت لي وساتبعهُ ان شاء الله بنبذةٍ ثانية في تصوير اللفظ الاوروبي بحروف عربية راجيًا ان يبدي السادة العلماء في الديار الشاميَّة والمصريَّة وغيرها ما يتبين لهم في ذلك اتمامًا للفائدة العلميَّة

الجدول

حرف	a	يمثل بالافرنسيَّة لفظ الفتحة	
"	ä	" " "	" الفتحة المالة
"	â	" " "	" الفتحة والالف الممدودة
"	ä̂	" " "	" الفتحة والالف الممدودة بامالة
"	u	" " "	" الضمَّة والواو
"	é	" " "	" الفتحة وبعض الاحيان الكسرة ايضًا
"	ê	" " "	" الياء التي قبلها فتحة وحرف العلَّة الممدود
"	i	" " "	" الكسرة والياء المرفوقة بهمزة والغير المهموزة في ابتداء الكلمة
"	î	" " "	" الياء التي قبلها كسرة والياء الممدودة
"	o, eu	" " "	" الضمَّة
"	ô	" " "	" الواو الممدودة والضمَّة
"	aº	" " "	" الواو التي قبلها فتحة وحرف العلَّة الممدود مثل au
"	au	" " "	" الواو قبلها فتحة والواو الساكنة
"	ay	" " "	" الالف المقصورة التي قبلها فتحة والياء المنقطة الساكنة
"	b	" " "	" الباء
"	cʻ	" " "	" چ الفارسية او ci الايطالية

حرف	d يمثل بالافرنسية	لفظ الدال
"	d̲ " " "	الذال
"	ḍ " " "	الضاد
"	f " " "	الفاء
"	g " " "	الجيم كما تلفظ في القطر المصري
"	g' " " "	الجيم المخففة
"	h " " "	الهاء
"	ḥ " " "	الحاء
"	h̲ " " "	الخاء
"	k " " "	الكاف
"	q̲ " " "	القاف
"	l " " "	اللام
"	m " " "	الميم
"	n " " "	النون
"	p " " "	الباء الفارسية
"	r " " "	الراء
"	ṛ " " "	الغين
"	s " " "	السين
"	s' " " "	الشين
"	ṣ " " "	الصاد
"	t " " "	التاء
"	t̲ " " "	الثاء
"	ṭ " " "	الطاء
"	w " " "	الواو في ابتداء الكلمة
"	y " " "	الياء المخففة
"	z " " "	الزاي
"	ẓ " " "	الظاء

اشارة ' مع حرف علّة لحرف العين

" " " " للهمزة الساكنة

فبواسطة هذه الحروف والحركات المرافقة لبعضها يتمكن الاوروبيون من تمثيل اللفظ العربي الحكي ولكن على وجه التقريب . وقد وضعتُ هذا الاستدراك لان هذه القاعدة المصطلح عليها لم تزل غير وافية بالمقصود للاسباب الآتية :

اولاً ان حروف العلة العربية والحركات المجانسة لها منها ما هو ممدود ومنها ما هو غير ممدود ومنها ما يكاد لا يُشعر به وقياس ذلك موجود في افواه وآذان ابناء العرب وحدهم ومَن عاش بينهم منذ الصغر فمد الحرف واماتته الخ يختلف بحسب الاقليم والبلد والحيّ كما ذكر

واظن ان الافرنج يقتربون اكثر من حقيقة الصوت لو اصطلحوا علاوةً على ما عدهم على امرين اولاً ان يقطعوا الكلمة بعد كل مقطع ممدود واصلين مقاطعها هذه باشارات وصل افرنسية هذه صورتها — ثانياً بان يخلوا الحركات المختلفة بوضعهم ازاء الحرف الافرنسي نفس الحركة العربية من ضمة وفتحة وكسرة بعدونها من جملة الاشارات المصطلح عليها فعوضاً عن ان يكتبوا مثلاً "غزال اللول" بحسب قاعدتهم هكذا: ġazâloulioi (ولا ادري كيف يتمكن الاوروبي ان يشدّد ويخفّف من هذه الاصوات ما يلزم) يكتبون هكذا : ġ'zâ-l'l-ioi او على الاقل هكذا ġazâ-loul-lioi

ثانياً ان لفظ النون من الانف لا يوجد بالعربية فان كتبنا مثلاً كلمة فرنجي هكذا frangi فيلفظها الاوروبي بخلاف ما يلفظها العربي فالاوروبي يلفظ النون بتفخيم من انفه واما العربي فيمر على فتحة الراء بسرعة كلية كانها لم تكن هناك حركة قط

فلاجل ازالة هذا التباين يضطر كتبة الافرنسية ان يضعوا فوق حرف n مدة هكذا n̄ تنفي عنها ضخامة لفظها من الانف

ثالثاً ان صوت حرف u ومقطع eu لا وجود له في العربية اصلاً في افواه الناس وغلطاً يمثل الاوروبيون بهذه الحروف الضمة والواو العربيتين في قولهم مثلاً Abdulmagid عبد المجيد فان صوت الضمة على الدال ou خفيف وليس u ولا eu

فلهذا السبب اشرتُ قبلاً بان يصير الاصطلاح على وضع الحركات العربية من ضمة وفتحة وكسرة مع حروف الجدول الافرنسية

طريقة جديدة
لكتابة العربيّة بحروف افرنجيّة

اللغة مستقلّة تمام الاستقلال عن صوَر الحروف التي تكتب بها . فالعربيّة مثلاً قد كُتبت بالخط الحميري والكوفي والبغدادي والسرياني والمغربي وكلٌّ من هذه الخطوط قد تحوّل على صوَرٍ شتى كما هو معروف الى يومنا هذا ولم يضرّ ذلك باللغة ولا استنكف منه اهلوها . والآن يميل اهل هذا العصر الى كتابة الالفاظ العربيّة بالحروف الافرنجية فقلما ترى ورقة من اوراق الزيارة الاّ وترى اسم صاحبها مطبوعًا عليها بالحروف العربيّة والافرنجية . وكثيرون يمضون اسماءهم بالعربية والافرنجيّة معًا . ونحن لا نتعرّض الآن الى ما في ذلك من النفع او الضرّ ولكن بما ان الامر جارٍ اردناهُ ام لم نردهُ فالأَولى ان نتخذ التدابير اللازمة لجريانهِ على احسن اسلوب قبلما يشيع ويتسع الخرق على الراقع

والافرنج الذين كتبوا الكلمات العربية بحروف افرنجيّة لم يعتمدوا على طريقة واحدة في كتابتها كما قد ظهر من المقالة السابقة بل جروا على طرق شتى وقد تفحصنا طرقهم فوجدنا انها كلها لا تفي بالغرض لسببين كبيرين الاوّل ان ما يصطلح عليهِ الانكليزي ويحسبهُ موافقًا للّفظ العربي لا يوافق الفرنسوي والايطالي لان لفظها يختلف عن لفظ الانكليز . خذ مثلاً لذلك كلمة بَيْرُوت فالفرنسويون يكتبونها Beyrouth فاذا اراد الانكليز ان يلفظوها لفظوها بَيْرُوْث ولذلك يحذفون حرف h منها لكي لا يلفظوا الثاء ثاء بحسب قوانين اللفظ في لغتهم او يكتبونها Beirût وهذه يلفظها الفرنسويون بَيْريت . وقس على ذلك اعلامًا أُخرى كثيرة لا يتفق في كتابتها كاتبان من كتّاب الافرنج ولو كانوا من اهل لغة واحدة وهذا سبب التحريف في الاعلام العربيّة المنقولة الى لغات الافرنج

والسبب الثاني ان في العربية حروفًا لا وجود لها في اللغات الافرنجية كالحاء والعين والغين ولذلك اضطرّ اصحاب هذه الطرق ان يخترعوا لها حروفًا جديدة وجروا في ذلك على اساليب شتى بعضهم استعار حروفًا من اللغة اليونانية والروسية وبعضهم اضاف الى الحروف الافرنجية نقطًا وعلامات أُخرى وضعها فوقها او تحتها او قاطعها بها مما يضطرّ اصحاب المطابع ان يصنعوا لهُ اشكالاً جديدة . والذي يستنبط الطريقة ويرسم الحروف على القرطاس ويضع العلامة تحتها او فوقها لا يعلم مقدار المشقة التي يعانيها

صاحب المطبعة في وضع هذه العلامات في اماكنها . فان الحرف المطبعي لا يزيد ثمنهُ عادةً على بارة او نصف بارة ولكن الحرف الجديد الذي أُضيفت اليهِ العلامة لا يصنع ما لم يصنع لهُ ابٌ من الفولاذ وامٌ من النحاس ويسبك في مسبك الحروف وقد تكون نفقة ذلك كثيرة جدًّا . ويظهر ان كل الذين اخترعوا طرقًا للكتابة العربية بحروف افرنجية لم يروا حروف الطبع ولا كيف تُصنع وتجمع ومثلهم مثل مَن يخترع سفينة بخارية وهو لم يرَ السفن ولا البخار * في العام الماضي اتى رجل انكليزي مطبعة المقتطف ليطبع كراسة صغيرة في نحو اللغة التركية وكان يكتب الحروف التركية بحروف افرنجية ملحقة بالنقط والعلامات فاختار بعض الحروف من الطريقة المشروحة هنا واصرَّ على استعمال حروفٍ أُخرى من طريقتهِ فاستترف كل الحروف النادرة مثل ü وö و ğ و ş و ı وكلف المطبعة مشقَّة لا توصف في اصطناع حروف اخرى مثل h وg . ولو كان كتابهُ كبيرًا لتضاعفت نفقات طبعهِ بسبب هذه الحروف

اما السبب الاوَّل فلا يمكن ملافاتهُ بوجهٍ من الوجوه لان شعوب اوربا تختلف في لفظ كثير من حروفها . والحروف التي لا تختلف في لفظها مفردةً قد تختلف في لفظها مركبة فحرف t اذا أُلحق بحرف h لفظهُ الانكليز ثاء او ذالاً والفرنسويون قد لا يلفظونهُ ابدًا وحرف o اذا أُلحق بحرف u لفظهُ الفرنسويون أُوْ والانكليز أُوْ فاذا أُريد كتابة العربية بحروف افرنجية وجب ان لا يُلتفَت الى اختلاف الافرنج في لفظ الحروف الافرنجية بل تعتبر هذه الحروف صورًا أُخرى للحروف العربية كما ان الخط الكوفي والحميري هما صورتان أُخريان للخط المصطلح عليهِ الآن وحينئذٍ تلفظ الحروف الافرنجية في الكلمات العربية كما تلفظ الحروف العربية التي أُبدلت بها حتى لو كتبت الباء بصورة m لوجب ان تلفظ هذه الصورة باء لا ميًّا وذلك ليس بضائر اذ ليس الغرض ان يقرأ الافرنج العربية من مجرَّد نظرهم الى كتابتها بل ان يتسهل عليهم وعلى العرب كتابة الكلمات العربية بحروف افرنجية . ألا ترى ان الفرنسوي والانكليزي يكتبان بحروف واحدة لكن الانكليزي لا يستطيع ان يقرأ الكتابة الفرنسوية ما لم يتعلم قراءتها تعلُّمًا وكذلك الفرنسوي لا يستطيع ان يقرأ الانكليزية ما لم يتعلم قراءتها وهذا يتناول قراءة الاعلام ايضًا على غير المنتظر فانهُ قلما يوجد عَلَمٌ يلفظهُ الفرنسويون كما يلفظهُ الانكليز خذ لذلك مثلاً كلمة Darwin فان الانكليز يلفظونها دَارْوِن بمد الصوت على المقطع الاوَّل والفرنسويين يلفظونها دَرْوِين بجعل الواو ثاء ومدّ الصوت في المقطع الثاني وبين اللفظين بون شاسع .

ولم يحاول احد من علماء الانكليز ولا من علماء الفرنسويين ان يكتب هذا العلم او غيرهُ على صورة يكون لفظها واحدًا في اللغتين فمن العبث ان نحاول كتابة العربية بحروف افرنجية تلفظ كما تلفظ الكلمات العربية تمامًا . ولكن بما ان لفظ كثير من الحروف الافرنجية يماثل لفظ كثير من الحروف العربية فالأَوْلى ان تكتب هذه بصورة تلك فتكتب الميم بصورة حرف m والنون بصورة n وهلمَّ جرًّا

واما السبب الثاني فاسهل الطرق للافاتو ان يختار من نفس الحروف والعلامات الافرنجية ما يعبّر بهِ عن الحروف العربية التي لا مثيل لها في اللغات الافرنجيَّة . وتوضع العلامات مع الحروف على اسلوب سهل لا يحتاج الى عمل حروف جديدة ولا يقع فيهِ التباس . وبعد النظر في هذا الامر من باب مطبعي عملي اخترت الصورة الآتية للتعبير عن كل الحروف والحركات العربية وهي :

ء ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ
g ‘a ‘z :t :d ‘s ch s z r ‘d d ‘k ‘h j ‘t t b ‘e

ف ق ك ل م ن ه و ا ي ـُ ـَ ـِ نون التنوين
f q k l m n h u a y o e i ·n

اما همزة الوصل فلا حاجة لها وكذلك لا حاجة للمدة ولا للشدة اذ يستغنى عن الاخيرتين بتكرير الحرف . ويستغنى في هذا الاسلوب عن السكون وعن الضمة قبل الواو وعن الفتحة قبل الالف وعن الكسرة قبل الياء . ويبقى من الحروف الافرنجية حرف p و v و x تركت لما نقع فيهِ من الكلمات الافرنجية المعرَّبة . والعلامات المستعملة فوق هي الضمة التي تستعمل للفصل بين اجزاء الجملة الواحدة وقد اخترناها لانها توجد بكثرة في كل مجموع من مجاميع الحروف الافرنجية وكتبت مقلوبةً حتى اذا استُعملت فيما بعد لفصل اجزاء الجملة لا تلتبس الواحدة بالاخرى . والنقطة وهي ترد مع الحروف الافرنجية علامةً للوقوف وقد استعملت مقلوبةً ايضًا اي بقلب الحرف نفسهِ امنًا للَّبس . والضمة مع النقطة وهي ترد ايضًا مع الحروف الافرنجية علامة لوقف اطوَل من وقف الضمة واقصر من وقف النقطة وقد استعملت مقلوبة ايضًا . واستعمل الحرفان ch للدلالة على حرف الشين جريًا على اصطلاح الفرنسويين ولا خوف ان يلتبس حرف h هنا بحرف الهاء لان حرف h لا يستعمل في غير هذا المكان

فاذا اردنا ان نكتب هذه الاسماء احمد . حسن . عثمان . خليل . امين . نجيب . بالحروف

الافرنجية بحسب هذا الاسلوب كتبناها هكذا

'eehmed, 'hesen, 'ao'tman, 'kelyl, 'eemyn, nejyb.

وهكذا نكتب هذا البيت

كُلُّ عِلْمٍ لَيْسَ فِي ٱلْقِرْطَاسِ ضَاعْ كُلُّ سِرٍّ جَاوَزَ ٱلِاثْنَيْنِ شَاعْ

Kollo 'ailmi'n leyse fy 'elqir'tasi 'da'a.
Kollo sirri'n jaueze 'el'ei'tneyni cha'a.

مزايا هذا الاسلوب

(١) اذا وُجد في المطبعة حروف فرنسوية او انكليزية او ايطالية فهي كافية للدلالة على كل الحروف والحركات العربية ولا تضطر المطبعة ان تصنع حروفًا جديدة

(٢) ان الحروف والعلامات التي اخترت يوافق ورودها عدد ما يوجد في الطاقم الافرنجي من الحروف والعلامات فلا يخشى من نفاد بعض الحروف قبل غيرها بكثير

(٣) ان الحروف الافرنجيَّة كثيرة الاشكال بين كبير وصغير وثخين ودقيق وضيّق وواسع ومستقيم ومثخن وساذج ومنقوش حتى ان اصغر المطابع تحوي ثلاثين او اربعين نوعًا من الحروف . فاذا أُريد كتابة الكلمات العربية بكل نوع من هذه الحروف امكن ذلك بسهولة على حسب هذه الطريقة لان الحروف والعلامات موجودة في كل نوع منها واما على حسب غيرها من الطرق فلا يمكن ذلك ما لم يصنع من كل نوع حروف وعلامات جديدة لا وجود لها فيه

(٤) يمكن لكل مطبعة عربيَّة ان تجلب طاقًا او اكثر من الحروف الافرنجيَّة من ايطاليا او فرنسا او هولندا او انكلترا او اسبانيا فيني بكتابة الكلمات العربية وبذلك تصير كتابة العربيَّة بالحروف الافرنجيَّة اسهل من كتابة الفرنسوية بالحروف المجلوبة من بلاد الانكليز او الانكليزية بالحرف المجلوبة من فرنسا الخ لان الحروف التي من بلاد الانكليز لا يكون فيها ما يكفي من حروف ç و é و ê ونحوها من الحروف ذات العلامات . والحروف التي من بلاد فرنسا ليس فيها من حرف w ما يكفي للمطبوعات الانكليزية وقس على ذلك الحروف الاسبانية والهولندية ونحوها مما تستعمل فيه علامات خاصة بحروفه

وقد استنبطتُ هذه الطريقة منذ بضع سنين وكنا نترقَّب الفرص لاشهارها اما الآن وقد تكرَّم جناب صديقنا الفاضل الياس بك الفدمي باشهار طريقة لاين فرأينا ان نشهر هذه الطريقة ايضًا لانها اسهل مراسًا من كل طريقةٍ أُخرى

سجنٌ جديد

معربة بقلم احد المشتركين

ان في مدينة فولسم بمقاطعة كليفورنيا التابعة للولايات المتحدة الاميركانية سجنًا لمن يُحكم عليهم من الاشقياء بالاشغال الشاقة يختلف نظامهُ عن نظام باقي السجون التي من هذا القبيل . وهو حديث النشأة لم يُعمل به الاَّ منذ سنين قليلة . ولما كان من الغرابة على جانب عظيم كان مطمحًا لانظار محبي الانسانية وقضاة العقوبات الادبيَّة في العالم باسره . وقد ذهب معضدو هذا النظام الى ان اساسهُ درس الطبيعة البشرية درسًا مدَّققًا ومعرفة احوال مرتكبي الجنايات واطوارهم معرفة تامة . ومن غريب امرهِ عدم استعمال القسوة فيهِ مطلقًا مهما كانت جريمة المسجون . وذهب مؤسسوهُ الى ان جميع الجرائم (الاَّ ما كان منها صادرًا عن دافعة قسريَّة ناشئة عن انفعال نفساني او محرّك غير اعتيادي) اسبابها خلل في صحة المرتكب او فساد في آدابهِ وتربيتهِ ولذلك ينظر اليهِ كانسان لم يعوَّد نفسهُ على العمل او قد اصبح لفساد طبيعتهِ ميَّالاً الى الكسل والانفعالات الوبيلة او يعتبر لحطَّة مخيلتهِ الادبيَّة بالاسباب التي ذكرناها كانسان يرى ان ناموس الهيئة الاجتماعية كابحٌ لا يطاق حملهُ فيتعداهُ ويهتك حرمتهُ . فلازالة الفرق الذي بين المرتكب والخاضع للناموس يقتضي اولاً جعل المرتكب في حالة صحية . ثانيًا غرس عادة الشغل فيهِ بحيث تصير تلك العادة ملكة طبيعية . ثالثًا اقناعهُ بان سعادتهُ الشخصية تتوقف على خضوعهِ التام للناموس ولن شئتَ قلتَ تعليم المسجون المحلَّلات والمحرَّمات لا من حيث الدين او العواطف الانسانية او الحقوق المتبادلة بل من حيث العوائد الشخصية المألوفة . ولذلك كان المراد بهذا النظام اصلاح شأن الجاني لا باكراههِ على احتمال العقوبة الآيلة اليهِ من جنايتهِ بل باصلاح شأنهِ بتعليمهِ بالاختيار الشخصي الملاذَّ والفوائد الناتجة عن الشغل والخضوع للقانون . فان الخيرين قالوا بان الجاني يعلم جيّدًا انهُ شرير ولذلك كان من اللزوم اقناعهُ ايضًا بانهُ احمق . فاذا علم ان حياة المجرم إن هي الاَّ سيرة حمقى اذ انها تحرمهُ مستحبَّات هذه الدنيا ومستلذاتها التي لولا جرائمهُ لكان لهُ حق التمتُّع بها كغيرهِ فقد تم اكثر من نصف اصلاحهِ وهو يسير على درب متى بلغ نهايتها اذا هو رجل راسخ المبدإ يوثق بهِ ويعتمد عليهِ

أما سجن فولسم فليس فيهِ ما في غيرهِ من السجون المعروفة من انواع العذاب وادوات

الالم بل ليس فيه حجر منفردة لكل محبوس على حدته ولا ينام محبوسون على الواح من الخشب ولا يُغفل عليهم بالمآكل وليست قوانينه بصارمة فان هذه الامور وما شاكلها تعتبر غير لازمة للمحبوس بل تضرُّ به لانها تهيجه وتُوقظ فيه حاسة التضجر فاذا أُبطلت وعُومل بالحسنى فانه يخضع لقوانين السجن خضوعاً تامًّا

فاذا أُدخل مجرمٌ الى سجن فولسم ينزع ما عليه من الثياب وتدوَّن اوصافه وترسم صورته بالفوتوغرافية قبل حلق شعره وبعد حلقه ثم يُذهَب به الى الحمام فيغتسل ويلبس ملابس السجن فيؤتى به الى حجرته . ويُصرَّح له بالاكل ثلاث دفعات في النهار يتناوله مع غيره من المحبوسين . اما الطعام القانوني فالفطور فول مسلوق وخبز وقهوة كل يوم والغذاء مسلوق لحم البقر مع الكرنب دفعة واحدة في الاسبوع ومشوي لحم الضان دفعتين في الاسبوع وبخنة لحم البقر او الضان مع البطاطا دفعتين ايضاً في الاسبوع وروزبيف مع البطاطا دفعتين ايضاً كل ذلك ما عدا الخبز والقهوة يوميًّا . اما العشاء فمنه الحلواء ثلاث دفعات في الاسبوع وفول مسلوق ثلاث دفعات ايضاً مع الخبز والقهوة يوميًّا . ولا يصرَّح للمحبوسين بالخروج عن دائرة السجن بل يمرحون داخل اسواره في عيش فسيحة . ولا يطلب منهم عمل ما بل يتركون وشأنهم ليجتلوا هم بانفسهم عن نظام السجن فلا تمضي الاَّ ايام قليلة حتى يستولي القلق على المحبوس فيشتاق الى العمل ويعلم امرين اولها ان عددًا كبيرًا من المحبوسين مثله يصرَّح لهم بالتمشي في الخلاء كل يوم كأنهم ليسوا بمحبوسين وثانيها ان الطعام الذي يتناوله هؤلاء هو احسن من الطعام المصرَّح له به . وقد قال احد الكتبة عن هذا النظام ان المحبوسين يوثرون طبعًا لو امكنهم وهم في دائرتهم الضيقة الحصول على جميع الملاذ التي يمكنهم الحصول عليها فانهم يحبون الحرّية والرياضة في الخلاء ويميلون خصوصًا الى الاطعمة الجيدة ولذلك يسألون عن الوسائل التي بها يحصلون عليها فيعلمون ان ذلك ممكن اذا اشتغلوا فلا يمضي الاَّ القليل من الزمن حتى يطلبوا شغلاً كباقي المحبوسين وبهذه الوسيلة يتوصل المحبوس بدون اكراه او اجبار (كما يفعل في السجون الاخرى) الى الغرض الاوَّل من هذا النظام وهو الميل الى الشغل . فيسمح له حينئذٍ بمقابلة مدير العملة وهو يوضح له ان راحته مدة قيامه في السجن انما تتوقف على كيفية ممارسته للعمل الذي يطلب ان يعمله . ثم يرسله الى المقالع المجاورة للسجن فيشتغل فيها مع غيره من المحبوسين ويتناوَل طعامه مع من هم من الدرجة الثانية وطعامهم هو كطعام الدرجة الثالثة الاَّ انه يزاد عليه الشوربا دفعتين في الاسبوع ومسلوق

لحم البقر والضان مع القهوة والخبز كل يوم صباحًا . وفي ايام الآحاد يعطون شرابًا حلوًا اما غذاؤهم فهو من لحم البقر او الضأن المسلوق مع الخبز والشاي ويفرّق عليهم الكعك في ايام الآحاد . وقد لا يصلح المسجونون او اكثرهم للعمل في اوّل الامر لانهم لا يقدرون على اجهاد قوام مدة طويلة من الزمن لكن ميلهم يزداد كلما تعوّدوهُ . ولهم محرّك قوي يبعثهم عليهِ وهو طبيعة المآكل التي تعطى لمسجوني الدرجة الثانية وبالنتيجة يجتهد المسجون ما امكنهُ في العمل وقد يشتغل في الابتداء فوق طاقتهِ فتنشأ فيهِ روح المناظرة والمسابقة وهذا احسن العلامات الدالّة على اصلاحهِ . ثم يزداد مهارةً في الشغل فيزداد صحةً في جسمهِ وتتغير احساساتهُ وتحسن سحنتهُ وتصلح اعمالهُ . قال معضدو هذا النظام ان كل شيء يأول حينئذٍ الى الاصلاح وبعد مضي مدة الاختبار يثبت المسجون على تناول الاطعمة مع ارباب الدرجة الثانية ويكون قد تعلم الدرس الثاني وهو "ان من لا يتعلم فهو احمق"

هذا وعدا عن هاتين الدرجتين في المآكل درجة أخرى لا يتوصل اليها المسجون الاّ بالاجتهاد والكد في العمل واطاعة قوانين السجن طاعة تامّة . فيتعلم وهو داخل اسوار هذا السجن ماهية الملاذ التي يمكن الحصول عليها بالاجتهاد والنشاط والمهارة وفي هذه الدرجة يعطى من الاطعمة الاصناف الآتية وهي يوميًا الكستلاته والبفتك مع البطاطا وخبز القمح والحلواء والقهوة وغير ذلك . ففي الغداء شوربا الشعير والمعكرونة وتوابل الكرنب والسلطة والخضر والحلواء والشاي ذلك علاوة على الكستلاته والبفتك . وفي العشاء مشوي لحم البقر او الضان اربعة ايام في الاسبوع ويخته من اللحم والخضر دفعتين في الاسبوع والكعك ثلاث دفعات ومطبوخ التفاح والخوخ كل منهما يومًا واحدًا عدا الخبز والبطاطا والفول وشراب الحلواء والشاي . اما رغبة المسجونين في الوصول الى مأكولات هذه الدرجة فعامّة بينهم والذين يرتقون اليها لا يتركونها غالبًا . اما النزول من هذه الدرجة الى الثانية فنادر ولا ينشأ الاّ عن مشاجرات وقتبة بين المسجونين او عن مخالفات أخرى لنظام السجن وليس عن ارتداد منهم

وفي سجن فولسم هذا اكثر من ثلاثمائة مسجون يعاملون جميعًا على هذه الطريقة ويؤكد القوم انها ناجعة طبق المرام فيتعلم المجرم بالاختبار ان الجرائم منشأها الحمق لا الرداءة ومن العبث ان يقال للجاني انهُ رديء لانهُ يعلم ذلك ولا يعتذر عنهُ ولا يتأثر اذا قيل لهُ انهُ صالح ولكن اذا بُيّن لهُ ان في ارتكابهِ الجرائم حماقةً واضحة لانهُ بسبب ذلك يفقد الملاذ والراحة التي لهُ فيها الحق كغيرهِ من الناس ففي الغالب يقتنع راضيًا . اما عدد الجانين الذين قد خرجوا

للآن من هذا السجن ثم أتي بهم اليوم ثانية لعودهم الى ارتكاب الجرائم فقليل جدًّا ومهما تعدّدت الاقوال والآراء في هذا النظام فهو حديث النشأة جدير بان يُلتفت اليه في البلاد التي لاهلها رغبةٌ في اصلاح السجون ناشئة عن حاسيات الانسانية

(المعرّب) هذا ما عثرتُ عليه في الجرائد الانكليزية تكملةً للمقالة المدرجة في الجزء الثاني من المقتطف الاغر التي عنوانها "مرتكبو الجرائم والسجون" فرأيتُ ان اعربه تعميمًا للفائدة لما في هذا الموضوع من الاهمية . ولا شك ان مقالات كهذه تُريبنا ما للافرنج من دقيق الاعتناء بالامور حتى بمرتكبي الجرائم الذين كان يُظن ان الواجب رمقهم بعين القساوة والشدة زيادةً في عذابهم وآلامهم لما جنت ايديهم الا انهم نظروا اليهم متدبرين امرهم من حيث اصلاحهم وارشادهم الى الطريق القويم وسبيل الادب حتى لا يعودوا الى ارتكاب المحرمات ولذلك رأوا وجوبًا ان يجعلوا السجون بمثابة المدارس و يبحثوا في تغيير نظام سجونهم الحالية لانهم وجدوها على غير انتظام من حيث الشفقة الانسانية فعمد بعض ارباب الامر والنهي في اميركا الى الطريقة المشروحة اعلاهُ واخرجوها من حيز الفكر الى حيز العمل . ولحسن الحظ قد اصابت طريقتهم هذه الغرض المقصود (كما قال اصحابها) ويؤمل ان تشيع في باقي الممالك المتمدنة . هذا ولربَّ يوم يرون فيه لزومًا للتنقيب في طريقة الاحكام المتبعة عندهم الآن فينبذونها ظهريًّا و يستعيضون عنها بالطريقة المشروحة في المقالة السابقة او يبتدعون لها طريقة تناسب الحال وتأول الى خير البشر

بابُ الزراعة

الزراعة في وادي النيل

اذا افتخرت الممالك بصنائعها ومتاجرها فالقطر المصري يفتخر بنيلهِ بل بجودة تربته بل بالعائلة المحمدية العلويَّة التي وسعت نطاق الزراعة فيهِ بعد ان أمست اثرًا بعد عين . وقد يظن البعض ان كلامنا هذا من باب الاطراء والمبالغة لانهم قد الفوا سماع المدح في محلهِ وفي غير محلهِ اما نحن فنضنُّ بالمدح على غير مستحقيهِ ولا نكيل الكلام جزافًا . وهاك ما يثبت توسع نطاق الزراعة في ايام هذه العائلة الكريمة من سنة ١٨٤٢ ميلادية الى الآن فقد كانت

مساحة الاراضي المزروعة سنة ١٨٣٣	١٨٥٦٠٠٠	فدان
فبلغت سنة ١٨٤٥	٣٠٠٠٠٠٠	"
وسنة ١٨٤٠	٣٨٥٦٢٢٦	فدانًا
وسنة ١٨٦٢	٤٢٩٥٢٠٢	"
وسنة ١٨٧٥	٤٧٠٢٤٥٦	"
وسنة ١٨٨٠	٤٧٦٩٠٠٦	"
وسنة ١٨٨٣	٤٧٨٥٤٦٥	"
وسنة ١٨٨٤	٤٨٠٢٩٦٤	"
وسنة ١٨٨٥	٤٨٢٩٦٧٢	"
وسنة ١٨٨٦	٤٨٨٠٢٤٢	"
وسنة ١٨٨٧	٤٨٧٨٢٢٦	"
وسنة ١٨٨٨	٤٨٨٥٩٦٨	"

اي ان زراعة البلاد تضاعفت نحو ثلاثة اضعاف في مدة خمس وخمسين سنة . ولا تنحصر هذه الزيادة في اتساع الاراضي المزروعة بل تشمل زيادة حاصلات الارض فان اراضي كثيرة لم يكن يُستغل منها الا موسم واحد والآن يُستغل منها اثنان او اكثر . وستكون مساحة الاراضي المزروعة في آخر هذا العام ٤٩٦١٤٦٢ او نحو خمسة ملايين فدان ولكن اذا اعتبرنا الارض التي تزرع مرتين فمساحة الارض التي زرعت هذا العام اكثر من ستة ملايين فدان وبالتدقيق ٦١٢٤٢٦٤ فدانًا من ذلك ١٢٤١١٠٠ فدان زرعت قمحًا و ٩٤١٢٢٢ زرعت برسيمًا و ٨٦٥٥٢٦ زرعت قطنًا و ٧٥٥٨٦٨ زرعت فولاً و ٦٨٢٨٢٧ زرعت ذرةً و ٥٢٠٢٥١ زرعت شعيرًا . وقد قُدِّرت غلّة الارض كلها باكثر من واحد وثلاثين مليونًا من الجنيهات المصرية . واثمن هذه الغلال القطن وقد ادخلت زراعته الى القطر المصري سنة ١٨٢١ في ايام المغفور له محمد علي باشا وكانت زراعته تزيد سنةً فسنة كما يظهر من الجدول التالي الذي فيه متوسط غلّته السنوية ومتوسط ثمن القنطار منه

		قنطارًا	ثمن القنطار
من سنة ١٨٢١ الى سنة	١٨٣٠	٠١٢٨٩٤٦	٣٨٠ غرشًا
ومن سنة ١٨٣١ " "	١٨٤٠	٠١٨٢٧٣٠	٢٧٤ "
" " ١٨٤١ " "	١٨٥٠	٠٢٣٦٥٧٤	٢١٠ "

من سنة ١٨٥١	الى سنة ١٨٦٠	٥٠٨٥٢٠	٢٢٣ غرشاً
" " ١٨٦١	" " ١٨٧٠	١٢٦٦٣٧٧	٥٤٨ "
" " ١٨٧١	" " ١٨٨٠	٢٢٧٠٤٨٣	٩١٨ "
" " ١٨٨١	" " ١٨٨٧	٢٨٧٧٢٢٤	٢٦٤ "

وانتشار زراعة القطن مع رخص ثمنه دليل على استتباب الأمن في البلاد وعلى ان قوى الفلاح مصروفة الى استنتاج خيرات الارض ولو لم يُبلغ الزراعة حدّ الاتقان

وقصب السكّر صنف آخر من اصناف الزراعة التي اتّسع نطاقها في السنين الاخيرة وابتدأت زراعته بالاتساع منذ سنة ١٨٧٧ وكان متوسط غلّته السنوية بين سنة ١٨٧٧ وسنة ١٨٨٢ نحو ٧٠٢٥٨ قنطاراً من السكر ثمنها ٦٧٨٦٢٥ جنيهاً مصرياً . وقد زادت الغلّة بعد ذلك ولكن نقص الثمن نقصاً فاحشاً فكان متوسط الغلّة السنوية بين سنة ١٨٨٢ و١٨٨٧ نحو ٩٠٧٩٤٧ قنطاراً وثمنها ٥٦١٠٤٣ جنيهاً مصرياً فقط

مقابلة بين مصر واليابان

في القطر المصري نحو خمسة ملايين فدان ونحو سبعة ملايين نفس وغلة الارض لا تكاد تكفي السكان وربما على هذا القطر من الدين . وفي بلاد اليابان التي لم تشرق عليها شمس التمدن الاوربي الاّ بالامس ٣٨ مليوناً من السكان واثنا عشر مليوناً من الاراضي الزراعيّة فقط ومع ذلك فغلة هذه الاراضي تكفي سكانها ليعيشوا بالرخاء نفوتهم وتكسوهم وتمكنهم من إصدار اربعين مليون رطل من الشاي وكثير من الحرير والشبغ والارز

الاعمال الزراعيّة العظيمة

أُهمل مشروع وادي الريّان في القطر المصري خوفاً من نفقاته ومن الشركات الاجنبية وحدث ذلك حينما عينت حكومة اميركا مئة الف ريال لتفحّص الطرق التي اشير بها لانشاء سدود لبعض الانهار في بلادها حتى تحصر مياهها وتروى بها الاراضي القاحلة . ويقال انهُ بانشاء هذه السدود في اميركا تُروَى ارض مساحتها نحو مئة مليون فدان فاذا زادت قيمة كل فدان ثلاثين ريالاً فثروة البلاد تزيد بذلك نحو ثلاثة آلاف مليون ريال

تفاح استراليا في انكلترا

كان ارسال التفاح من اميركا الى اوربا يُعدّ من الغرائب اما الآن فيرسل التفاح من استراليا الى انكلترا فيصل اليها سليماً وسوقهُ رائجة فيها احسن رواج

حقول التجربة

ذكرنا في الجزء الماضي ان الحضرة السلطانية قد امرت بانشاء حقول للتجربة الزراعية في اكثر ولاياتها بقصد انماء الزراعة في البلاد السلطانية وتوسيعها فعسى ان يجري ذلك فعلاً وتعم منافعهُ السلطنة كلها اقتداء باكثر البلدان اتقاناً للزراعة وهي الولايات المتحدة الاميركية فان لحكومتها الآن حقولاً للتجربة في كل ولاية من ولاياتها الثماني والثلاثين وفي مقاطعة داكوتا وتنفق من خزينتها على كل واحد من هذه الحقول ثلاثة آلاف جنيه وجملة ذلك مئة وسبعة عشر الف جنيه هذا عدا عما تنفقهُ على الدوائر الزراعية المنتشرة في ولاياتها . وكل الكتب والرسائل التي تطبع في هذه الدوائر تعطى مجاناً لكل مَن يطلبها من اهل الزراعة . هذا ومعلوم ان عزّة البلاد ومنعتها متوقفتان على ثروتها والثروة متوقف اكثرها على الزراعة حتى في اكثر البلدان صناعةً واوسعها تجارةً ولذلك فكل دينار تنفقهُ الحكومة في اصلاح شؤون الزراعة تظهر ثمرتهُ في ثروتها وعزتها ومنعتها

اربح زراعة

يقال ان اربح زراعة في الدنيا زراعة التبغ في جزيرة صومطرا فان هناك شركة هولندية اسمها دلي استردام رأس مالها ثماني مئة الف ريال ربحت منتها في العام الماضي مئة وعشرة بعد ان زادت رأس مالها اكثر من مئة وسبعين الف ريال . وشركة أخرى اسمها شركة ارندسبرج ربحت منتها في العام الماضي مئة واثنين وخمسين . ويظهر من تقرير شركة تجارة التبغ في القطر المصري انهُ يمكن ان تبلغ غلة الفدان في مصر مئة وثلاثين جنيهاً . وسنعود الى هذا الموضوع في مكان آخر

الخمر الفرنسوية

كان مقدار الخمر التي صنعت في فرنسا في عام ١٨٨٧ ثلثمئة وخمسة وستين مليون جالون وذلك اقل من متوسط السنين العشر الاخيرة بنحو مئتين وستين مليون جالون . وكان ثمن الخمر في العام الماضي اقل من ثمنها عام ١٨٨٦ بنحو اربعين في المئة . وكان متوسط الاراضي المزروعة كروماً في العام الماضي نحو اربعة ملايين وثماني مئة الف فدان وقد كان متوسطها في العشر السنين الماضية اكثر من خمسة ملايين وثلثمئة الف فدان . فالنقص في مقدار الخمر وفي ثمنها وفي ثمن المواشي والحنطة كل ذلك جاء ضربة عظيمة على الزراعة الفرنسوية

زراعة المصريين القدماء

(تابع ما قبله)

يظهر من الآثار المصريّة وممّا جاء في التوراة وكتب المؤرخين القدماء ان الاشجار والنباتات التي تزرع الآن في القطر المصري كانت تزرع ايضاً في ايام المصريين القدماء . فقد جاء في كتاب البليني المؤرّخ الطبيعي ذكر كثير من هذه النباتات منها اللاذن وقال ان زراعته أُدخلت الى مصر في ايام البطالسة . واليسر وكان المصريون القدماء يستخرجون الزيت من بزوره . وشجرة الندى وكانوا يستخرجون منها الزيت ايضاً . والحناء وكانوا يحمّرون شعورهم بها كما تحمّر الشعور بها الآن ويظهر لنا ان شعر رعمسيس الثاني الموجود الآن في متحف بولاق محنّاً بالحناء . والبيلسان او البلسم وهي يزرع في نواحي المطرية الى عهد حديث كما جاء في سترابو . واللوز وكانوا يستخرجون الزيت من المرّ منه . والنخل وكانت زراعته عندهم اوسع مما هي الآن . والمشمش وكانوا يصنعون الخمر من ثماره . والجميز وكان ينمو برياً وكانوا يباهون بنموه ويقولون انه من الاثمار السموية . والخوخ وقيل ان الفرس أدخلوهُ الى مصر لما في ثمره من الفعل السام لكنّ البليني كذّب ذلك . والدوم وهو كالنخل لكن له فروع وجوزهُ كبير صلب كانوا يصنعون منه بكرات للشراع وعاسك للمثاقب ولم يزل النجارون يستعملونه لهذه الغاية الى يومنا هذا . والسنط وكانت قرونه تستعمل للدباغة . والسنديان وقد زال الآن من مصر . والزيتون وقال البليني انه كبير الثمر قليل الزيت وقال سترابو ان زيته كثير اذا شدّ عصرهُ ولكن تكون رائحته شديدة حينئذٍ . والنبق وكان كثيراً بقرب ثيبة . والبردي الذي كانوا يصنعون القراطيس منه وسنذكر فصلاً خاصّاً بزراعته وكيفية عمل القرطاس منه . والنيلوفر المسمّى الآن بالشيم وزهرهُ من اكثر الازهار اعتباراً عند المصريين القدماء . والرمان وكانوا يستعملون قشرهُ للصبغ واسمه القديم رودن ومنه اسم جزيرة رودس . والطرفاء وهي كثيرة في مصر والشام . والكبر او اللصف وكان ثمرهُ في مصر كبيراً كالخيار الصغير . والعنب قال البليني ان اوراقه كانت تبقى عليه على مدار السنة في جوار ممف . والخروع وكانوا يستخرجون الزيت منه بكثرة . والسلجم او اللفت وكانوا يستخرجون الزيت من بزوره . والسمسم وكانوا يزرعونه لاجل زيته او شيرجه . والكمثرى والارجح ان اليونان ادخلوهُ الى مصر . والتين وكانوا يتباهون بثماره ويقدمونها لآلهتهم في جملة تقدماتهم . والآس وقد ذكر البليني ان الآس المصري طيب الرائحة جداً .

والقصب ويقال ان السهام كانت تصنع منه . والشعير والقمح والذرة والعدس والكتان والقطن والفلفاس والثوم والبصل والكراث والكمون الابيض والكمون الاسود والخردل وقال ابليتيوس ان الخردل المصري اجود انواع الخردل . والهندباء واليانسون والكزبرة والحلبة والنفل والورد والبنفسج وحب العزيز والخس وعنب الدئب والملوخيا والصعتر وحي العالم والقرطم والصار وكانوا يصنعون منه المناخل الى غير ذلك من النباتات البستانية والبرية التي تنبت في القطر المصري الى يومنا هذا وقد وُجدت اثمارها او بزورها في قبور المصريين القدماء او وُجدت صورها على آثارهم . وقد وُجد في القبور اثمار اشجار أخرى لا تنبت الاّ في الهند او في اواسط افريقية مما يدل على اتساع نطاق التجارة في ايام المصريين القدماء

العلم والزراعة

قال نبولون الاوّل ان الزراعة اساس النجاح . ولم يكتفِ بالقول بل عيّن مليون فرنك تنفق سنويًّا على سنة مراكز تُعنى فيها زراعة البنجر (الشمندر) الذي يستخرج السكر منه فانشأ بذلك لفرنسا فرعًا من الزراعة والصناعة استولت به على سوق السكّر في الدنيا ورخّصت به ثمن السكر حتى جعلته عُشر ما كان قبلاً

وكان من غرض فردرك الكبير ملك بروسيا ان يجعل مملكته اعظم ممالك اوربا فوضع اساس عظمتها على اصلاح زراعتها وعيّن مئة وستين مليون فرنك تنفق سنويًّا لاتقان الزراعة في مملكته وكان ذلك حينما كانت مملكته صغيرة فقيرة . ومن ثم جعلت مملكة بروسيا تقابل كل مكروه يلمّ بها بانشاء مدرسة زراعية او بتنشيط الزراعة من جهة اخرى كأن اتقان الزراعة الدواء الوحيد لما يلمّ بالبلاد من الكوارث والويلات . فلما خسرت نصف املاكها بعد واقعة جنا انشأت مدرسة موجلين الزراعية . وبعد ان ثارت فيها الثورة سنة ١٨٤٤ اقامت للزراعة وزيرًا نشيطًا يهتم باتقانها . وبعد واقعة سادوا انشأت مدرسة ليبسك الزراعيّة واعطتها ثلثمئة الف فرنك لابتياع الادوات العلميّة . والآن في هذه المدرسة عشرون استاذًا شغلهم الوحيد البحث عن طرق اتقان الزراعة . وكانت النتيجة من كل ذلك ان مملكة بروسيا كانت منذ مئة سنة رمالاً قاحلة او آجامًا ومستنقعات مأوى للذئاب والادباب فصارت تلك الرمال والمستنقعات جنائن اوربا . وفي سلطنة جرمانيا الآن ١٨٤ حقلاً من حقول الامتحان غرضها الوحيد تقدم اشرف حرّف الانسان اي حرفة الزراعة

انتقاء التقاوي (البذار)

هذه اقوال ثلاثة من ارباب الزراعة نشرتها جريدة الزراعة الاميركية افادةً لزارعي الذرة الصفراء

الاول ان من اكبر الاسباب لضعف غلة الذرة قلّة الاعتناء بانتقاء التقاوي وحفظها الى وقت زرعها . واربح عمل بعملة الفلاح هو ان يجول في ارضه بين الذرة ويختار الاصول التي في كل اصل منها سنبلتان او ثلاث ويختار السنبلة العليا منها بشرط ان تكون كبيرة ومملوءة بالحبوب الى رأسها وحبوبها كبيرة منتظمة اتمّ النظام . فيختار نحو اردب ونصف لكل فدان من الارض التي يريد زرعها . ثم يختار غرفةً جافّة وينصب فيها اسلاكًا معدنية بترب سقفها ويربط كل سنبلتين بخيط قصير ويضعهما على السلك حتى تتدليا على جانبيه . وشرّ اعداء التقاوي الرطوبة والدبدان وهذا الاسلوب يمنعها . وقبل وقت الزرع بايام تؤخذ السنابل ويكسر رأس السنبلة وكعبها وتزرع البزور الباقية ويجب ان تكون السنبلة خالية من العفن وحبوبها غير متجمدة

الثاني انتقِ السنابل التي تبلغ اولاً حينما تبلغ جيدًا واحفظ منها ما حبوبه منتظمة في وضعها ولونها وانزع عصافتها الاّ ما يلزم لربط كل سنبلتين معًا الواحدة بالاخرى ثم اربطها وعلّقها على رافدة حتى تجف جيدًا ثم ضمها في صندوق في غرفة باردة جافّة

الثالث انتقِ السنابل الجيدة حالما تبلغ وعلقها في مكان ظليل جافٍّ حتى تتصلّب حبوبها جيدًا فتكون اسرع انباتًا من التي تتصلب قبلما تقطف . وزرع الحبوب كلها اولى من زرع التي في منتصف السنابل وحدها

الزراعة في بلجكا

بلغت الزراعة في بلجكا مبلغًا عظيمًا جدًّا من الاتقان . والحكومة تنفق كثيرًا على اتقانها وتعلم الشبان وتوزعهم في البلاد كما توزع الحكومة المصرية الاطباء فيجول الواحد منهم في البلاد المعينة له يرشد فلاحيها الى استخدام الوسائط اللازمة لتكثير الغلال وتحسين نوعها وتربية المواشي واختيار السماد المناسب لانواع المزروعات . وقد اقامت في البلاد معامل كيماوية كثيرة لتحليل الاتربة ومعرفة خواصها وتحليل الاسمدة الكيماوية ومعرفة الصحيح من المغشوش منها . ومع كل هذا الاعتناء تتناقص ارباح الفلاحين عامًا بعد عام وضيقتهم تزيد والسبب الاكبر لذلك كثرة توارد الغلال الاجنبية من اميركا وروسيا والهند ورخص ثمنها واقبال الاهالي على شرب المسكرات فان في البلاد حانًا لكل اربعة

واربعين من الاهالي والآن تجث حكومة بلجكا في ملافاة هذه الشرور بزيادة الضريبة على الواردات الاجنبيَّة ووضع حدٍّ لاستعمال المسكرات

صوف استراليا

صدر من استراليا في السنة المنتهية في ٣٠ يونيو (حزيران) الماضي نحو مليون ومئتين واربعين الف بالة من الصوف . ومتوسط ثمن الليبرة من الصوف الجيد المغسول في مدينة سدني باستراليا من ٢٤ الى ٢٨ سنتًا . وهذا هو السبب الاكبر لرخص الصوف الشامي في السنين الاخيرة

باب الصناعة

عمل النشا

النشا موجود طبعًا في النسيج الخلوي من النباتات ويكثر وجودهُ في الحبوب كالقمح والارز والفطاني كالحمص والفول والعدس والجذور كالبطاطا والتبيوكا . وهو حبوب دقيقة يختلف شكلها وحجمها باختلاف النبات الذي تستخرج منهُ وليس من غرضنا الآن ان نصفهُ وصفًا كيماويًّا بل ان نذكر طرق استخراجهِ من باب عملي فنقول :

يستخرج النشا عادةً من البطاطا والقمح والارز وهو خمس البطاطا وزنًا واكثر من نصف القمح ونحو ثلاثة ارباع الارز

طريقة استخراجهِ من البطاطا

المواد التي في البطاطا الجديدة		وفي الجفنة
ماء	٧٥٪ في المئة	
زلال	٢٫٣٠ "	٠٫٩٦
مادة دهنية	٢٫٠٠ "	٠٫٨٠
سلولوس	٤٫٠٠ "	١٫٧٠
املاح	١٫٠٠ "	٠٫٤١
نشا	٢١٫٠٠ "	٨٣٫٨

وطريقة استخراج النشا ان توضع رؤوس البطاطا في اسطبن تدور على محاورها

نحو ٧٠٠ دورة في الدقيقة وفي هذه الاسطوانين سكاكين ومناشير تقطع البطاطا اربًا اربًا وتصيرها كالعصيدة . ثم توضع في مناخل وينصبُّ عليها الماء حتى تنتشر كريات النشا فيه ويترك الماء مدة فترسب كريات النشا في قاعهِ وحينئذٍ تمرُّ بين اسطوانين من الحديد فيخرج النشا من كريانهِ وينفصل عن البانها فيترك ثمانية ايام ثم يغسل بمغسل واسع الخروب ثم بآخر ضيق الخروب فتنفصل كل الالياف عنهُ

ويكون النشا حينئذٍ سائلاً ابيض كاللبن فيترك حتى يرسب من الماء وينصلب فيكسر قطعًا ويبسط على ملاءة توضع على الجبسين لكي يمتص الماء منهُ او يوضع في آنية تدار على محاورها حتى يطير الماء منهُ بقوَّة التباعد عن المركز ويوضع بعد ذلك في غرفة حرارتها ٦٠ درجة بميزان سنتغراد حتى يجف جيدًا

طريقة استخراجهِ من القمح

المواد التي في القمح بحسب تحليل دمبولف

ماء	١٠٫٥١	في المئة
رماد	١٫٥٠	"
صمغ	١٤٫٣٥	"
نشا	٦٥٫٤٠	"
الياف دهنية وخشبية	٨٫٣٤	"

وطريقة استخراج النشا ان يبل القمح بالماء حتى يلين جيدًا ثم ينزع القشر منهُ بوضعهِ في اكياس ودوسهِ فيها او او بعصرهِ باسطوانين من الحديد ثم ينزع بالماء حتى يصير الماء كاللبن ويترك يومًا فيحمض الماء قليلاً ويذوب فيهِ بعض الصمغ فيراق ويبدل بماء جديد ويكرَّر ذلك مرارًا حتى يزول الاختمار فيغسل النشا اخيرًا ويجفف ولا يزول كل الصمغ منهُ الاَّ بعد عشرين يومًا او اكثر او اقل بحسب اختلاف درجة الحرارة . ثم يوضع في اكياس ويداس جيدًا فيخرج الماء منها والنشا ويبقى فيهِ قشر القمح وبقية الصمغ ويمرُّ الماء الذي فيهِ النشاء في مناخل دقيقة ويترك حتى يرسب ثم يغسل جيدًا ويضاف اليهِ قليلٌ من اللازورد حتى يصير لونهُ ابيض ناصعًا . والآن يجفنونهُ بقوة التباعد عن المركز

ويمكن استخراج النشا بدون اختمار وذلك بمزج دقيق القمح بالماء مئة جزء من الدقيق لكل اربعين جزءًا من الماء ويترك المزيج من نصف ساعة الى ساعتين ثم يغسل

بمخل دقيق من السلك ويتركه قليلاً فيرسب النشاء من الماء فيترك في مكان دافئ حتى يبتدئ الاختمار فيه ثم يغسل ويجفف مرارًا

طريقة استخراجه من الارز

يستخرج من الارز في انكلترا وفرنسا وبلجكا وذلك بوضعه في محلول خفيف من الصودا فيه ٢٨٧ غرامًا من الصودا الكاوي لكل مئة لتر من الماء فبعد اربع وعشرين ساعة يلين فيطحن بين اسطوانتين او تحت حجر كحجر الرحى ويوضع في منخل وينقل فيخرج الماء والنشا فيجفف ويغسل مرارًا حتى ينقى جيدًا

الطلي بالبلاتين

اشار الاستاذ سلفانوس طمسن الانكليزي بالطريقة الآتية لطلي المعادن بالبلاتين والايريديوم والبلاديوم . وذلك بان يُصنع كلوريد من المعدن الذي يراد الطلي به ويذاب في الماء المقطر ويضاف اليه مذوّب فصفات الصودا ويُغلى ويضاف اليه ملح النشادر او ملح الطعام او بروميد الصوديوم ثم يغلى ثانيةً ثم يعدّل اذا كان حامضًا بكربونات الصودا واذا كان قلويًا بحمض كربونات الصودا ويحمى المزيج الى درجة بين ٦٠ و٩٠ سنتغراد ويطلى به المعدن الآخر بالكهربائية بحسب طرق الطلي العادية . ويجب ان يكون مغطس البلاتين مؤلفًا من جزئين من كلوريد البلاتين و١٦ جزءًا من بروميد الصوديوم و١٦ من كربونات الصوديوم و٣ من ملح النشادر و١٥٠ من الماء

تنظيف الفرو

امزج الدقيق بالماء وتفله وانت تحركه جيدًا حتى لا تعود اليد تحتمل حرارته ثم ابسطه على صوف الفرو وافركه به ونظفه بعد ذلك من الدقيق بفرشاة نظيفة او اضربه بيدك حتى يزول الدقيق عنه فينظف ويعود اليه لمعانه الطبيعي

نقل الصور المطبوعة الى الزجاج

بلّ الصورة بالماء وادهن الزجاج بلبس كندا واتركه حتى يكاد يجف ثم الصق الصورة به حتى يلاصق الجانب المطبوع بالزجاج واتركها عليه حتى تجف جيدًا . ثم بل اصبعك بالماء وافرك الورق حتى يزول فيبقى حبر الصورة لاصقًا بالزجاج ويحسن حينئذٍ ان تدهن بالفرنيش

عمل البيرا

البيرا شراب معروف وتعريبها بالجعة فيه تسامح لان الجعة غالبة من حشيشة الدينار والبيرا يشترط فيها ان تكون معالجة بحشيشة الدينار والاّ فلها اسمٌ آخر . واكثر استخراج البيرا من الشعير والقمح وقد تستخرج من الارزّ والذرة والبطاطا وسكّر النشا ولا يستعمل فيها القطير كغيرها من الارواح . وفيها عناصر الحبوب التي تستخرج منها محلولة ومتكوّنًا منها عناصر أُخرى كالدكستروس والكحول والحامض الكربونيك والكليسرين . ولا بدّ لعمل البيرا من اربعة اشياء وهي الحبوب التي تستخرج منها وحشيشة الدينار والخمير والماء

اما الحبوب فالشعير اكثرها استعمالاً لان فيه من النشا والسكّر المقادير الانسب لتوليد الالكحول . وقد استعمل بعضهم البطاطا والارز والذرة والگليسرين وسكّر البطاطا وسكّر النشا ولكن الشعير افضلها

واما حشيشة الدينار فتستعمل زهورها الاناث لجعل طعم البيرا مرًّا بما فيها من المبدإ المرّ وفيها حامض تنيك يرسّب المادة الزلالية التي في الشعير فتروق البيرا بذلك

ونوع البيرا يتوقف على نوع حشيشة الدينار التي تستعمل في استخراجها . وقد حاول بعضهم التعويض عن حشيشة الدينار بنشر بعض انواع الصنوبر وبالكواسيا وورق الجوز والافسنتين وخلاصة الصبر والحامض البكريك . وكان المصريون القدماء يمرّرون جعتهم بالترمس وغيره من النباتات المرّة ولكنهم لم يعرفوا حشيشة الدينار

واما الماء فيستعمل لبلّ الشعير واجود المياه لعمل البيرا المياه الناعمة التي يرغي الصابون بها كمياه الانهر والغالب ان ان يرشّح الماء بالحصى والرمل والفحم قبل استخدامه في عمل البيرا

واما الخمير او خميرة البيرا فعلى نوعين اما ان تؤخذ من الزَبَد الطافي على وجه السائل المختمر او من الكدر الراسب منه . والزَبَد يستعمل في البيرا الباقارية فيحفظها من الاختمار اذا عرّضت للهواء

ويتناول عمل البيرا اربعة اعمال وهي انبات الشعير ومزجهُ بالماء وتخميرهُ وحفظهُ وسيأتي الكلام على كل ذلك بالتفصيل

نعال الصمغ الهندي

صنع بعضهم نعالاً من الصمغ الهندي وقال الذين استعملوها انها اجود من نعال الحديد

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي تدرج فيو كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة وغو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

شمبانيا الاثمار

قشر الكمثرى (الاجاص) واعصر العصير منهُ وضعهُ في برميل وغطِّ ثقب البرميل بخرقة من الكتان واتركهُ في غرفة دافئة فيبتدي الاختمار فيو بعد بضعة ايام ويطفو الزبد على وجههِ فينزع عنهُ . وحينما يتوقف تولد الزبد املأ البرميل بعصير مختمر من عصير الكمثرى (ويجب ان يختمر في زجاجة مسدودة) وسدَّهُ جيدًا واتركهُ من خمسة أسابيع الى ستة في مكان بارد جاف . ثم اخرج السائل منهُ بمبزل يوضع فوق قاعدة بعشرة سنتمترات وضعهُ في قناني سدادتها ممكنة بالملاك معدنية ومغطاة بالزفت او بالشمع فلا يمضي اسبوعان آخران حتى يصير هذا السائل كالشمبانيا ويجود بالتعتيق

اوراق الصنوبر بدل الصوف

تغلى اوراق الصنوبر مع الكلس او الصودا حتى تنحلَّ وتصير اليافًا فتغسل وتجفف وتحشى بها الفرش والوسائد فتغني عن الصوف والقطن والريش ويقال انها تمتاز بان الفرش والوسائد المحشوَّة بها لا يدنو منها عثٌّ ولا بقٌّ

حفظ الثياب الصوفية والفراء

يخبَّر الثياب الصوفية بملح النشادر او ضعهُ في طياتها الافستين او كبش الترنتل او الكافور او ورق الشيح او رش عليهـــا مسحوق كبريتات الحديد . وقد اشار بعضهم برش الثياب الصوفية بمزيج من ٦ دراهم من الحامض الكربوليك النقي ودرهمين من زيت كبش الترنتل ودرهمين من قشر الليمون ودرهمين من البنزو بنزول تذاب كلها في خمس ليبرات من السبيرتو . وبرش الفراء بمزيج من ستة دراهم من الحامض الكربوليك النقي وثلاثة من كل من زيت كبش الترنتل وقشر الليمون والبنزو بنزول مذابة في ليبرتين ونصف من السبيرتو . واشار غيرهُ بلف الورق النشاش بمزيج من زيت الكافور وروح التربنتينا ووضعهِ بين الانجة الصوفية والفراء

زينة البيت والمائدة

كل ربة بيت تحب ان ترى بيتها مملوءاً بالاثاث الفاخر من البسط والكراسي والموائد والصوَر والتحف الثمينة وتحب ان ترى مائدتها مزدانةً بالصحاف الصينية الثمينة والادوات الفضيَّة والذهبيَّة وحولها من الكراسي والخزائن ما أُتقن صنعهُ وغلا ثمنهُ . ولا حدَّ لزينة البيوت فقد يتفنى الواحد الالوف ويبقى يظن بيتهُ دون بيوت كثيرين ولكن ربة البيت الحكيمة تستطيع ان تزيّن بيتها ومائدتها زينة بديعة قليلة النفقة تعجب بها كل مَن يراها ويمتدح ذوقها لاجلها وهي الزينة التي يزين الله سبحانهُ بها البطيعيَّة اي الازهار والاثمار والرياحين . فالصورة التي صنعها رافائيل ويفوق ثمنها الالوف من الجنيهات تزيد رونقًا باحاطة بروازها باكليل من العشق ولا سيما اذا تخللت اوراقهُ الخضراء عناقيدهُ الحمراء . واثمن الرفوف يزيد رونقًا وبهجةً بوضع كأس مملوءة بالازهار البديعة عليهِ . واجمل التحف تزيد جمالاً اذا وُضِعت بينها آنية فيها نباتات مزروعة مما يعيش وينضرُ في الظل . والفخر الموائد تزيد بهجةً بالازهار والاثمار اذا رُتِّبت ترتيبًا جميلاً وتخللتها اوراق الاشجار

واذا لم يكن في البيت اثاث فاخر ولا على مائدتهِ آنية ثمينة فالزينة الطبيعيَّة بالازهار والاثمار والرياحين تجتذب عين الرائي فينشرح لها صدرهُ ولا يلتفت الى سواها . وهذه هي الزينة التي يمكن تجديدها كل يوم او كل بضعة ايام . ولكن للبيت زينة أُخرى تفوق كل زينة وهي انس المحايا وطلاقة وجوههم وحسن منطقهم فكم من بيتٍ يدخلهُ الانسان ويخرج منهُ طافح المحيا مسرور الخاطر كانهُ تمتع بمشاهدة اجمل منتزهات الدنيا وما ذلك الاَّ لانهُ رأى من انس اهل البيت وكلامهم الطيِّب ما شرح صدرهُ وطيَّب نفسهُ

وحب الزينة والترتيب ملكة تربو عليها البنت صغيرة فتتملك منها حتى اذا صارت ربَّة بيت ظهرت هذه الملكة في ترتيب بيتها وتزيينهِ سواء كانت فقيرة ليس في بيتها شيء من الاثاث الفاخر او غنيَّة بيتها مملوء بالخدم . وطلاقة الوجه وانس المحاضرة ملكة يربو عليها الصغار ايضًا فتظهر فيهم كبارًا وتجتذب قلوب الناس اليهم . والامُّ هي المطالبة بتربية هاتين الملكتين في اولادها اي حب التزيين والترتيب وطلاقة الوجه وحسن المحاضرة . وكان الاجدر بالشاعر الذي قال

الابنُ يبنشا على ما كان والدهُ ... انَّ الغصونَ عليها ينشأُ الثمرُ

ان يقول . الابن ينشا على اخلاق مرضعهِ . لان التربية والقدوة لها اليد الطولى في تكييف اخلاق الاولاد . الاَّ اننا لا ننفي مطالبة الاب بذلك ولو لم يعاشر اولادهُ قط لان للوراثة

فعلاً قويًا في اخلاق الاولاد وقد يتغلَّب فعلها على فعل التربية والقدوة اذا كانت اخلاق الوالدين راسخة في اسلافهما . ولكن مهما كانت اخلاق الوالدين شكسة لا يُقطَع الرجاء من اصلاح اخلاق اولادهما اذا أُحسنت تربيتهم . ومهما كانت اخلاقهما حميدة يخشى على اولادهما ان تفسد اخلاقهم اذا لم تحسَن تربيتهم . فربي الاولاد مطالب مثل والديهم ولا سيَّما اذا اؤتُمِنوا على تربيتهم صغارًا . قال الحكيم ربِّ الولد في طريقهِ فمتى شاخ لا يحيد عنهُ وما احسن ما قالهُ الشاعر

وانَّ مَن ادَّبتهُ في الصبا كالعود يُسقى الماء في غرسهِ

وقالوا العلم في الصِغَر كالنقش في الحجر . وعلى المربي ان يربي نفسهُ قبلما يأخذ في تربية الصغار

نوم الاولاد

حدَّد بعضهم مدَّة النوم اللازمة للاولاد فجعلها ١٢ ساعة في اليوم قبلما يبلغون السنة الرابعة و١١ ساعة من الرابعة الى السابعة وعشر ساعات ونصف من السابعة الى العاشرة وعشر ساعات من السنة العاشرة الى الخامسة عشرة

تحويل الخمر الى شمبانيا

امزج ثلاثين قمحة من بي كربونات الصودا الناعم الجاف و٢٣ قمحة من الحامض الطرطيريك الناعم الجاف و٢٤ درهمًا من السكر الناعم وضع هذا المزيج في قنينة الخمر وسدها حالاً فبعد دقيقة من الزمان تصير الخمر تزبد كالشمبانيا

خمر البرتقال

اغلِ اربعين رطلاً (ليبرة) من السكر ربع ساعة في ١٣٠ رطلاً من الماء ثم اعصر ٧٥ برتقالة وامزج عصيرها وقشرها بمذوب السكر بعد ان يبرد الى درجة ٨٥ فارنهيت وضع المزيج في برميل وحرِّكهُ مدة ثلاثة ايام او اربعة ثم سدَّهُ واتركهُ ستة اشهر فيصير ما فيهِ خمرًا

حفظ اللبن من التعميض

أضف الى اللبن الحليب قليلاً من البورق فيحفظ من الفساد بضعة ايام

الازهار والاثمار الصناعية

امزج فتات الخبز والمغنيسيا والنشا الناعم واعجن المزيج جيدًا واتركهُ حتى يجمض ثم لوِّنهُ بالالوان المطلوبة واصنع الاثمار والازهار منهُ وادهنها بقرنيش الكمبوج

باب الهندسة

البليت

يعلم المهندسون انهم في حاجة شديدة الى مادة لنسف الصخور قويّة الفعل لا تلتهب التهابًا ولا يخشى من نقلها من مكان الى آخر . ويقال ان هذه الشروط كلها قد اجتمعت في مركّب جديد اخترعهُ احد الاسوجيين وسُمّي بالبليت وهناك بعض الامتحانات التي اثبتت ان استعماله خالٍ من الخطر وانهُ شديد الفعل عديم الالتهاب

صُنع خرطوش من البليت ووُضع على لوح ثخين من الحديد وطُرح على الخرطوش قطعة من الحديد ثقلها نصف طن عن علوّ عشرين قدمًا فلم يتفرقع البليت . ووضع رطل من البارود بجانب ورقة مملوءة بالبليت واشعل البارود فاشتعل ولكنّ البليت لم يشتعل . وطرح جانب من البليت على الجمر المشتعل الى درجة البياض فذاب ذوبانًا ولم يتفرقع ولم يكد يشتعل . وكرّرت هذه الاعمال نفسها مرةً أُخرى فكانت النتيجة واحدة . ولا يشتعل البليت الاّ بكبسول خاصّ بهِ

وأُشعل على صفيحة من الحديد ثخنها نحو سنتيمتر واشعل الديناميت على صفيحة أُخرى فكان الديناميت يثقب الصفيحة ثقبًا بفعلهِ السريع واما البليت فكان يفعر الصفيحة تفعيرًا ويشقها شقًّا دلالةً على ان فعلهُ بطيء ولو كان شديدًا . ومُلئ صندوق بخراطيش البليت وأُغلق ووُضع خرطوش آخر على غطائهِ واشعل فاشتعل ومزّق الصندوق اربًا اربًا وبعثر الخراطيش التي فيهِ ولكنهُ لم يشعلها . وأُغمّت الارض بثلاث ابرات من البليت واشعلت فحفرت ثقبًا في الارض قطرهُ ١١ قدمًا وعمقهُ ١١ قدمًا واثارت التراب منهُ الى علو مئة او مئة وخمسين قدمًا . ولُغمّت الارض بهِ تحت الجر ففعل هذا الفعل نفسهُ . ولغمّت بهِ مناجم الحديد في مدلسبرج فاقتلع صخور الحديد ورماها بدون ان يكسرها كسرًا صغيرة كما يفعل الديناميت ولم يتولد منهُ غازات كريهة

ولما رأت شركات السكك الحديدية ان البليت لا يلتهب من تفسهِ ولا بالعوارض الخارجية سمحت بنقلهِ في السكك الحديدية . اما تركيبهُ فمن نيترات الامونيوم والترينتر وبنزول بنسبة خمسة من الاول الى واحد من الثاني

وقالت جريدة الصنائع ان البليت مركّب من خمسة اجزاء وزنًا من نيترات الامونيا وجزء من الدينترو بنزول او النيترو بنزول ويكون مسحوقًا مصفرًا وطعمهُ ورائحتهُ مثل نيترات الامونيا التجاري . ويقال انهُ اقوى من قطن البارود ومن الديناميت ولا يشتعل بالضغط ولا بالوقوع ولا بالكهربائية ولا بوقوع الصواعق ولا بالفرك ولا بالنار ولا يشتعل الاَّ بواسطة نوع خاصٍّ من الكبسول . ولا يتولد منهُ غازات كريهة مثل الديناميت ولا يتولد منهُ لهب حينما يشتعل فيمكن استعمالهُ لنسف معادن الفحم الحجري بدون ان يشعلها . واصطناعهُ خالٍ من كل خطر ولو كان ذلك في الاقاليم الحارّة . وكذلك نقلهُ من مكان الى آخر . ويمكن حشو القنابل بهِ واطلاقها من المدافع ولا يخشى ان البارود يشعلهُ في القنبلة فيشتعل ويشق المدفع بل تذهب القنبلة ولا يشتعل فيها الاَّ اذا اصابت الهدف فاشتعل الكبسول الذي فيها بصادمتهِ الهدف وحينئذٍ يتفرقع البليت ويفعل فعلهُ الذريع

ازمّة الدواب

تربط الدابّة بالمركبة او بالعجلة فتجرُّها تارةً بالليّن وطورًا بالعنف حسب سهولة الطريق وخشونتهِ . وقد تكون جارية في اعظم سرعتها وغير مستعدّة لشيء من المقاومة واذا بحصاة في طريق العجل تصدُّ حركتهُ بغتةً وتجعل جرَّهُ رابع المستحيلات فتوهن عزائم الدابّة بهذه المقاومة الفجائية والسوط على ظهرها يمنعها من الوقوف فوق ما تجدهُ من المفاجئة فتزول منها قوّة عظيمة تمرر حياتها وتقصّر عمرها . وهذا سبب اكثر ما يحدث في الدواب من "السقط" والموت الباكر . وقد اصلح الفرنسويون هذا الخلل من ست سنوات بايصال الازمّة بالسلاك مرنة تتصل بينها وبين المركبات حتى اذا اعترض المركبة شيء من المقاومة فالسلك المرن يتناول المقاومة ويضعفها ويقال ان احوال الدواب صلحت كثيرًا بعد استخدام هذه الواسطة

اكبر مطارق الدنيا

الاولى مطرقة كروب في اسن ببروسيا ثقلها اربعون طنًّا وصنعت سنة ١٨٦٧ . والثانية مطرقة ترني بايطاليا ثقلها خمسون طنًّا وصنعت سنة ١٨٧٢ . والثالثة مطرقة كروسوت بفرنسا ثقلها ثمانون طنًّا صنعت سنة ١٨٧٧ . والرابعة مطرقة كوكرل في بلجكا ثقلها مئة طن صنعت سنة ١٨٨٥ . والخامسة مطرقة كروب الاخيرة ثقلها مئة وخمسون طنًّا صنعت سنة ١٨٨٦ . وما ادراك ما المئة والخمسون طنًّا فلو قطعت قطعًا وحملت على الجمال وحُمّل الجمل منها مئتي اقة للزم لها ست مئة جمل . ومع ثقلها العظيم يرفعها البخار ويخفضها ويطرق بها

كأنه امهر الصناع بطرق ادوات الساعة بطرقة لا يزيد ثقلها عن بضعة دراهم . قيل ان امبراطور جرمانيا زار معمل كروب مرة فاخذ احد العملة ساعة الامبراطور ووضعها تحت هذه المطرقة واطلق سيل البخار فنزلت المطرقة بقوة تدك الجبال وحالما وصلت الى الساعة اوقف العامل الآلة المحركة لما فوقفت ولم تمس الساعة فاندهش الامبراطور من ذلك وابقى له الساعة . وكان في معمل كروب هذا سنة ١٨٦٠ الف وسبع مئة واربعة وستون عاملاً فبلغوا سنة ١٨٧٠ سبعة آلاف واربعة وثمانين عاملاً وسنة ١٨٨٥ عشرين الف عامل . ويخص بهذا المعمل ثلاثة مناجم من مناجم الفحم الحجري وخمس مئة وسبعة واربعون منجماً من مناجم الحديد في جرمانيا وكثير غيرها في اسبانيا

ربح المخترعات الصغيرة

ان مخترع قلم الستيلغراف يربح منه سنوياً اربعين الف جنيه ومخترع قطعة الصبغ الهندي التي توضع على رؤوس اقلام الرصاص لمحو الكتابة ربح منها عشرين الف جنيه ومخترع النعال الحديدية التي توضع على كعوب الاحذية باع منها سنة ١٨٧٩ اثني عشر مليون حديدة وسنة ١٨٨٧ مئة وثلاثة واربعين مليون حديدة وبلغ ربحه منها مئتين وخمسين الف جنيه . ومخترع قطعة النحاس التي توضع على رأس احذية الاولاد يربح منها سنوياً نحو عشرين الف جنيه . ومخترع حية فرعون ربح منها عشرة آلاف جنيه . واربح المصنوعات كلها لعب الاولاد فبعضها يربح منه مخترعه اربع مئة جنيه كل اسبوع وبعضها يربح منه خمسة عشر الف جنيه كل سنة . وهناك لعبة اسمها دولاب الحياة ربح منها مخترعها مئة الف جنيه

رصف الطرق بالخشب

شاع في بعض مدن اميركا رصف الشوارع بقطع مكعبة من الخشب توضع حتى تكون اليافها الطولية قائمة . ويقال ان الشوارع المرصوفة بهذه القطع تقيم من عشر سنوات الى اثني عشرة سنة بدون ان تتلف وتنفق رصف المتر المربع نحو ثمانية فرنكات فقط مع ان رصف المتر المربع بالاسفلت يبلغ عشرين فرنكاً

جنى الاختراع عند اهله

اخترع رجل اميركي اسمه حبرام مكسم بندقية سريعة الاطلاق فاشترت الحكومة الانكليزية هذا الاختراع منه بمئة وسبعين الف جنيه

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففضاءُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستدر على المطوّلة

الجنس الشامي الابيض

حضرة منشئي المنتطف الاغر اجلها الله

اطلعتُ على ما اوردتم في الجزء الثاني عشر من السنة السالفة من كلام العلّامة سابس في الجنس الشامي الابيض وسكان فلسطين انهم اتوا اليها من بلاد الانكليز فبلاد افريقية . واستغربتم رأيهُ وقلتم انهُ لم يزل فطيرًا الخ . فقد ارتأى علماء اليهود رأيًا يشبه هذا الرأي منذ عهدٍ قديم وقالوا ان الكنعانيين وهم آباء الاموريين واليبوسيين اتوا من ارض افريقية الى ارض فلسطين وتملكوها وتوطنوها وكان ذلك حين أتى ابرهيم الخليل الى هذه الارض وبرهنوا ذلك بكلام التوراة الشريفة حيث يقال فيها : "وكان الكنعانيون حينئذٍ في الارض" (ت ١٢ . ٦) ولفظة اذ او أوز في العبرانية تأتي امّا لاستئناف الزمان السالف او الزمان الخالف فلا يسوغ لنا ان نستثني الخالف لان الكنعانيين قد قطنوا في هذه البلاد الى ان دوختها بنو اسرائيل وملكوا عليها بذباب السيف . فنستثني الزمان السالف اي ان الكنعانيين لم يكونوا يسكنون في هذه البلاد من قبل . وقد نُقل عن المؤرخين القدماء ان نوح قسم كرة الارض لاولادهِ الثلاثة فاعطى قسم اسيا لابنهِ سام وافريقية لحام واوربا ليافث فبناءً على ذلك نقول بالظن والتخمين ان بعض قبائل بني حام ارتحلوا من ارضهم الى اوربا وتوطنوها كما رحل بنو كنعان الى ارض فلسطين وتملكوها وعليهِ فكان ارض فلسطين وشعوب افريقية وبعض قبائل اوربا من اصل واحد ومن ثمّ المشابهة الكلية بين الاموريين واليبوسيين والانكليز . او ان بعض قبائل بني يافث ترحّلوا من ارضهم الى اسيا وسكنوا مع بني

سام كما قال نوح في بركاته لابنائه : "يوسع الله ليافث ويسكن بين اهالي[1] سام

اما الرجم الموجودة في هذه البلاد فالظاهر ان الامم السالفة كانت تقيم رجم الحجار على اجداث موتاها علامةً ورسمًا حتى ترى الناطقين بالضاد قد اطلقوا اسم الرجمة على كل علامة تكون على قبر. وكان اليهود يقيمون رجمة حجار على مدفن من يقتل عاصيًا او ماردًا او مرتكبًا جريمة جسيمة لتكون ذكرى وعبرة لكل من يقتدي باعماله عوضًا عن الرجم حبًا الذي كان من اجراء الحكومة ولذلك اقاموا رجمة حجار على قبر ملك عاي وقبر ابيشلوم بن داود

هذا ما رأيت ان اوردهُ الآن وسبحان من اظهر لكل من يحب ذم اليهود فيدحض آراء اعلامهم ويفند احكامهم ان آراءهم وطيدة وحكمتهم فريدة وعلمهم واسع وقولهم ناجع نافع يلذ كل قارئ باخبارهم ويرتشف من مناهل افكارهم والشكر والثناء على همة العلامة سايس الذي وضع لهذا البحث اساسًا واضاء للطلاب والكتاب نبراسًا

يهود آ. سفير اللاوي

الجواب عن السوال القضائي

على مقتضى السؤال نقول ان البيع يتم بمجرّد قبول احدها البيع والآخر الشراء بالثمن المتفق عليه ويحكم بالتزام زيد بالتسليم متى كان متصفًا بالاهلية للتصرف بغير اجبار ولا اكراه

اما اذا كان امتناع زيد عن التسليم هو بداعي ان الثمن دون قيمة المبيع فلا يعتبر العقد في هذه الحالة عقد بيع الّا انهُ يعتبر عقد هبة للمشتري ويجوز لهُ التمسك بهِ وطلب تأييدهِ لسبق القبول منهُ

فيؤخذ من ذلك ان البائع لا حق لهُ في الامتناع عن التسليم. وابطال المبيع يكون بناء على طلب مدائنهِ لانهُ يعتبر ان البائع قصد بهِ غشًا وتدليسًا كما تقرّر في المادة (٤٣١) من القانون المدني المصري

دمنهور احد المشتركين

(١) ان مترجمي التوراة الشريفة يترجمون هذه اللفظة خيمة او مسكن والصواب انها تأتي تارةً بمعنى خيمة وطورًا بمعنى أهل فعلى المترجم ان يميز بينهما

اخبار واكتشافات واختراعات

تكبير التلسكوب

قال علماء الفلك بان كبر التلسكوب لا يساعد في اكتشاف احوال الاجرام السموية بل يعينهُ بدليل ان اكثر ما عُرف في هذا القرن من امر الاجرام السموية عرف بواسطة تلسكوبات متوسطة الحجم فـلا حاجة اذًا الى تكبير التلسكوب . ويظن البعض ان هذا القول غير مقارن للصحة ودليلهم نجاح التلسكوب الاميركي الجديد . وقد عُهد الآن الى المستر كلارك ان يصنع تلسكوبًا قطر زجاجهِ اربعون قيراطًا وفي نية المستر كلارك ايضًا ان يصنع تلسكوبًا آخر قطر زجاجهِ ستون قيراطًا حتى لا يعود القمر يبعد عن الارض الاَّ الوقًا قليلة من الاقدام فيصير امرهُ معروفًا اكثر من اواسط افريقية وقد قدّرت نفقة ذلك بنحو مليون ريال

حفظ الازهار

توضع الازهار مع كمية من الكلس المحروق في انبوب يسد سدًّا درسيًا فيختفي بذلك اكسجين الهواء ويتخذ الكلس قسمًا من رطوبة الازهار مع كمية من الحامض الكربونيك فتبقى محفوظة في نيتروجين الهواء

إحسان حسن

تبرَّع المستر وليمسون احد اغنياء فيلادلفيا بخمسة ملايين ريال لبناء مدرسة علميَّة صناعيَّة في مدينة فيلادلفيا تشبه مدرسة جيرارد الشهير وقد عيَّن لبنائها سبعة وكلاء وهو مخترف المزاج ويرجو اتمام العمل قبل وفاتهِ فليذكَّر اغنياءنا

العناكب السامة

من العناكب ما لا يخشى شرُّهُ ومنها ما يبرز سائلًا سامًّا للغاية فحصهُ بعضهم فوجد خمسةً وعشرين في المئة من ثقلهِ سمًّا زعافًا يزيد فعلهُ على سائر السموم المعروفة الاَّ سمّ الافعى حتى اذا كانت نسبتهُ الى بدن الحيوان نسبة واحد الى ثلاثين مليونًا قتلهُ

السِمَن والنحافة

اذا اردتَ ان تسمن فكل الدهن والزبدة واللبن والخبز والبطاطا والقمح والارز والنشا والسكّر واشرب الحلو من الشراب واجتنب الحوامض ونم كفايةً ولا تحمّل نفسك فوق طاقتها واذا اردتَ ان تنحف فاجتنب هذه المذكورات وكل اللحم الهبر ولحم الطيور والبيض والخضر واشرب الشاي والقهوة والحوامض وروّض جسمك وعوّدهُ على العمل

نباهة الهرّ

قالت جريدة الطبيعة الفرنسوية بلسان احد الثقات ما مفادهُ قال : كان في سقف احد الاديرة في رومية وكرّ تأوي اليهِ الحمام منذ زمنٍ طويل وتبيض فيهِ بلا معارض ولا مانع

وحدث ان هرةً جائعة اتت في احد الايام ووقفت مقابل الوكر كأنها تلتمس ظاملًا واخذ نا العجب عند ما رأيناها واقفة لا تبدي حراكًا والحمام يجانبها فلبثنا ننتظر ما يكون ونحن نعلم ان في ذلك سرًّا . وان تلك الهرّة انتظرت قليلًا الى ان طار زوج من الحمام فادخلت يدها في الوكر واخرجت منهُ بيوضًا صغيرة ثمّ ارجعتها الى مكانها وبقيت تختلف الى الوكر كل مساء في الوقت نفسهِ مدة اسبوع الى ان افرخت البيوض وكانت حينئذٍ تأتي اليها فتتأملها ثم تذهب كأنها تستصغرها الى ان دخلت الوكر اخيرًا واخذت منهُ فرخًا واكلتهُ ونحن نرى ذلك عيانًا ولم تكن تأكل اكثر من فرخين كل يوم ولكنها ذهبت في احد الايام واخذت فرخًا على جاري عادتها ففرّ من يدها فوقفت مبهوتةً كمن اسقط في يدهِ ثم ابتدرت بقية الفراخ فلم تبقِ ولم تذر ولما نهضنا في الصباح التالي رأينا على البرج عظام عشرين منها

نباهة الخيل

لاحظ احد الفلّاحة عترًا وحصانًا يرعيان في احد الحقول وكان الاولاد يتردّدون الى هذا الحقل ويضربون العنز بالعصي ويرمونها بالحجارة والحصان يرى ذلك ويتذمّر ثم انهُ في احد الايام ترصد احد هؤلاء الاولاد وامسكهُ في طوقهِ ورماهُ من على السياج الى الطريق والرجل يرى ذلك عيانًا

غابة متحجرة

اعلن الموسيو فليب تومس للمجمع العلمي في باريس اكتشاف غابة متسعة نظير الغابة المتحجرة شرقي القاهرة واشجارها تشبه اشجار هذه الغابة ايضًا ولم يتفق الباحثون في الاحافير زمن تحجرها . وسبب تحجرها وجود مادة جلاتينية من السليكا في الصخور التي تخلل الاشجار

عدد النجوم

لا يبلغ عدد النجوم التي ترى بالعين المجرّدة اكثر من ٦٠٠٠ وذلك يتوقف على صفاء الجوّ وحدّة اعين الناظرين ولا نستطيع ان نرى غالبًا اكثر من النصف في القسم الشمالي والنصف في القسم الجنوبي واكثر عدد يرى بالنظارة ٦٠٠٠٠٠٠٠ منها ٢١٤٩٣٦ من العظم الاوّل الى التاسع ونصفها في القسم الشمالي ونصفها الآخر في القسم الجنوبي

كان عدد الناس في المسكونة سنة ١٨١٠ ستمئة وثمانين مليونًا فاصبح سنة ١٨٧٠ الفًا وثلثمئة وواحدًا وتسعين مليونًا اي ان عددهم تضاعف في مئة سنين سنة

مدينة تمبكتو

ذكرنا في المجلد السادس من المقتطف صفحة ٦١ ان هذه المدينة واقعة في ١٧° و٤٧′ من العرض الشمالي وقد تحقق الآن انها واقعة في ١٦° و٤٦′ من العرض الشمالي

فقد الانياب بالوراثة

ذكر احد الاطباء في جريدة التيمس الطبية انهُ شاهد بين المرض الذين كان يعالجهم اعضاء عائلةٍ واحدة فاقدي ناب الفك السفلي من الجهة اليسرى وقد تتبع اثر تلك الوراثة الى خمسة انسال والامر الغريب ان عضوًا من تلك العائلة كان له ناب زائد في فكهِ السفلي

الجراد وكلف الشمس

لاحظ بعضهم ان الجراد يكثر في السنين التي تبلغ فيها كلف الشمس اقلها

ان الخيوط التي تستخرج من جذوع نبات القطن تنوب عن القنب في جميع استعمالاتهِ

ولدت احدى النساء في اميركا ستة اولاد مرَّةً واحدة وقد عاش جميعهم وجُعل لهم علامات تميّز بعضهم عن بعض

روى بعضهم للجمع الطبي في باريس انهُ بمجرد نظرهِ الى النور الكهربائي الساطع يضع دقائق فقد حاسة السمع ويبقى اصم مقدار ساعة ونصف ثمَّ اعاد العملية نفسها بعد ما تأكد انهُ شفي من طرشهِ فعاد اصم كالاول ولكنهُ لم يصبهُ شيء عند ما تطلع بالعين الواحدة

زجاج حديدي

شاع في انكلترا حديثًا استعمال مادة تقوم مقام الزجاج الاعتيادي وهي لينة يمكن طبعها ولفّها كالجلد ولونها كهربائي غير انهُ متغير من اللون الذهبي الفاتح الى الاسمر المائل الى الصفرة وهي خيوط حديدية دقيقة محوكة سدًى ولحمةً مطلية بفرنيش زيت بزر الكتان الخالي من الصمغ والقلفونة وهي غير قابلة للتغير مهما احميتها او بردتها وكيفية عملها ان تغطّس تلك الخيوط من حافاتها في حوضٍ مملوء من الفرنيش المشار اليهِ اثنتي عشرة مرة ثم تنشّف في هواء جافٍّ وتخزن الى ما شاء الله

وهذا النوع من الزجاج اغلى من النوع الاعتيادي ولا ينكسر ولا يتخدّش ابدًا وقلما تنفذ منهُ حرارة الشمس ولذلك يستعملون بهِ البيوت ويختلف طول اللوح من عشر اقدام فما فوق وعرضهُ من اربع فما فوق

تكسَّر اربع وستون سفينة في الاسبوع الاخير من شهر نوفمبر (تشرين الثاني)

انعم وزير المعارف الفرنسوي بوسام من الذهب على ابرع طلبة اللغة الافرنسية في انكلترا ليشجّع تعلم تلك اللغة فيها

معظم قوة السفن

كان معظم قوة كلٍّ من السفن التي تعبر الاوقيانوس الاتلنتيكي سنة ١٨٨١ يعادل ثمانية آلاف حصان وعند الايطاليين الآن سفينتان قوة كل منهما تعادل قوة ثمانية عشر الف حصان

تاثير الساعات في الابدان

ادرجنا نبذةً هذا عنوانها في الجزء الماضي من المقتطف فلما اطلع عليها حضرة الدكتور شبلي شميل صاحب الشفاء افادنا انهُ شاهد ذلك في نفسهِ مرارًا فاذا اعتدل مزاجهُ اعتدل مسير ساعتهِ واذا اضطرب اضطرب مسيرها

ريح التأليف عند الافرنج

ألّفت مسز برنت الاميركية رواية فابتاعها منها احد الطباعين الاميركيين بثلاثة آلاف وسبع مئة وخمسين جنيهًا . وهذا قليل بالنسبة الى ما دُفع للمؤلفة جورج اليوت فانها باعت رواياتها المسماة رومُلا بسبعة آلاف جنيه . فاين مؤلفو الروايات في العربية وابن رواياتهم التي تأكلها الجرذان ولا يباع منها ما يقوم بثمن ورقها . ولقد سمعنا كثيرين منهم يتحسرون لانهم ولدوا في لغة كسدت بضاعة العلم عند اصحابها حتى عدّت من سقط المتاع . اصلح الله الاحوال

شاهد احد الاطباء في الولايات المتحدة عددًا عظيمًا من السود لكل منهم ثماني اضلاع ولكنهُ لم يشاهد ذلك في الهنود الحمر الاّ مرةً واحدة

تلوين العناصر للهيب

قال احد العلماء ان بعض العناصر المتشابهة الخواص يلوّن اللهيب لونًا منّا مثال ذلك البوتاسيوم والصوديوم فان خواصهما الكيماوية متشابهة والبوتاسيوم يلوّن اللهيب لونًا بنفسجيًّا والصوديوم يلوّنهُ لونًا اصفر برتقاليًّا وكلٌّ منهما منمٌّ للآخر وكذلك الباريوم والسترنتيوم فانهما متشابهان الخواص والاول لون لهيبهِ اخضر والثاني لونهُ احمر وقس عليهما النوتيا والكدميوم . ويظنّ هذا القائل ان لوني البوتاسيوم والكلسيوم يدلان على ان هذين العنصرين مركبان لانهما من الالوان المركبة فالبنفسجي مركب من اللون الازرق واللون الاحمر والبرتقالي مركّب من الاحمر والاصفر

يبلغ عدد الكتبة في بنك انكلترا نحوًا من الف كاتب ومبانيهِ تشغل اكثر من ثمانية فدن من الارض وهو اشهر بنك في الدنيا

لا يارس سائقو المركبات منهم في باريس ما لم يفحصوا فحصًا مدققًا في معرفة الطرق واصلاح ما تكسّر من المركبات والباس العدد للحصن الخشبية

يقال ان اغنى نساء نيويورك سيدة اسمها هغاريت فقد ورثت من ابيها اربعة ملايين جنيه ولم تقتصر على خزن ما ورثته والاتفاق منه بل وضعته في الاشغال الكثيرة الارباح فربا كثيرًا . وهي من المشهورات في معرفة اللغات وفي العلوم الرياضية وتنفق جانبًا كبيرًا من ربع مالها في اعمال البر

قطة عجيبة

ماتت بالامس قطة في اميركا كان لها سبع ارجل وذنبان فكانت قطة واحدة من الامام واثنتين من الوراء . وكانت بذلك تمشي على اية زاوية ارادت دون ان تدور

ريح الممثلين

جال الموسيو كوكلين (الذي اتى القاهرة في العام الماضي) ثلاثة اسابيع في فينا وبعض مدن روسيا فجمع فيها ١٦٨٥٢ جنيهًا وكان نصيبهُ من ذلك ٤٨٠٠ جنيه وكان معهُ مديران للتمثيل ربحا بعد كل النفقات ٢٤٣٠ جنيهًا . وساره برنار (برنهرت) التي تدهش الآن اهل مصر بتمثيلها البديع مثّلت خمسين ليلة في احد مراسح باريس سنة ١٨٨٤ فكان دخلها فيها ١٨ الف جنيه

اعتناء فرنسا بالتمثيل

تنفق حكومة فرنسا كل سنة ٢٢ الف جنيه على الاوبرا العمومية في باريس و ٩٦٠٠ جنيه على التياترو الفرنسوي و ١٠٠٠٠ جنيه على الاوبرا المنزلية وبعض المراسح

انسنا في هذه الاثناء بلقاء العلّامة الفاضل الاستاذ سابس وقد اهدى الينا كتابًا جديدًا ألّفهُ عن ملاكة الحثيين القدماء وسنأتي على خلاصتهِ في الجزء التالي ان شاء الله

قدوم اديب

قدم القاهرة جناب صديقنا النبيه جميل افندي مدوّر صاحب كتاب حضارة الاسلام الذي صار اشهر من نار على علم فرحّب بهِ اصدقاؤهُ وخلانهُ

مكاتب السكك الحديدية

ستنشيء شركات السكك الحديدية بين اوستريا وهنغاريا مكاتب تحتوي كتبًا عديدة في جميع اللغات ثمن الواحد منها من فلورين واحد الى اثنين فيستعير المسافرون ما ارادوا من تلك الكتب باجرة بخسة ويمكنهم ان يردوا ما استعاروهُ ويستردوا دراهمهم في اي محطة وصلوا اليها

ربحت الحكومة الانكليزية في السنة الماضية مليونًا وخمسمئة الف جنيه من اعطاء الرخصة في بيع البيرا

رزئ استاذنا الفاضل الدكتور يوحنا ورتبات بوفاة نجلهِ وليم ورتبات استاذ الانكليزية في قصر العيني ومؤلف القاموس العربي الانكليزي توفي الى رحمة تعالى في ٢٤ من الشهر الماضي عزّى الله آله عن فقدهِ

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه وحل اقامته امضاء واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم تدرج السوال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّره سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر تكون قد اغفلناهُ لسبب كان

(١) الفيوم . ابرهيم افندي رمزي . هل تقرّر امكان قراءة الافكار واذا اجبتم بالايجاب فما تعليل ذلك

ج . ان اشهر قارئي الافكار كيرلند والارجح انهُ صادق في اقوالهِ وهو نفسهُ قد نسب قراءتهُ للافكار الى حركة عضلية خفية في من يقرأ لهُ افكارهُ يشعر بها كيرلند ولا يشعر بها صاحبها . والارجح عندنا ان قراءة الافكار صحيحة ولكن تعليلها غير معروف

(٢) ومنهُ . هل وجد الباحثون اجرامًا آهلة بحيوانات غير الارض

ج كلّا

(٣) ومنهُ . اذا كانت الشمس مركز العالم والاجرام كلها منجذبة اليها بالجاذبية العامّة ولا توجد قوّة خارجة عن العالم تجذب الاجرام نحوها حتى تتعادل القوتان وتبقى الاجرام في اماكنها فلماذا لا نجد الاجرام تنجذب دائمًا قاصدةً الشمس لانها اكبرها حجمًا حتى تقع على سطحها

ج . ان الشمس هي مركز النظام الشمسي فقط وهو يشمل الارض والسيارات كالمريخ والمشتري وزحل واقمارها . وهذه الاجرام كانت جزءًا من الشمس فانفصلت عنها بقوّة التباعد عن المركز كما ينفصل الوحل عن عجل المركبات وهي باقية على ابعادها لانها تحت سلطان قوتين وقوة الانجذاب نحو الشمس بالجاذبية العامّة وقوة الاندفاع عنها بالتباعد عن المركز

(٤) مصر القاهرة . ابرهيم افندي عباسي . كيف تصنع صناديق الصفيح التي تظهر ملونة بالوان مختلفة لامعة وتحت الالوان خطوط كالصوف

ج . الارجح ان طريقة عملها محفوظة سرًّا لاننا لم نعثر على شرحها حتى الآن ولكننا نرجح ان الواح الصفيح تطلى اولاً بالتوتيا (الزنك) والتوتيا تتبلور من نفسها فيتكوّن على سطحها خطوط هندسيّة كما ترون ثم تدهن بفرنيش شفاف ملون بالوان الانيلين او غيرها من الالوان

(٥) الروضة . عبد الله افندي ماهر كيف يغزل القطن والصوف في اوربا

ج . لذلك آلات خاصّة وسنصفها بالتفصيل

في الجزء التالي

(٦) ومنه . رأينا رجلاً مغربيًا يدّعي الطب فاذا أتي اليو بالمريض امر باضرام نار الفحم ووضع باطن قدميو امام النار نحو خمس دقائق ثم يضع كعب قدميو مكان الالم في الشخص المريض فلا يمضي اربع وعشرون ساعة حتى يظهر جلد المريض حيث وضع الكعب كانهُ مكويٌّ بالنار فكيف يحدث ذلك

ج . اذا كنتم سمعتم ذلك سمعًا ولم تروهُ عيانًا فالارجح ان فيو مبالغة واذا كنتم رأيتموهُ عيانًا فيحتمل ان حرارة قدم المغربي وشدّة احساس جلد المريض واعتقادهُ انهُ سيكوى كلّ ذلك يؤثر فيو تأثير الكي . اما حرارة كعب القدم فقد تكون شديدة جدًّا والمغربي لا يتألّم منها لسمك جلد القدم وقلّة الاعصاب فيو . واحساس جلد المريض شديد جدًّا لانصراف القوة العصبية اليو بواسطة الالم . وللاعتقاد تأثير شديد فقد روى الاطباء الثقات انهم كانوا يلصقون طوابع البوسطة على جلد الانسان ويقنعونهُ انهم الصقوا عليو حراقة فتفعل بو طوابع البوسطة فعل الحراقة . وتعليل ذلك غير معروف تمامًا حتى الآن

(٧) سوهاج . تادرس افندي جرجس . اذا بدا الشيب في رأس الانسان او عارضيو فهل من واسطة لابقائو وهل يؤثر الطقس في سرعة انتشارو بان يزيد في الصيف مثلاً وينقص في الشتاء وهل يتم في جميع الناس في وقت واحد وهل يشعر الانسان بالشيب عند حدوثو

ج . يظن ان العناقير والوسائط الصحية التي تقوّي الجسم والشعر تؤخر الشيب ايضًا ولكن ذلك غير مؤكد . ولا يُعلَم ايضًا ما اذا كان سير الشيب في الصيف اسرع منهُ في الشتاء او بالضد ولكن عُلم ان نموّ الشعر يزيد باشتداد البرد قال الذين ساحوا في سيبريا ان شعور لحاهم كانت تنمو باسرع مما تنمو في البلدان الحارة كأنّ الطبيعة تقي الشعر كثيرًا اتقي الجلد بو من البرد وليس للشيب زمن محدود ولا يشعر بو الانسان

(٨) صنعاء اليمن . عبد الله افندي زهدي . كيف يعمل السيرمشيتي

ج . تنزع المادة الزيتية من رأس الحوت المعروف بالكاشولى وتغلى مع الماء فتطفو المادة الشمعية المعروفة بالسيرمشيتي على وجه الماء وتتبلور حينما تبرد ثم تنقّى باذابتها في مذوب خفيف من البوتاسا ويزال الزبد عنها ثم تذاب بالبخار وتفرغ في القوالب

(٩) ومنه . كيف يعمل اللعل الاحمر

ج . ينقع مسحوق الدودي في ماء الشادر نحو اسبوع ثم يخفف بالماء ويضاف اليو مذوّب الشب الابيض فيرسب منهُ اللعل

باب الهدايا والتقاريظ

الايضاح على مقالات اقليدس

قال استاذنا الدكتور فان ديك في مقدمة كتاب الهندسة الذي وضعهُ في العربية منذ احدى وثلاثين سنة "ان اشهر مؤلفات اقليدس الاصول الهندسيَّة ولم تزل الى ايامنا هذه افضل ما صُنِّف في هذا الفن". ونحن قد علمنا ذلك بالاختبار فقد درَّسنا كثيرًا من العلوم الرياضية والطبيعيَّة التي تعتمد على الهندسة في ايضاح قضاياها، فوجدنا ان هندسة اقليدس ولا سيما نسخة بلافير الاسكتسي التي اعتمد عليها الدكتور فان ديك تتكفل بايضاح كل ذلك حتى لم نحتج ان نزيد عليها الاَّ قضية واحدة. وقد رأينا كما رأى غيرنا ان هذه النسخة يحتاج كل فصلٍ منها الى رديف من المسائل تمرينًا للطلبة. وهذه الحاجة قد وفى بها صديقنا الرياضي الاديب جرجس افندي هبام فوضع كتابًا سمَّاهُ الايضاح على مقالات اقليدس وقد نشر منهُ الآن الجزء الاول وضمنهُ الكتاب الاول والثاني من كتب اقليدس بعبارةٍ صحيحة واضحة وألحق كل قضية من قضاياهُ بمسائل كثيرة لتمرين الطلبة فنشكرهُ على ذلك ونحث ارباب المدارس ان يقبلوا على كتابهِ ويعتمدوا عليهِ في تعليم هذا الفن الجليل

تقرير جمعيَّة تجار واردات الدخان

تصفحنا هذا التقرير فوجدنا ان حضرة واضعهِ قد افرغ الجهد ليثبت ان رفع ضريبة الدخان البلدي من جنيهين ونصف الى ثلاثين جنيهًا على كل فدان يزرع منهُ قد جاءت بفوائد كثيرة للحكومة والمزارعين وستكون فوائدها اكثر في المستقبل وبنى ذلك على قضيتين الاولى ان غلة الفدان كانت تبلغ خمس مئة اقة او اكثر والآن قد بلغت سبع مئة اقة وستزيد على ذلك باتقان زراعة الدخان. والثانية ان ثمن الاقة من الدخان البلدي كان نحو اربعة غروش فارتفع كثيرًا حتى بلغ متوسطهُ الآن ١٦ غرشًا. والمزارعون والتجار الذين رأيناهم ينكرون ذلك ويثبتون ان متوسط غلة الفدان لم يبلغ حتى الآن اربع مئة اقة وان متوسط ثمن الاقة لم يبلغ هذا الحد مع قلة المزروع والمحصول. ونحن على ثقة انهُ اذا اعتُني الاعتناء التام بزراعة الدخان تبلغ غلتهُ اكثر من سبع مئة اقة ويجود نوعهُ ويغلو ثمنهُ حتى يفوق ١٦ غرشًا ويُستغنى بهِ عن جانب كبير من الدخان الاجنبي. ولكن جمهور الفلاحين لا يعلم ذلك ولا يمكنهُ ان يتعلمهُ بقراءة التقارير والجرائد ولا بسمعهِ من

افواه الناس بل لا بدَّ له من ان يتوصَّل اليه بالاختبار مدة سنين كثيرة . فلو زيدت الضريبة رويدًا رويدًا وبذل الجهد في تعليم الفلاحين كيفية اتقان زراعة الدخان لامكن ايصال الضريبة الى اربعين جنيهًا بعد بضع سنين برضى الفلاح

اما الآن وقد أُقرَّت ضريبة الثلاثين جنيهًا اقرارًا لا مرجع عنهُ فصار على تجار الدخان الذين ربحوا ارباحًا فاحشة من ارتفاع ثمنهِ وعلى كل الذين يحبون خير البلاد ولاسيما أُولي الامر والنهي ان ينشّطوا زراعة الدخان البلدي بكل واسطة ممكنة مثل ان يستأجروا اراضي في البلدان التي كانت تعتمد على زراعة الدخان كبني مزار ونحوها ويزرعوا الدخان فيها زرعًا متقنًا لكي يرى الفلاحون طريقة الزراعة المتقنة وينظروا جودة غلتها ووفرة ثمنها فيجروا عليها من انفسهم لان الانسان فطما يعهد عن صالحهِ اذا تبيَّنهُ حقيقةً . ونحن سنقوم بنصيبنا من هذه الخدمة العمومية وننشر فوائد كثيرة في زراعة الدخان . ورجاؤنا لدى الحكومة السنية ان لا تزيد الضريبة عن الثلاثين جنيهًا الاَّ متى ثبت لها ثبوتًا يغني كل ريب ان غلة الفدان صارت تفي بالضريبة والنفقات كلها وتربح الفلاح ربحًا كافيًا

والتقرير جامع لفوائد كثيرة واحصاءات عديدة تدل على سعة اطلاع واضعهِ وكثرة اجتهادهِ

لائحة

بعث الينا حضرة الدكتور الكونت كارلو ده لندبرج الوكيل السياسي عن حكومة اسوج ونروج لدى الحكومة المصرية بلائحة اجتماع علماء اللغات الشرقيَّة الذي سيعقد في اوائل سبتمبر الآتي في بلاد اسوج ونروج تحت حماية جلالة الملك أسكار الثاني فرأينا فيها ان الاجتماع مقسوم الى خمسة اقسام قسم لغات الاسلام وعلومهم واللغات الشرقية عمومًا وقسم الآريين وقسم الافريقيين وفي جملتهم المصريون القدماء وقسم اواسط اسيا والشرق الاقصى وقسم ملقا وجزائر المحيط . وسننشر ما يصل الينا من الفوائد التي تتلى في هذا الاجتماع

ديوان عنترة العبسي

عنترة العبسي اشهر من نار على علَم وشهرهُ من الطبقة الاولى بين اشعار الجاهلية والمولدين وقد عني بجمع ديوانهِ وطُبع مرتين في مدينة بيروت فنفدت نسخ الطبعتين لكثرة اقبال الناس عليهِ والآن قد عني بطبعهِ ثالثةً جناب الكتبي ابرهيم افندي صادر صاحب المكتبة العمومية في مدينة بيروت وضبط بعض الفاظهِ بحركات الاعراب تكميلاً للفائدة

اعتذار

اضطررنا بداءي نقل مطبعة المقتطف الى مكان جديد ان ننقص هذا الجزء كراساً ونؤجل باب الرياضيات وبعض المسائل الى الجزء التالي وسنجعل الجزء التالي عشرة كراريس ان شاء الله

كتاب روح الشرائع

نُشِر هذا الكتاب باللغة الافرنسية منذ مئة واربعين سنة فاقبل الناس عليهِ اي اقبال ولم يمضِ عليهِ سنة ونصف حتى كرّر طبعهُ اثنتين وعشرين مرة وتُرجِم الى كثير من لغات اوربا . وقد اطلعنا الآن على اعلان للكاتب الاديب ايوب افندي عون يقول فيهِ انهُ ترجمهُ الى اللغة العربية "وذيلهُ بجميع الشروح والملاحظات التي علقها عليهِ فولتير وكرانيه وملبي ولاهارب وغيرهم من الحكماء والمحققين" وسيظهر في جزئين ضخامتهما زهاء ١٢٠٠ صفحة من صفحات كتاب علم الدين

رواية الهوى العذري

هي رواية ادبيّة بالغة غاية الرقة والانسجام . عرّبها عن الافرنسيّة جناب الكاتب الالمعي رشيد افندي شميل فجاءت شاهدةً له بحسن الذوق في الاختيار ورسوخ القدم في التحرير

رواية الدر النظيم

هي رواية غراميّة ادبيّة لناظم عقدها وناسج بردها الشاعر المفنن الشيخ محمد افندي التميمي ضمنها قصة ادبيّة حسنة المغزى ورصعها بفرائد الاشعار من نظمهِ البليغ فجاءت شاهدة له بامتلاك ناصية النثر والنظم . وقد طُبعت في مطبعة المقتطف طبعاً متقناً على نفقة الاديب محمد افندي مصطفى الجوهرجي المنشاوي

مبادئ القراءة الفرنسوية

قد بلغ الكتّاب في مدينة بيروت مبلغاً يسابقون بهِ الافرنج في تأليف الكتب الافرنجية وكتبهم رائجة لا يمضي عليها زمن طويل حتى يعيدوا طبعها فقد قرّظنا هذا الكتاب منذ عهد غير طويل والآن اطلعنا على طبعة جديدة منهُ اوسع من الاولى واكثر اتقاناً وقد طبع على نفقة المؤلف واخيهِ خليل افندي الخوري فنشكرهما على هذا الكتاب وعلى جميع الكتب التي اعتنيا بطبعها