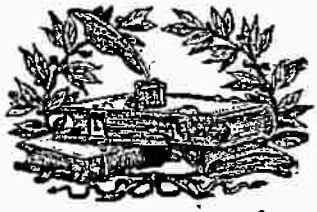
(غرة ٧) يوم الخميس ١٥ ربيع الثانى سنة ١٣٠٤ الموافق ٨ ابيب سنة ١٥٨٦ (سنه اولى)



# روضة المدارس المصرية

تعلم العلم واقرأ ❁ تحز فخار النبوه
فالله قال ليحيى ❁ خذ الكتاب بقوه

تحت نظارة
رفاعه بك ناظر قلم الترجمة بديوان المدارس

مباشر تحريرها
على فهمى بك مدرس الانشا بمدرسة الاداره والالسن

تظهر فى الاسبوعين مرة واحدة

وثمن ترتيبها عن سنة واحدة ـــ ٨ مصرى

الثمن يدفع | بالقاهرة ٦ ٧٧ | سلفا
بالديار المصريه ٨٢
بالخارج ٩٠
أو ٢٣ فرنكا ونصفا

بمطبعة جرنال وادى النيل
بالقاهرة المحروسة بباب الشعريه

## ﴿بيان أسماء المواد المشتمل عليها هذا العدد﴾


| صحيفه | مـــــــــواد |
|---|---|
| ٣ | مقامة أديبه بقلم حضرة عبد الله فكرى بك |
| ١٠ | تابع المسألة الاحصائيه بقلم مسيو تيسوا المهندس بديوان الاشغال العموميه وبتعريب حضرة محرر صحيفة وادى النيل |
| ١٦ | مسألة فرضيه مكتسبة بحل الانشاآت الغزلية اللغزيه بقلم حضرة الشيخ حسين الشباسى مدرس النحو بمدرسة الاسكندريه |
| ١٩ | مقامة وصفيه ومقالة فى نور الغاز نيرة جليه بقلم حضرة الشيخ أحمد وهبى |
| ٢١ | حل اللغز المنشور فى العدد السادس بقلم حضرة مصطفى وهبى بك ناظر القلم العربى بالمعيه السنيه |
| ٢١ | حل اللغز المذكور بقلم حضرة السيد أحمد خليل افندى خوجة الرياضه بمدرسة المساحة والمحاسبة الخصوصيه |
| ٢٢ | حل اللغز المنشور فى العدد الرابع بقلم حضرة محمد حميده افندى رئيس ادارة الاوقاف المصريه |
| ٢٣ | حكايتان مترجمتان بقلم أمين فكرى بك نجل حضرة عبد الله فكرى بك المشار اليه ومحمد مجدى بك نجل حضرة وكيل ادارة المدارس الملكيه وكلاهما من المدرسة التجهيزيه |
| ١٣ | الملزمة الرابعة من كتاب الصحه التامه |
| ١٧ | الملزمة الخامسة من كتاب النبات |

## روضة - (٣) - المدارس

احدوثة طرب تزرى بالانشاآت الفاضليه وأطروفة أدب تعزأ بالنفثات البابليه
بقلم حضرة عبد الله فكرى بك وهى

حدثنى صاحب مبارك ليس فى فضله يشارك قال كان ببعض الامصار فيما مضى من الاعصار رجل من التجار ذو شرف ونجار قدرزق سعة الغنى وجنى ثمرات المنى وكان حسن المعاملة كثير المجاملة سليم الفؤاد خلو الوداد فطار صيته فى الاقطار وصار فى جميع الامصار فانفسح نطاق تجارته واتسعت دائرة ادارته وكثرت أحبابه وأصحابه وغصت باخوانه وخلانه رحابه ورزق بولد سرته سيرته وحسنت علانيته وسريرته فكان له رفيقا وعلى أهله شفيقا

نعم الاله على العباد كثيرة * واجلهن نجابة الاولاد

وعاش الرجل مدة على هذه الحال رخى العيش ناعم البال قرير العين بكثرة المال وبلوغ الآمال حتى قارب مدى العمر حده وقد بلغ ابنه المذكور أشده فلما أظله يومه الموعود وأحس بانقضاء أمده المحدود دعا بابنه فى خلوة من الاغيار وأوصاه بوصايا البررة الاخيار وقال فيما أودعه سمعه وأراد به نفعه يابنى انى أرى الشمس آذنت بالافول وقد عزم الغريب على القفول واليوم قد أزف الرحيل والبقاء فى هذه الدار مستحيل

كل ابن أنثى وان طالت سلامته * يوما على آلة حدباء محمول

وانا مكاشفك بخبيئة فى الضمير ومخبرك بامر خطير ولا ينبئك مثل خبير ان عندى كنزا أدللك عليه لترجع بعدى عند الحاجة اليه فيكون لك ظهرا فى شدائد الايام وظهيرا فى مكايد الانام فافتح لما أقول اقفال لبك واحفظه كسواد عينك وسويداء قلبك وما أردت كنز مال مدفون ولا نفيس جوهر مكنون فان مالى لديك وتجارتى بين يديك والعقار كما علمت واليسار مثلما فهمت والرزق متيسر وأمر التجارة غير متعسر ولكن قصدت ما هو أعلى وأغلى وأجدر بالرعاية والعناية وأولى وما هو الاصاحب عرفته قديما وعكفت على ودّه مستديما قد هذبته الليالى بمرها وجرعته كؤوس حلوها ومرها وكنت جربته فى خيرها وشرها وبلوته فى نفعها وضرها وكررت اختباره مرارا فزاده اختبارى اختيارا . وطول تجربتى منزلة عندى ومقدارا وكان لى كما قيل

ان أخاك الحق من يسعى معك * ومن يضر نفسه لينفعك
ومن اذا ريب الزمان صدعك * شتت فيك شمله ليجمعك

وأنت ترى كثرة الاصحاب حولنا واكثارهم من الزيارة لنا ولكن كل ألف لا تعد بواحد

واذا صفا لك من زمانك واحد * فهو المراد وعش بذاك الواحد

وهذا الرجل الذى ذكرت لا يتردد كما يتردد ون ولا يبدى من ظاهر الحال والتجمل بالمقال مثلما يبدون وأنا أزوره المرة والمرتين فى الاسبوع والود فيما بيننا غير مقطوع ولا ممنوع فانما الحب فى الصدور لا فى الثغور وفى شغاف الجنان لا فى اطراف اللسان

وليس أخى من ودنى بلسانه * ولكن أخى من ودنى وهو غائب
ومن مالى مالى اذا كنت معدما * ومالى له ان أعوزته النوائب

فهذا هو الكنز الذى قصدت والحرز الذى أردت فاشدد على صحبته العرى ولا تنبذ بمودته فى العرا وأتبع هذا القول بنصائح ارتضاها وأمور امضاها وكأنها كانت حاجة فى نفس يعقوب قضاها ثم انه ودّع ووزّع الدنيا معه ونزل مع اعماله فى رمسه والتحق حاضر يومه بغابر أمسه فاقام ابنه مراسم المأتم وقضى من مقتضيات العادة الجارية اللازم وأخذ فى ادارة التجارة كالاوّل وصار عليه المعوّل وكأن الحال ما تحوّل الى ان اجتمع عليه جماعة من انداده وأظهروا التحقق بوداده وتملكوا بحسن ملاطفتهم ازمة فؤاده وكانوا اتبع له من ظلاله وأطوع من يمينه لشماله وانكف عنه بالضرورة أصحاب الوالد الواحد بعد الواحد حيث رأوه لهؤلاء الاقران اميل ومكانتهم لديه امثل وامتزاجه معهم اجمل واكمل وأحاط به هؤلاء الجلساء ولزموا بيته صباح مساء فما خلا لهم الجو ولم يبق فى الصحبة ليت ولا لو أخذوا يذاكرون الشرب والحان ويتذاكرون الطرب والالحان والمثالث والمثانى والعوانى والاغانى والصاحب يقتدى بصاحبه ويسرق من طباع مصاحبه

عن المرء لا تسأل وسل عن قرينه * فكل قرين بالمقارن يقتدى

فذكروا من رغبته الساكن وجروه الى ما يكون فيه ذلك من الاماكن فجرى معهم فى فنون المجون ومجال ابنة الزرجون فما زال حتى قصر على هذه الشؤون ميله وحصر فيها نهاره وليله فلا جرم اختلت تجارته وانحلت ادارته فمال على المال الموجود فى خزينة النقود فبسط الراح للانبساط والراح يكيل بالقدح ولا يبالى بمن ذم أو مدح حتى فنيت الصفراء والبيضاء واشتبه جوف صناديقها والفضاء فوضع يده فى الجواهر وأخائر الذخائر يبيع ويضيع ويصرف ويتلف ويلحق دنيها بفاخرها حتى أتى على آخرها ثم انثنى للعقار يبيعه على العقار ويضيعه فى تحصيل لذاته ورضى لداته وقضاء شهواته ثم اتبعه المزارع والضياع فمر جميعها بالضياع وتفرق عنه الاتباع والخدم وكان باع الدواب فيما تقدم فلم يبق عنده صاهل ولا ناهق ولا صامت ولا ناطق اللهم الا دار واحده كان يسكنها مع الاهل والوالده وكان حين أخذ فى انحطاط الحال وأشرف على الاقلال صارت جموع اخوانه وزمر اخدانه وخلانه يتسللون قوما بعد قوم ويقلون يوما بعد يوم

الناس اخوان من دامت له نعم * والويل للمرء ان زلت به القدم

ومازالوا كذلك حتى ذهب آخرهم مع آخر المال ولم يبق فى صحبته غير الهم والغم والملال وسوى الندم والسدم والبلبال فضاقت الدنيا فى عينه وتمنى قرب حينه فجلس الى أمه حزينا باكيا ساخطا على دهره شاكيا

نادما ساديا بعض يديه * حسرة واستكانة ومهانه

وقال يا أماه قد بلغت الفاقة غايتها وتجاوزت الشدة نهايتها ولم يبق عندنا ما يمسك الرمق ويطفئ هذه الحرق فهل ترين ان نبيع هذه الدار كفا فى البيوت ونصرف من ثمنها على القوت ونتجر فى بعضه على بركة الحى الذى لا يموت فقالت يا بنى اذا بعت مأوانا فاين يكون مثوانا وقد ربينا فى العز والسعاده ولم تسبق لنا بالخروج فى الازقة عاده على انها موقوفة من الاجداد على الاهل والاولاد والاحفاد ولكن أين أنت من صديق الوالد الذى فضله على الطريف والتالد واخبرك عند مماته فى الاخير من انفاس حياته انه صديق حميم وكنز عظيم فامض يا بنى لداره واستضئ فى ليل هذه الشدة بانواره فعسى ان يساعدك بثرائه أو يسعدك بارائه فليست وصية الوالد سدى وان طال عليها المدى فقال لعن الله النسيان لقد كنت أنسيته منذ ازمان ولقد أشرت بالرأى السعيد وقربت من الخير كل بعيد وهذا هو الوقت الذى يدخر لمثله لامثاله ويحتاج فيه الى فضله وافضاله وقد ضاقت النفوس ولا مخيب لعطر بعد عروس ثم قطع حبل المقال ونهض كأنما نشط من عقال ومضى يحدث نفسه ببلوغ الآمال ويستبشر بخير الحال والمآل ويقول جزى الله الوالدة خيرا وفيا فقد اذكرتنى خلا وفيا ويرحم الله الوالد فانه كان بى حفيا

سأبلغ أسباب العلا باجتهاده * فليس مقال الوالدين يضيع

ويقول فى نفسه الآن أقول له وأقول وأبلغ بفضله وحسن همته المأمول فليس بينى وبين المنى الا رؤية محياه حياه الله تعالى وبياه وهلم جرا من هذه الامانى وما تحدث به نفس العانى من المعانى

اذا ما خلا العانى الضعيف بنفسه * أتته الامانى من جميع الجوانب

وكان قد زاره مرات فى اثناء الخطوط والمسرات رعاية لابيه لا لرغبة فيه وذاك حين كان فى غمرة لعبه وسكرة لهوه وطربه فكان كلما رآه يجله ويعلو عنده محله ويلقاه بصدر رحيب ويقابله ببشر وترحيب فلما ضربه الدهر بمخالبه وعضه بانياب نوائبه قصده كما من يجتلى أنواره ويجتنى من روض فضله الوارف الظلال أنواره ويشكو اليه من القلة ويستجير به من الذلة وهو واثق بالنجاح جازم بالفلاح مستيقن بان صباح اليسر من ليل العسر قد لاح فوصل الى داره فى حالة رديئه وهيئة مسيئه يكاد يرثى لها الحسود وتصفولها

القلوب السود وكان يجيء في تجمل وجمال وابهة وكمال بين انصار واشياع وخدم واتباع والحاصل انه تقدم البدار ودخل الدار وخدامها عنه منقبضون مغضون ومعرضون لم يخاطبه أحد ببنت شفة وكأنهم ليس لهم به معرفة

ما الناس الا مع الدنيا وصاحبها * فكلما انقلبت يوما به انقلبوا
يعظمون أخا الدنيا فان وثبت * يوما عليه بما لا يشتهي وثبوا

فخجل من أوضاعهم وسخط من طباعهم الا انه قال هؤلاء قوم لئام ليس على امثالهم ملام والآن يعلم رب المنزل فيبادر وينزل ولا بد انه يؤدبهم والغالب انه يضربهم ووقف ينتظر من اقباله واستقباله سالف عوائده ويترقب تحقيق ما كان وعاه من قول والده فما كان الا ان أخرج الرجل رأسه من شباك قصي وأرسل اليه على لسان غلام حاسي يقول أنا غير منبسط للكلام فاذهب بسلام فلما سمع الفتى ما سمع كاد فؤاده ينخلع حتى تخيل ان الارض ابتلعته أو الريح اقتلعته أو السماء انطبقت عليه أو النجوم انتثرت حواليه فان النقمة من محل النعمة أضر والصبر من حيث يرجى الشهد أمر

واذا الشر جاء من حيث يرجى * كل خير فذاك شر البلاء

والفتى وان مسه الضر وأصابه الفقر المر الا انه ابن نعمة وخير تأبى نفسه الضير فكاد ان يسقط على الارض صعقا وينشق صدره حنقا وقلقا الا انه تماسك تماسك ذوي الالباب وأسرع بالخروج يبتدر الباب وسار ودموعه تسبقه وزفراته تكاد تحرقه وهو يقول تبا لهذا الغادر فانه الأم من مادر أهذا الذي كنت أرجوه الاشاهت الوجوه وترب فوه فقد كذب واصفوه

يا ليتني قبل مت جوعا * ولم أؤمل ندى لئيم
فالموت في نعمة وعز * خير من الذل للكريم

وليت رجلا حملني له قطعت وعيناه حدثني سبيله قلعت

يا ليتني مت قبل هذا * أو ليتني لم أكن خلقت

ورجع تضطرم نيران فؤاده وتغلي مراجل احقاده فقص على الوالدة ما جرى من الرجل وخدمه وما كان من خيبة سعيه وندمه فسلته ببعض الكلام وحكايات ما جرى على الكرام وقالت يا بني

على المرء ان يسعى لما فيه نفعه * وليس عليه ان يساعده الدهر

فلا تجزع من تقلب الدهور وعجائب المقدور واصبر على ما أصابك فانت بالصبر مأمور وان صبر وغفر ان ذلك لمن عزم الأمور

دع المقادير تجرى فى أعنتها * ولاتبيتن الا خالى البال
مابين غمضة عين وانتباهتها * يقلب الله من حال الى حال

وما أحسن ماقيل

فاصطبر وانتظر بلوغ الامانى * فالرزايا اذا توالت تولت
واذا وهنت قواك وجلت * كشفت عنك جملة وتجلت

وماقيل

وعاقبة الصبر الجميل جميلة * واحسن اخلاق الرجال التصبر

ثم قالت قم فبع لنا الآن هذه الاثواب وانتظر اللطف من مسبب الاسباب فغيض من عبراته وخفض من زفراته ونهض فباع الثياب وصار يصرف من أثمانها بالحساب وفى خلال ذلك اقبلت عجوز تسأل عن داره وتستقصى من الجيران عن أخباره ثم دخلت على والدته فسلمت واستغفرت لوالده المرحوم وترحمت وقالت حضرت من الغرب منذ أيام وكنت قد حضرت مرات قبل اعوام وأحضرت بعض حلى بعته على يد المرحوم وأخذ ما يسر الله من الربح المقسوم والآن جئت لمثل ذلك الامر ومعى من نفيس الياقوت والماس والدر وفى ابن المرحوم ان شاء الله الخير وهو على كل حال أحق وأولى من الغير فعودة الاباء تنتقل للابناء وقصدى حج البيت المحرم وزيارة قبر النبى المكرم صلى الله عليه وسلم

واذا المطى بنا بلغن محمدا * فظهورهن على الرحال حرام

وأريد ان أجاور فى الحرم المطهر وأعود ان شاء الله بعد عام أو أكثر وسأترك مامعى ليباع الى ان أعود من تلك البقاع فحضر الفتى فكلمها واكرمها وامنها بايمان اكدها وأبرمها فسلمته قدرا صالحا من الاحجار الغاليه وقومتها بأثمان مناسبة غير عاليه لينتفع بما يقسم من الربح المقدر ويحافظ لها على أصل الثمن المقرر وكتب بها وثيقة بالاستلام ثم ودعته وانصرفت بسلام فعمد الفتى الى دكان فاكتراها والى بعض ملابس يسيرة فاشتراها وجلس فى دكانه يبيع حتى أتى على الجميع فعزل أصل الثمن جانبا وكان للخيانة مجانبا وصار يتجر فى الربح المتاح وفتح عليه الكريم الفتاح وكان فى البيع والشراء حازما وللصدق والامانة ملازما فأتمنته التجار على نفائس الاموال وانتظمت له الامور واستقامت الاحوال وفتح الله له أبواب الاكتساب والله يرزق من يشاء بغير حساب فلم يمض عليه نحو سنة الا وقد صار فى حالة حسنة وهيئة مستحسنة وكأنما كانت الشدة غفوة أو سنه

اذا تضايق أمر فانتظر فرجا * فأقرب الامر ادناه الى الفرج

ومازال على هذه الحال حتى استحال فساد أحواله صلاحا وعادت خيبة اماله فلاحا فصار

يشترى كل ما أمكنه مما كان باعه من الأمكنه ويسترد بعض ما أضاع من القرى والضياع والانعام والدواب والادوات والاثواب وتأخر حضور العجوز جملة أعوام وهو يدعوها بالخير والسلامة على الدوام ويرى ان طلعتها كانت له طالع سعود وينتظرها السنة بعد السنة ان تعود ولا يعلم لها من خبر يؤثر ولا يرى لها من عين ولا أثر ثم انه لما حسنت حاله وفارقه احماله وزالت نقمته وزادت نعمته ونسى الفه واذكر بعد أمه تذكر ما كان من أمر الرجل الذى ساءه وحشا بالغيظ والحقد احشاءه فالتهبت نار غيظه الكامن وبدت آثار غضبه من المكامن وقال لابد ان اقصده واعرف مقصده واعنفه على ما حصل واعرفه بما وصل من لطف الله واتصل واشفى النفس من ذلك القهر ثم لا أعود اليه مدى الدهر فلبس أفخر أثوابه وركب أحسن دوابه ومضى له على غلوائه فى زينته وروائه فقام له الخدم تبجيلا وبادر وايديه تقبيلا

اذا كنت ذا ثروة فى الورى * فانت المعظم فى العالم
وحسبك من نسب صورة * تخبر أنك من آدم

وقابله الرجل بقبول واقبال واستقبله بالترحيب أحسن استقبال والفتى عابس المحيا وما سلم ولا حيا بل قال تعلم انى ما جئت لسلام ولا كلام ولا قصدتك الآن لرغبة فى مرام ولكن لاذكرك بسوء صنيعك معى حين خاب فيك رجائى ومطمعى حيث قلت ما قلت وفعلت فعلتك التى فعلت ألم تر وقول النبى المرسل اكرموا عزيز قوم ذل ولم تحفظ ما روى عبد الله بن عباس قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم خير الناس أنفعهم للناس أولم يرد ذلك يوما على خاطر انه ما عبد الله بشئ أفضل من جبر الخواطر أولم تسمع قول الشاعر

لا تقطعن يد الاحسان عن أحد * ما دمت تقدر والايام تارات
واشكر فضيلة صنع الله اذ جعلت * اليك لا لك عند الناس حاجات

وهلا رددت الرد الجميل اذا لم تكن موضعا للتأميل قال الرجل مهلا يا بنى مهلا وأهلا بعتابك وسهلا

لعل عتبك محمود عواقبه * فربما صحت الاجسام بالعلل

قال الفتى ليس هذا عتاب محبه ولا استبقاء لصحبه ولكنه اللوم ولا اجتماع بعد اليوم وماذا ينفع العتب على الجفا اذا لم يكن فى أصل الطبيعة وفا ويرحم الله من يقول

اذا أنا عاتبت الملول فانما * اخط باقلامى على الماء احرفا

ومن يقول

واذا ما القلوب لم تصف الود * فلن يعطف العتاب القلوبا

## روضة - (٩) - المدارس

قال الرجل يابنى الصلح خير ولاضرر فى العفو ولاضير

من ذا الذى ماساء قط * ومن له الحسنى فقط

وأى جواد لايكبو وأى صارم لاينبو

ومن يبغى الصديق بغير عيب * سيبقى الدهر ليس له صديق

فانشد الفتى

جربت دهرى وأهليه فما تركت * لى التجارب فى ودامرئ غرضا

وقال لله در أبى العتاهية حيث قال وما اوفقه لصورة الحال

أنت ما استغنيت عن صا * حبك الدهر أخوه

فاذا احتجت اليه * ساعة مجك فوه

لو رأى الناس نبيا * سائلا ما وصلوه

وأى نفع لصديق لايصدق فيه رجائى وصاحب لايصحبنى فى شدتى ورخائى

اذا لم تكن ان أدبر الدهر صاحبى * فكل الورى ان أقبل الدهر أصحابى

فقال الرجل يابنى لاتؤلم بهذا القول سمعى وراع طول صحبة الوالد معى فطالما اتفقنا فى الاخاء وتقلبنا فى حالتى شدة ورخاء

اذا لم تجدنى للمودة موضعا * فراع ودادا من أبيك تقدما

فقال الفتى وهل غرنى بك وضرنى من جانبك الا ما كان حكاه لى أبى من مناقبك حتى حسبت الجمر تمرا وظننت التراب تبرا فأوردتنى شر الموارد وعاملتنى بذلك الوضع البارد

وكنت كالمتمنى ان يرى فرجا * مع الصباح فلما ان رآه عمى

فلا أحب ان تنظر عينى لعينك وهذا فراق بينى وبينك فقال الرجل سأنبئك بتأويل مالم تستطع عليه صبرا وأكاشفك بمالم تعرف له خبرا ولاخبرا ان عندى لك خبيئة فاعلمها وأمانة قم فتسلمها فظن الفتى انها خبيئة نقود من مال الوالد أو الجدود فقام معه وسار وتبعه فانتهيا لحجرة فى الدار فيها امرأة فى خمار فاستقبلته حين أقبل بالسلام وتأمل الفتى جرس صوتها فى الكلام فاذا هى العجوز المعهودة صاحبة الجواهر المعدودة فوقف باهتا متحيرا ساكتا وقال الرجل خذ أمانتك أيها الامين وأعطاه الوثيقة التى كان كتبها بخط اليمين واشهد فيها على نفسه باستلام ذلك الحلى الثمين وقال هذه المرأة أم عيالى وتلك الجواهر التى اعطتك من مالى وما كان مارأيته من سوء المعاملة التى ذكرتها وردى لك بالصورة التى انكرتها الا لاقامة أودك وارادة رشدك فانى لما رأيتك فى ثوب رث وفى حال غث علمت انك أتلفت التليد والطارف وخالفت الذى عملك الوالد من المعارف فايقنت ان نصحك وقتها

لايفيد وان كل ماأعطيك بالسهولة يبيد فانك ربما تضيعه كالذى كان لديك ولا يبقى منه آخر الامر شئ فى يديك فاردت بتلك المعاملة تقويم طبعك وراعيت من بعد ذلك تميم نفعك ففعلت مافعلت وأرسلت لك مع هذه المرأة ماأرسلت فهذه حقيقة ماصار ان فى ذلك لعبرة لأولى الابصار فأكب الفتى على يده يقبلها ويلثمها وأقبل على المرأة يدعو لها ويعظمها وقال للرجل والله لقد أجلت فاجزلت وأكرمت فاتممت وصيرتنى لك عبدا رقيقا ولا أقول صاحبا وصديقا ولقد صدقت فراسة أبى فيك ولست أقدر على انى أكافيك وهذا ثمن الحلى عندى فى الكمين وأنا عليه الى الآن حافظ أمين فهلم فاستلم مالك بلغك الله آمالك بل جميع مافى يدى ملكك ان أردت ان ينظمه سلكك

ولا شكرنك ماحييت فان أمت * فلتشكرنك فى التراب عظامى

ولست أصلح فاقول لك اتخذنى ولدا فاتخذنى خادما عندك وعبدا ولئن أحيانى الله بعد هذا عمرا فستجدنى صابرا ولا اعصى لك أمرا فقال الرجل سأتخذك ابنا وولدا وان لم أصلح فمخدوما وسيدا فقال كيف لا تصلح لذلك وأنت السيد المالك ولم يكن للرجل أولاد فتبناه وشاركه بعد ذلك فى غناه ومناه وأقاما فى غبطة وسرور وحبور وحضور حتى بلغ العمر حد النهايه وكل شئ ينتهى لغايه

*(تابع)*

المسألة الاحصائيه والفائدة الاستقصائيه

فيما يتعلق

بعدد اهالى الكرة الارضيه

(محررة بقلم مسيو تيسوا المهندس بديوان الاشغال العموميه

ومترجمة بتعريب حضرة أبى السعود افندى محرر صحيفة وادى النيل)

*(فصل ثالث)*

ان من ذهب الى بلاد الصين فلا بد وان يشاهد هناك نوعا من الجزائر العوامة تترآى للنظر منتظمة بعضها بجوار بعض على طول الانهار والخلجان التى تروى هناك الكثير من المدن والبلدان الكثيرة الاهالى والعمران واذا نظرت لها من قرب علمت انها انما هى عبارة عن قوارب كبيرة مصطنعة من اخشاب غليظة يتخذونها من شجر البنبوس وهو الخيزران الكبير ويضعون عليها

تكعيبة من الخيزران الصغير منضمة العيدان بعضها الى بعض انضماما كافيا بحيث تتحمل ان يوضع عليها طبقة من الطين تبلغ نحو ٣٠ الى ٤٠ سنتيترا من العمق ثم يبنون عليها من البساتين والحدائق والديار وغير ذلك من أنواع العمارات المدنية والمعامل الاهليه ما يشتغلون فيه بجميع أنواع الاعمال البلدية والاشغال الانسانيه بمثل ما يحصل فى مدينة عظيمة ذات حركة جسيمه وعمارة مستقيمه وقد يوجد فى بعض الاحيان قدر من نوع تلك الجزائر المتحركة فى مكان واحد لمناسبة سوق كبيرة قائمة أو وليمة موسم منتصبة لغاية الاربعين أو الخمسين من تلك المدائن المتنقلة بحيث تمكث ثم مدة ذلك الموسم ثم تنتقل منه الى مكان آخر متى تم ولعلك أيها القارئ الحبيب تستغرب هذا الامر الذى هو فى الحقيقة غريب وتسألنى ما السبب فى ان الصينيين يتحملون مثل هذه الاثقال حيث يتخذون مثل هذه الديار السريعة الزوال الكثيرة الاخطار بدلا عن ان يبنوا منازلهم على الارض الفائزة بالاستقرار وهل الباعث لهم على ذلك هو التوقى من صيال اللصوص المجاورين لشواطئهم أو كونهم يخشون من ان يجدوا أرضا فقيرة لا تقوم بمؤنتهم والجواب عن ذلك انه ليس الامر كذلك بل لا يوجد فى الدنيا بتمامها بلد أكثر بركة واغزر ثمرة من بلاد الصين بيقين وليست الزراعة عند قوم من الاقوام بأشرف منها عندهم واذا كان يوجد عندهم كما يوجد عند غيرهم أقوام من اللصوص وقطاع الطريق فانهم ملحوظون بعين يقظة من أعوان الضبطية لاتنام وحينئذ فليس ذلك هو الباعث لاهل الصين على اتخاذ هذه المنازل العوامة بل يقتضى ان يكون الحامل لهم على ذلك انما هو تكاثر تعداد النفوس فى هذه المملكة المسماة على لسان أهلها بالسلطنة السماويه حيث يبلغ عدد الاهالى عندهم الى درجة عالية جدا بحيث يضطرون للتحيل بمثل الحيل لا للحصول على ما يأكلونه من المآكل فقط بل للحصول على ما يأووا اليه من المنازل ويضعون فيه اقدامهم من الارض حتى انك تجد فى كثير من المدن الكبيرة مواضع متسعة معدة لنوم العامة يتزاحمون عليها ويتراكمون فيها بحيث يتراكب بعضهم فوق بعض ولا يجد أحدهم من الارض ما يتمدد فيه وربما نام النائم منهم وهو واقف على اقدامه ولهم منامات أخرى مبنية من أربع حيطان ينام فيها النائمون على صفوف من العصى معلقة بعضها فوق بعض لغاية خمسة أدوار كأنهم طيور على أغصان الاشجار وتراهم اذا سار وا فى الشوارع والطرقات العامة على الدوام فى حالة الازدحام بحيث يلصق بعضهم باذرعة بعض كما قد يتفق فى شارع السكة الجديدة المسماة بالموسكى من مصر القاهرة فى أيام المواسم الكبيرة والاعياد الشهيرة وتجد عندهم كثيرا من البيوت والديار مبنية على طول جوانب الطرقات والخلجان وعلى شواطئ الانهار والغدران بحيث ينام منهم نحو الثلاثين أو الاربعين نفسا فيما لا يمكن ان ينام فيه اثنان من غيرهم هذا مع كثرة هذه المساكن واتقان عمارة تلك الاماكن وما ذلك الا لداعى بلوغ عدد النفوس فى تلك البلاد

من حد الكثرة الى ماقد يعد من قبيل الخرافات وخوارق العادات فان بها من عدد النفوس مايضاهي مجموع أهالى قسم افريقية وأوروبة والاوقيانوسيه معا ومع ذلك فان سلطنة الصين لم يزل يدور منها الدولاب من منذ آلاف من الاحقاب مع الانتظام والسكون التام تحت أمر دولة عادلة وولاية أمر كاملة تبذل جهدها وتسعى بكل جدها فى اعانة الرعية على مايشتغلون به فى أمور معاشهم من المواد الزراعية والصناعية والوسائل التعليمية الاهليه وفى الحقيقة من نظر فى أحوال بلاد الصين بعين التأمل واليقين رأى منها العجب العجاب ولا يسعه غير الاستغراب امانحن فاننا نرى بالاختصار ان بلاد الصين هى أول بلدة فى سائر الاقطار من حيث درجة الغنى والثروة المادية ونظرا الى أحوال الرفاهية والحظوة الظاهرية من غير شك ولا انكار ونقتصر على ان نقول ان بعض أقاليم منها وان كان أصغرها هو فى الحقيقة أكبر من اقليم مصر بها مع ذلك من الاراضى المتزرعة مايمكن ان يقوم بمؤنة خمس نفوس من الاهالى من كل فدان وان مجموع مسطح هذه المملكة الكبيرة بما فيها من الصحارى المتسعة الكثيرة والجبال المرتفعة الغير المعمورة يبلغ عدد الاهالى الموجودين بها مبلغ ٤٥٠ مليونا من النفوس بحيث يخص كل نفس منهم نحو فدانين اثنين من الارض

ومن المعلوم انه لا يوجد فى الدنيا بتمامها بلدة أكثر من الصين ازدحاما من حيث كثافة عدد النفوس الموجودة بها حتى ان بلاد الهند نفسها وان كانت موضوعة فى قطر معتدل كقطر بلاد الصين وكان سكانها أهل فنون وصنائع وأصحاب فطانة وبدائع فانها لا تقارب من عدد النفوس البشرية الى مثل هذا القدر بل هى تقريبا من هذه الحيثية كارض مصر أعنى انها يقابل كل نفس من سكانها نحو فدان واحد من الارض المتزرعة ولا شك ان هذه نتيجة كافية شافية تدل على خصوبة الارض وعلى جدوى اجتهادات الانسان اذا وجهها مع الاحكام والتدبير الى زيادة ماخوله الله تعالى من وسائل السعادة والتيسير

ولننتقل الآن الى بلاد أوروبة ونتظر فى أحوالها من هذه الحيثية ونقف على بعض ممالك منها على سبيل التمثيل لنثبت كيف وصل الانسان فى هذا القسم من الكرة الارضية الى درجات الترقى والمدنية بواسطة الشغل والعقل فنقول

انه قد عمل فى سنة ١١١١ من الهجرة المحمدية عملية تعداد النفوس الموجودة ببلاد انكلتره فاتضح منها ان مقدار أهالى هذه المملكة يبلغ عشرة ملايين من النفوس وكان التمدن وراحة العباد قد أخذا فى التمكن من البلاد الاوروبيه فى تلك الحقبة الزمنيه ولم تكن الحروب قد تكاثرت فساغ للدولة الانكليزية ان تعتنى بتوسيع دائرة الترتيبات النافعة واجتهدت فى هذا المعنى كل الاجتهاد وساعدتها الرعية على ذلك كل الاسعاد حتى عملت عملية تعداد نفوس ثانية

بعد مسافة مائة سنة فاتضح منها ظهور زيادة خمسة ملايين ومع ذلك فلم تكن حادثة استعمال البخار المعروف باسم الوابور قد عرفت بعد وقد كانت الصنائع والفنون لم تزل فى سن الطفوليه فلما انتشرت هذه البدعة الجديدة واجتنت تلك البلاد فضائل ثمرتها المفيدة ازداد عدد الاهالى الانكليزيين فى أسرع وقت الى درجة خارقة للعادة جدًا بحيث حصل الاضطرار لتصريف بعض الاهالى بطريق الاستعمار فى نزلات استعمارية بخارج الاقطار وصار يخرج فى كل سنة من بلاد انكلترة مائتا ألف نفس يتغربون بالنزلات الانكليزية الكائنة ببلاد امريقه والاوقيانوسيه ومع ما لم يزل يحصل لغاية عصرنا هذا من تناقص أهالى المملكة الانكليزية بهذه الطريقة الدورية فلم يزل عدد سكان هذا القطر يبلغ فى هذا العصر ثلاثين مليونا نفسا أعنى ان عدد الاهالى ببلاد الانكليز قد صار الى ثلاثة أضعاف مثله فى ظرف ١٧٥ سنة وصار ما يخص كل نفس من هذه القبيلة الكبيرة من سطح الارض التى هى مقيمة عليها نحو فدانين اثنين بل لا يبلغ فى بعض الاخطاط التى هى أكثر عمارة من غيرها الا نحو فدان ونصف حدا وسطا لكل نفس لا غير

ومن ثم يعلم كما ترى انه يستدل على فلاح أى بلدة كانت وعلى رفاهيتها بكثرة اعداد أهليتها وبيان ذلك ان النفوس تكثر بقدر ما تجد من وسائل المعاش ما يكفى معاشها غير ان هناك طرقا أخرى يتوصل بها لمعرفة درجة سعادة الممالك ورفاهيتها وهى انك اذا فرضت ان بلدة من البلاد قد بلغت قريحة الانسان فيها الى ان صارت تأتى من المحصولات باكثر مما يلزم لحاجة مؤنة سكانها فان هذه البلدة لا بد وان تتصرف فى فاضل محصولاتها الى بلاد أقل منها نعمة طبيعية وتستبدله منها اما بنقود أو تستعوضه بمحصولات أخرى لم تكن توجد عندها وهذا هو ما يسمى فى اللسان الفرنجى بالتجارة الصادرة الى الخارج ومن المعلوم بالضرورة ان البلدة الغنية يقتضى ان تصدر من البضائع التجارية الى الاقطار الخارجية أكثر من البلدة الفقيرة فاذا كانت ديار مصر فى هذا العصر تصدر من المحصولات الزراعية والصناعية أكثر مما كانت تصدره الى الجهات الاجنبية منذ ثلاثين سنة دل ذلك على انها من غير شك هى الآن أكثر صلاحا ورفاهية مما كانت عليه فى ذلك الزمان ومن ثم يعلم ان هذه الطريقة أيضا هى من الوسائل التى يمكن ان تدرج فى ضمن طرق الاحصاء وتدخل فى مواد الاستقصاء لكى يتوصل بها لمعرفة درجة الغنى والثروة المتحصلة لبعض الامم بالنسبة لبعض وحيث كان الحال كما ذكر تكون بلاد انكلترة من هذه الحيثية هى من أبهج الاقطار نتيجة وأروجها حالة بهيجة حيث انها يخرج من ميناتها فى كل عام ما يقوم من البضائع الفاضلة عن استهلاك سكانها القاطنين فيها بمبلغ ١٨٠ مليونا من الجنيهات الانكليزيه أعنى مبلغ ستة جنيهات عن كل نفس من أهاليها ولاجل ادراك جسامة هذا المبلغ بطريق المضاهاة يقتضى ان يلتفت لكون الديار المصرية مثلا مع انها

موضوعة من الاحوال المساعدة فى حالة جيدة لا تصدر الى الجهات الخارجية من المحصولات الفاضلة عن حاجة سكانها الا بمبلغ عشرة ملايين من الجنيهات الانكليزيه فى كل عام أعنى بمبلغ جنيهين اثنين عن كل نفس من أهاليها الاغير

ويلى بلاد انكلترة التى هى من أكثر الممالك الاوروبية ثروة مادية وميسرة حسية مملكة البلجيكة ولا سيما وان هذه المملكة على حسب ما يترا آى لنا بالخصوص هى أشبه سائر الممالك الاجنبية بالديار المصرية من حيث ان عدة سكانهما واحدة ومساحة مسطحهما تكادان تكون متحدة وكون كل منهما مدار دائرته الاصلية على رحى المادة الزراعيه ولهذه الاسباب الاتفاقية ربما كانت مضاهاة درجة رفاهية هذه المملكة الصغيرة بالخديوية المصريه ينتج لنا منها بعض فوائد اعتباريه نافعة وذلك ان محصولات مملكة البلجيكة الزراعية هى عبارة عن الغلال والسكر المتخذ من البنجر واقتناء المواشى وعلى الخصوص البقر حيث ان هذا الصنف من الدواب يتحصل منه بمفرده فى بلاد البلجيكة المذكورة ايراد جسيم جدًا وعدة ما يوجد فيها من هذا الصنف هو ٦٨٠٠٠٠ ويتحصل منه فى كل سنة من أصناف اللبن والجبن والسمن واللحم ما يقوم بمبلغ ثلاثة ملايين ونصف مليون جنيها انكليزيا أعنى انه يتحصل من كل رأس من الماشية المذكورة فى كل سنة خمس جنيهات انكليزية ونحو ثمانين جنيها انكليزيا عن كل نفس من سكان تلك البلدة ويخرج منها فى كل سنة مقدار جسيم جدًا من هذه المحصولات ومن غيرها من سائر الاصناف بحيث يعود فى آخر كل سنة فى متوسط محصول التجارة المصدرة اولى الجهات الخارجية لا غير خمس جنيهات انكليزية عن كل رأس من عدد الاهالى فضلا عن غيره

ومن المعلوم ان مملكة البلجيكة ليس لها نزلات استعمارية فى الجهات الخارجية بل جميع ايراداتها منحصرة فى موارد أرضها الزراعية وفنونها الصناعية لا غير بخلاف بلاد هولاندة (أى الفلمنك) التى هى جارتها فان لها من النزلات الاستعمارية بالاقطار الخارجية مقدار وافر او عددا متكاثرا فهى لهذا الداعى أحسن منها حالا وأبهج ما لا على ان بلاد الفلمنك الاصلية انما هى مملكة صغيرة وولاية حقيرة يبلغ تعداد نفوس أهلها نحو ثلاثة ملايين ونصف مليون نفسا على مسطح من الارض يبلغ مقدار مساحته نحو سبعة ملايين فدانا من الارض المنزرعة ومع ذلك فما أعظم قدر الاجتهاد الحاصل من أهاليها وما أجسم درجة الفنون والصنائع الجارية فيها خصوصا مادة الزراعة التى هى فى تلك البلدة أروج بضاعة وأبهج صناعة وحيث ذكرنا آنفا مادة المواشى ببلاد البلجيكة فلهذه المناسبة يلزمنا ان نقول ان مواشى مملكة الفلمنك أكثر وأرباح هذه البلدة من هذا الوجه أغزر وأكبر وذلك ان سعة مراعيها التى هى

أشبه بحجر من الزمرد تقوم بمؤنة نحو ٨٥٦٠٠٠٠ بقرة يرد من كل واحد قلما لكها فى كل عام قيمة أربع جنيهات انكليزيه وأما مادة التجارة المصدرة الى الخارج من بلاد الفلمنك هذه فان الذى يخص منها كل نفس من سكانها هو قيمة ثمانى جنيهات فى كل سنة أعنى انها من هذه الحيثية هى أغنى من مملكة انكلترة نفسها وانها أغنى من الديار المصرية باربع مرات

ويمكن أيضا أن نذكر حال بلاد السويسة المسماة أيضا باسم اسويجره وكذلك مملكة فرانسة وايطالية والدانيمارقة وجملة ممالك أخرى من سائر أقطار الدنيا كل واحدة منها اذا حصل التأمل فى أحوالها وصارت المقابلة بينها وبين غيرها من هذه الحيثية يتضح ان لها مزية نسبية فى هذا الخصوص الذى نحن بصدد ذكره هنا غير ان هذا الفصل يطول وأمره بذلك يعول ولربما عيل صبر القارئ وحصل له سآمة من التطويل ولذلك استصوبنا ان نفيدكم أيها القراء الاعزة بهذه الفوائد بواسطة ادراجها فى صورة جدول مختصرا وشبالك مقتصر يتضح للناظر فيه بمجرد لمح البصر من أول وهلة حقيقة حال جميع البلاد والممالك الاصلية الموجودة فى الكرة الارضية مع ما تشتمل عليه كل واحدة منها من مجموع عدد الاهالى وما يخص كل نفس منهم من متوسط عدد الفدن المنزرعة فيها وقيمة حاصل البضائع الاهليه والصنائع المحليه فى كل سنة وبذلك يتيسر لكم ان تقابلوا كل واحدة منها مع الديار المصرية وتعلموا بذلك ما درجة هذه البلدة بالنسبة لغيرها من الجهات من حيث التحصيلات وما حالتها من حيث الايرادات وما هى الممالك المتمدنة التى يقتضى ان تتخذها اسوة حتى تصل من هذه المادة الى درجة عالية مستحسنة وهذه صورة الجدول الموعود به

| مراتب | أسماء الممالك | جملة عدد الاهالى | قيمة ما يخص كل نفس من الفدن | قيمة البضائع المستخرجة بالقرش المصرى عن كل نفس |
|---|---|---|---|---|
| ١ | مملكة الفلمنك | ٣٦٢٨٠٠٠ | ٢ ١/٥ | ٨٠٠ |
| ٢ | مملكة أوراجيه (بامريكه) | ٠٤٥٣٠٠٠٠ | ١٠٠ - | ٧٠٠ |
| ٣ | انكلترة | ٣٠٠٠٠٠٠ | ٢ ١/٢ | ٦٠٠ |
| ٤ | مملكة البلجيكة | ٠٤٨٩٨٠٠٠ | ١ ١/٤ | ٥٠٠ |
| ٥ | مملكة فرانسة | ٣٨٠٠٠٠٠٠ | ٣ - | ٣١٠ |
| ٦ | مملكة شيلى (بامريكه) | ٢٠٨٥٠٠٠ | ٣٩ - | ٢٩٠ |
| ٧ | مملكة اسويجره | ٦٢٥٤٠٠٠٠ | ٣ ٣/٤ | ٢٧٠ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٢٣٠ | – ٥٨ | ٣٨٤٣٣٠٠٠ | بلاد الايتازونيه (بامريكه) | ٨ |
| ٢٠٠ | – ١ | ٠٥٠٠٠٠٠٠ | مملكة مصر | ٩ |
| ١٧٧ | ٧ ١/٣ | ١٦٣٠٣٠٠٠ | مملكة اسبانيه (الاندلس) | ١٠ |
| ١٦٨ | – ٢٣ | ٠٤١٧٣٠٠٠ | مملكة اسويج ونرويج | ١١ |
| ١٦٧ | – ٠٥ | ١٧٥٤٠٠٠ | مملكة دانيمارقه | ١٢ |
| ١٤٧ | – ٩ | ١٣٤٨٠٠٠ | مملكة اليونان | ١٣ |
| ١٤٢ | – ١٧٠ | ١١٧٨٠٠٠٠ | مملكة ابرزيلة (بامريكة) | ١٤ |
| ١١٥ | – ٠٠٤ | ٣٦٠٠٠٠٠ | مملكة النمسه (اوستريه) | ١٥ |
| ٠٨٤ | – ٠٠٥ | ٠٤٤٤٧٠٠٠ | مملكة البرتقال | ١٦ |
| ٠٧٥ | ٢ ٢/٣ | ٢٥٥٢٨٠٠٠ | مملكة ايطالية | ١٧ |
| ٠٥١ | – ١٩ | ٦١٢٣١٠٠٠ | مملكة الروسيه | ١٨ |
| ٠٣٢ | – ٥٩ | ٠٤٤٠٠٠٠٠ | مملكة الفرس | ١٩ |
| ٠٢٨ | – ٠٤ | ١٥٠٧٦٨٠٠٠ | مملكة الهند الانكليزيه | ٢٠ |
| ١٦ | – ٠٧ | ٥٣٦٩٠٠٠٠٠ | المملكة العثمانيه | ٢١ |

وردلنا من مدرسة ثغر الاسكندريه عدة مقالات أدبيه وافية بكمال التهذيب وستنشر على الترتيب فمنها مسألة فرضيه مكتسية بحلل الانشاآت الغزلية الغريه بقلم العالم الافضل والكامل الامثل المستضيء بنور عقله النبراسي حضرة الشيخ حسين سالم الشباسي معلم اللغة العربيه بتلك المدرسة الثغريه وكأنه اقتدى في هذه المقالة بالبيت الجاري مجرى المثل

لم أزل في الحب يا أملي * امزج التوحيد بالغزل

ونصها كما وردت حرفيا

بينما أنا سائر وقت الصباح اذ رأيت ثلاثة من ذوي الوجوه الصباح واقفين بباب بستان أينعت ثماره وتناغت أطياره وهم رجل وامرأتان يختصمون في تصر وبستان مات مورثهم عن هذه التركة وشابة جميلة معهم معتركه يريدون القسمة وهي ممتنعه بسبب حملها حتى تضعه فتأملت فاذا هي شابة فصيحة الكلام معتدلة القوام ذات ثغر الحسن وجبين كالصبح اذا تنفس تظهر بين الاصحاب كالبدر بين السحاب فأخذني الغرام والنشوه

وقلت للرجل المتحير بين النسوه يا أيها الرجل العانى المتحير بين الغوانى ما اسم هذه الشابه الكحيلة العينين الناهدة الثديين فقال هذه ذات الثغر الالمى الوارثة جمال عزة وسلمى هند السعديه ذات الملاحظ الهنديه

حيرت عقل البريه * بالثنا يا اللؤلؤيه

فقلت فى الحال له وأنا فى وجد وله

يا بديع القول صف لى * ما حوته من مزيه

فقال أيها المغرم والعاشق المتيم

ان بدر التم يحكى * طلعة منها بهيه

شكلها شكل جميل * فى الرسوم الهندسيه

فاشرت اليها بالاقبال وقد تحير منى الفكر والبال وقلت هل لى نصيب منكم يا بنت سعد فقالت لله الامر من قبل ومن بعد فعلمت من هذا المقال أن الوعد بعد اجابة السؤال فلما قصت الدعوى بافصح لسان وبينت الشكوى أحسن بيان قلت يا ذات النجابه هل بينك وبين هذا الميت زوجية أو قرابه فقالت ما كنت زوجة تحته ولا أمه ولا بنته ولا أخته بل كنت زوجا لرجل سكن الثرى وتركنى حاملا منه كما ترى فان وضعت ذكرا وأنثى معا حصلت منهما المزاحه والافلا ارث لحلى ولا مخاصمه فعسر على الجواب وتخلصت منها بحسن الخطاب واسرعت فى السير متفكرا وفى الجواب متحيرا فسمعتها تقول قولا يسحر العقول ذهب الشيخ وولى وعليه الحب تولى

تهتك فى الهوى وجدا وراحا * ولم يرغير كأس الريق راحا

وابدى سر صبوته ونادى * نعم أنا عاشق أهوى الملاحا

فازددت غراما ووجدا ورجعت شوقا وخاطبت هندا

واعشق كل ذى قد رشيق * وأهوى الاعين النجل الصحاحا

ولست أحول عن دين التصابى * ولو جعل الغرام دمى مباحا

وأتيت بالغزل والنسيب ولم أخش من عاذل ولا رقيب وهند ذاك واقفة مسفرة ضاحكة مستبشرة فاذا بشاب أديب جميل المحيا بدانى بالسلام وحيا تظهر عليه سيمة الصلاح ويبدو منه المجون والمزاح سألها عن المسأله وقال اعذرى الشيخ فانها معضله وظن انى للجواب مستعد ومزيج الهزل بالجد والتفت لها واستدار وقال اللبيب من دار يا ذات الجمال عديه بشئ من المال او اسمحى له بجمع الشمل حلالا بعد وضع الحمل فقالت بنات سعد ابن عارف لا يركن الا الى أهل الادب والمعارف فقال اشترطى عليه ان ينظم منثور السؤال

عقدا وحذى عليه بأن يأتى بجوابه عهدا وعقدا فى هذا البستان الذى زهت ازهاره وجرت انهاره ودارت دواليبه وترنم هزاره وعند ليبه فقالت حكمت أيها الاديب بالبيان وفتحت باب البستان وادخلتنا قصرا فريد المبنى جميل المغنى

قصر عليه جميع الحسن مقصور * فيه المنا والمنى والحظ موفور
فى روضة ذات ازهار مدبجة * والورد منتظم والزهر منثور

فلما شربنا القهوه وأخذتنا النشوه قامت بقوامها المياس وأتت بالدواة والقرطاس وأرخى الاديب عنان القلم وكتب بعد الجواب مابه بيننا حكم وقال للحب شروط واجبة الرعايه لانهايه لها ولا غايه فبأذيالها تمسك ولا تقم طول الليل وتنسك وأمرنى بحسن العشرة الامر الحثيث وقال وان لزوجك عليك حقا الحديث فقلت أيها الاديب الذى تنشرح النفوس بمسامرته وتطيب

تمسك الطيب منها بالشذا وأنا * رمت التمسك قالت لى باذيالى
الحال فيها حلا والوجد منتصب * وكيف لا وهو منصوب على الحال

فتبسمت عن ثغر كالدر الثمين وكشفت عن خال فى الخد اليمين فنظر الاديب الى الخال وقال فى الحال

كان الخال فى الخد اليمين * ظلام الشك فى صبح اليقين

وزحزح الهواء اللثام عن خد كالنهار اذا اسفر فخلت خالا فى خدها الايسر فحملنى الشوق على ان قلت وعن سنن العشاق ما مات ولا حلت

أتت هند بوجه قد تلالا * يحاكى فى محاسنه هلالا
وبان لى المحجب من سناه * فخلت بخدها الوردى خالا
اذا رفع الهواء لها لثاما * واطلب لثمه نصبته حالا
واسبلت الخمار على جبين * الى البلور والكافور مالا
فتاه بشعرها الليلى فكرى * وحار العقل اذ تاهت دلالا
وكدت اذوب وجدا اذ أرتنى * ليالى من ذوائبها طوالا
وكم جادلتها مذ رمت وصلا * فقالت خل ياخلى الجدالا
لئن لم تنظم المنثور عقدا * تقدمه فلا تعطى الوصالا
وحجتنى وألقت لى سؤالا * غريبا كم به أعيت رجالا
واملته ففهقهت القنانى * بأفواه المحابر اذ توالا
سقتنا فى الدروس به كؤوسا * وجدنا للنفوس بها اشتغالا

فما أدري مدام أم مداد * على وجه الطروس حكى نمالا
ام الهيفاء قد سلبت فؤادى * بحسن اللفظ اذ فتحت مقالا
تجادل من فطانتها ثلاثا * من الوارث مرتقبين مالا
يريدون انقسام المال فورا * بدون تأخر وتقول لالا
لانى اذ أتيت لهم بسعد * وسعدى فى غد للارث نالا
وان حملى أتى ذكرا أواثنى * فهذا الحمل قد حرم النوالا
نعم لهمو لهذا الميت قربى * ولا نسب لهند ولا اتصالا
ولا أصلا ولا فرعا ترانى * ولا أختا ولا زوجا حلالا
ولا تعجب لذاك فان عندى * مسائل عقدها صعب انحلالا
ستوردها عليك بنات عمى * عرائس تجتلى حازت جمالا

مقامة وصفيه ومقالة فى نور الغاز نيرة جليه

بقلم الفاضل الاديب والكامل الاريب الذى جاءت آدابه من فضله بالصبح المنبى سيدى أحمد وهبي

(الله نور السموات والارض)

سبحانك يا مبدع الاشياء على غير مثال وملهم الافكار الاهتداء لغريب الاعمال فلا نزال نرى من اختلاف الطبائع كل عجيب ونشاهد من ابتكار الصنائع كل غريب ونطلع فى مرآة الفكره على أعاجيب القدره فسبحان من قدر ما كان وما يكون ويخلق ما لا تعلمون هذا ومن غرائب نتائج الافكار وعجائب مناهج الابتكار نور الجاز الذى انتشر الآن فى شوارع مصر انتشار الروح فى الجسد حتى قالت له الظلماء لأقيم بهذا البلد وأنت حل بهذا البلد

هذا بهجة المصابيح منه * وهى بالرشد للسراة تنادى
فكان المشكاة فى جنح ليل * حيوان مستحدث من جماد

فياله من مخترع اراانا عجائب المقدور وأخرجنا من الظلمات الى النور كيف لا وما تلى منشور نوره على جنود الظلماء حتى كتب الله عليهم الجلاء ومادبت أرواح مواده فى عروق مجاريه دبيب السيل حتى كتبت أنامل مصابيحه فى صحيفة الجو فحونا آية الليل ولا أينعت على أغصان القوائم زهور أنواره حتى انتظمت فى اجياد الطرق عقود ازهاره كم قومت أسنة أشعته

تخرقت حلة الظلماء ونطقت السنة أنواره فجمت نجوم السماء وانتشرت في ميدان الغبراء غير كواكبه فانهزمت الى أفق الخضراء دهم غياهبه فلله أياديه البيضاء كم لقفت حبال الجنه وحرست البسيطة شهبه الثاقبة من شياطين الانس والجنه وعيونه الساهرة التي لا تنام وجنود اغوائه المتبادرة لهزم جيوش الظلام ومصابيحه التي تقول لكل من جا سرآمنا في رعاية عيون الجاز

كان مشكاة نور الجاز حين بدت * انسان عين لها بالناس أبصار
او خوصة نظم الفل الجني بها * حسب العجائب أن النار أزهار
كم شاخص بين أثناء الطريق به * لحاطب الليل ارشاد واخبار
كانه رافع كفا اناملها * لها بعذ ثواني الليل تذكار
أو ناطق لفظه نور واحرفه * نار ومعناه سر من حيث تختار

وناهيك بنور بارز الشمع مشكاته فانهزم جمعه وانحدر من لهيب الغيظ دمعه ونظر اليها فغضت من الانكسار اجفانه وناظرها فانقطع عن الافتخار لسانه ولمع لامع فرند سيفها المشهور فولى وهو من الحسد منحور فحسب الشمع الآن أن يهرع الى الافوال ويفزع الى زوايا الحول فقد ضعف سنه وبطل منه وما كان يظن أن الاحجار تنتج أنوارا ولا أن الاماء تلد اقمارا حتى دهمته الافكار على غرة شهرته بمانبهه من سنة غفلته فاصبح ذائبا من الخوف قطيع اللسان فارغ الجوف وبات يتفتت من حنقه ويتستر في ورقه وظهر له من هذا المخترع الجليل ما كان يعده قبل وجوده في حيز المستحيل

ما للشموع توارت في جوانبها * لما رمتها عيون الجاز بالحدق
فلا ترى شمعة الا بزاوية * لا تستطيع بروزا ظاهر الطرق
بات الزجاج بنور الجاز مبتهجا * بعد الشموع وبات الشمع في الورق

وغير عجيب أن تنتج الافكار شبيه هذه الانوار فما الفكر الا شعاع نور العقل وهالة تبراس الفضل واذا كانت القوى الجسميه انما استكشفت النجم الجرى لما بينهما من المناسبة الجرميه ثم لم تعرف جميع مزياته بل استعملته في ضروراته فلا غرو أن اتجهت شموس الافكار اليه فاباحت لنا من الاسرار ما كان منطويا عليه وأظهرت لنا من مكنون الحكمه ما اعلمنا ان النور كائن في الظلمه ومن تأمل في القوتين وقرن بين المزيتين علم أن الشيء انما ينتج مثله والفرع انما يشبه أصله وثبت بالدليل لديه أن شبيه الشيء منجذب اليه وبالجملة فكل ما حدث بمصر من أنواع التنظيم واشكال التخطيط والتقسيم فانما اكتسى بهذا النور حلل الجمال وتزين من ضيائه بطارف الكمال

## روضة -(٣١)- المدارس

وردمن العلم الاشهر حضرة مصطفى وهبى بك ناظر قلم عربى بالمعيه السنيه حل اللغز الحسابى المنشور بالعدد السادس من روضة المدارس المصريه بطريقة حسابية قبطيه ونص ماورد

لدى الاطلاع على المسألة الحسابية الجبريه المطبوعة فى العدد السادس من روضة المدارس المصريه رأيت فى الامكان حلها بطريقة غريبة مأثوره غير طريقة الجبر المشهوره استنتجتها الفكرة الخامده واستخرجتها من قواعد الحساب القبطى بكيفية مساعده أخذت عددا صحيحا قريب المأخذ والمنال بحيث يمكن منه استخراج الدرجات الخمس المسطرة فى السؤال ثم بعد الجمع نظرت فى مقدار درجته الاوليه بالنسبة لحالة مجموعه النسبيه ونسبت ذلك للقيراط فظهر لى المقدار الذى باعتباره فى حق العدد المندرج بالمسألة يتوصل الى معرفة قدر كل درجة منها على اقوم صراط هذا ومع ان المجموع الآتى بعد فيه زيادة عن الاصل المذكور الا أن هذه الزيادة جزئية جدا وهى كسور كسور الكسور وهذا القدر الحقير والنزر اليسير يسامح فيه عند علماء الحساب وغارفيه بل قد يسامح فى أكثر منه مما قلته لم يسأل عنه سواء فى حساب الاعشارى أو القبطى أو الاعتيادى والمأمول من يطلع عليه من أهل الفن اصلاح وتهذيب مايترا آى من اصلاحه عموم الفائده وتكون عوائد صلته على موصول المنفعة عائده حيث ان التوصل بهذه الطريقه لحل هذه المسألة الانيقه انما هو فيما يظن أسلوب جديد ووجه سديد مفيد والله الموفق وهذا هو الحل على طبق الاصل

| سهم السهم | سهم السهم | سهم كسور | عـــدد | |
|---|---|---|---|---|
| ٣ | ٥٠٤ | ٣٥ | ٣٦٢٣ | الاولى وهى نصف الثانيه |
| ٢ | ٢٥١ | ١٢ | ٧٢٤٦ | الثانيه وهى نصف الثالثه |
| | ٣٥٢ | ٢٥ | ١٤٤٩٢ | الثالثه وهى ثلث وربع الرابعه |
| | ٣٤ | ٣ | ٢٤٨٤٤ | الرابعه وهى نصف وربع الخامسه |
| | ١ | ٢٥١ | ٣٣١٢٦ | الخامسه وهى المجهوله |
| ١ | ٥٣٤ | ٥٠ | ٨٣٣٣٣ | |

حل المسألة المذكورة أيضا بطريقة الجبر بقلم الرياضى الفاضل والمهذب الكامل الذى رسمت على صحيح أشكال فضله مراسيم التعظيم والتبجيل حضرة السيد أحمد افندى خليل مدرس العلوم الرياضيه بمدرسة المساحة والمحاسبة الخصوصيه ونص ماقال

## روضة (٢٢) - المدارس

حل المسألة الجبريه المندرجة بروضة المدارس غرة ٦ بقلم النجيب عبد الحميد ثابت افندى بطريق الجبر

نفرض ان القسم الخامس $س$ ويكون القسم الرابع $\frac{س}{٤}$ ويكون القسم الثالث $\frac{٢١س}{٤٨}$ ويكون القسم الثانى $\frac{٢١س}{٩٦}$ ويكون القسم الاوّل $\frac{٢١س}{١٩٢}$ فحينئذ يكون تركيب المسألة هكذا

$$س + \frac{س}{٤} + \frac{٢١س}{٤٨} + \frac{٢١س}{٩٦} + \frac{٢١س}{١٩٢} = ٨٣٣٣٣٣٣٣٣ \text{ بالاتحاد}$$

المقامات يحدث

$$\frac{١٩٢س + ١٤٤س + ٨٤س + ٤٢س + ٢١س}{١٩٢} = ٨٣٣٣٣٣٣٣٣ \text{ وبالاختصار}$$

وحذف المقام نجد ٤٨٣س = ١٦٠٠٠٠٠٠ أو

$$س = \frac{١٦٠٠٠٠٠٠}{٤٨٣}$$

| | |
|---|---|
| اوس = ٣٣١٢٦٫٢٩٣٩٩٥٨ | الخامس المطلوب |
| ٢٤٨٤٤٫٧٢٠٤٩٦٨٥ | الرابع وهو نصف وربع الخامس |
| ١٤٤٩٢٫٧٥٣٦٢٣١ | الثالث وهو ثلث وربع الرابع |
| ٠٧٢٤٦٫٣٧٦٨١١٥٥ | الثانى وهو نصف الثالث |
| ٣٦٢٣٫١٨٨٤٠٥٧ | الاوّل وهو نصف الثانى |

ورد بقلم حضرة محمد حميده افندى رئيس ادارة الاوقاف المصريه حل اللغز المنشور فى العدد الرابع ونصه

قد تأملت فيما ألغزه الامامى الفاضل واللوذعى الكامل حضرة مصطفى نشأت افندى فهدانى من حسن تعبيره إلى نفحات عبيره فظهر لى صواب هذا المعمى المستتر فى الاسم والمسمى وتأملت محاسنه الباطنة والظاهره فوجدت ان مركزه لم يخرج عن الدائره التى عليها مدار جميع الافلاك العاليه وسير الكواكب غير المتناهيه وفى الاقتصار أكبر الفوائد والمعوّل فى ذلك على البصير الناقد

وكثيرا مايشاهد ان سكان هذه الجهات تنزل فى السهول وتصعد فى الجبال كل يوم بدون ان يحصل لهم أدنى ضرر وهذا كله من تعودهم على هذه الاهوية المختلفة بخلاف ما اذا كانت قلة ضغط الهواء فجائية كما فى الصعود على مرتفع الجبال الشامخة أو السياحة بالقبب الطيارة فان تأثير هذا الهواء يكون مخالفا لما سبق لانه اذا صعد انسان الى ٧٠٠٠ متر أعنى عشر الارتفاع الكلى للهواء فانه يحس ببرودة شديدة فى الاطراف وتسرع دورة الدم والتنفس ويحصل له جفاف فى الحلق بحيث يعسر عليه التكلم والازدراد وحركة الجسم تضعف وتكاد تفقد ويحس بنوع غثيان وملل ويتعذر عليه المشى عقب كل خطوات حتى انه فى بعض الاوقات عند ما يقف لاجل أخذ نفسه يحصل له ميل للنوم وكل هذه الاعراض الاخيرة يكابدها الشخص اذا كان قد وصل فى الصعود الى قدر ١٥٠٠٠ قدم أو ١٧٠٠٠ لغاية ١٨٠٠٠ وان زاد الصعود أكثر من ذلك حصل له دوخان وقىء وأنزفة من الاجفان واللثة ونوع اغماء يجبر الانسان على الجلوس واحيانا تحصل السكتة او نفث دموى أو رعاف وهذه الانزفة والاحتقان المخى الذى يحس به يكونان نتيجة لقلة ضغط الهواء وتمدد سائلات الجسم وارتخاء الاوعية الحاملة للدم ومع ذلك فقد توجد مدن وقرى فى ارتفاع من ٢٠٠٠ لغاية ٤٠٠٠ متر ولكن أهلها اصحاء الجسم اقوياء البنية وماذاك الا لكون قلة ضغط الهواء فى هذه الجهات ليس فجائيا كما انه يوجد مدن وقرى أخرى يعيش أهلها فى أودية منخفضة عن سطح ماء البحر وصحتهم جيدة وكل ذلك من تعودهم على هذه الاهويه

والهواء يؤثر أيضا بقوة حركته أى بالرياح فاذا كانت هذه القوة متوسطة تكون هذه الرياح مقوية للبنية لانها تنبه الجلد والاوعية الشعرية أى العروق الصغيرة جدا وذلك من كثرة تجدد طبقات الهواء فانها تصير شبيهة بامواج البحر حتى ان بعضهم سمى هذه الطبقات بالحمامات الهوائية لانها تؤثر كتأثير الحمام البارد لكن اذا كانت هذه الحركة قوية فانها تؤثر على الجسم أقوى مما سبق ويحصل عنها نوع رجة واهتزاز فيه ومن شدة قوتها تصرف الدم من ظاهر الجسم الى باطنه بسرعة وهذا الدم يعود بالسرعة التى دفعته هذه الحركة الهوائية الى الباطن وحينئذ يحصل من ذلك فعل ورد فعل ينتج عنه هيجان بل ربما التهاب اذا كان الشخص عنده استعداد وبخلاف ذلك الهواء السريع الحركة فانه يأخذ من الجسم جزءا من حرارته ورطوبته ومن ذلك يحس الانسان بالبرد لان كل طبقة هوائية تلامس الجسم فى سرعة مرور الهواء فتأخذ جزءا من حرارته وأما اذا كان الهواء ساكنا فانه لايحس بالبرد ولو كان الهواء نفسه باردا واذا كان باردا ورطبا وفى حركة سريعة يحس ببرودة ثلجية مضرة بالصحة كل الضرر اذا طالت مدتها وانما كان الهواء ساكنا وحارا فى آن واحد فانه يحدث ضيقا فى التنفس وهذا حاصل من تشرب

الطبقة الهوائية المحيطة بالجسم للبخار الرئوى والجلدى الذى يصير تلك الطبقة الهوائية رطبة وحينئذ لا تمتص فيما بعد هذين البخارين كما هى الحالة العادية للصحة ولذا يحس بملل وضجر وهزال عام واذا كان الهواء حارا ومتحركا فانه يحس براحة فى الجسم لان كثرة توالى الطبقات الهوائية مما يؤدى لامتصاص الابخرة الرئوية والجلدية بسهولة وحينئذ يحس بترطيب فى الجسم واذا تغيرت خواص الهواء مرارا فى اليوم أعنى انه يكون حارا ثم يصير باردا أو العكس أو يكون جافا ثم يصير رطبا كذلك فانه يكون مضرا بالصحة ولذا ترى كثيرا من الاطباء نسبوا لهذه التغيرات الجوية امراضا كثيره

والرياح لها تأثير خاص بها على حسب مجاريها ومهابها فاذا كانت آتية من الشمال كانت باردة ومن الجنوب كانت حارة ومن الغرب ممطرة ومن الشرق حارة جافة واذا أتت بعد مرورها على جبال ثلج هيجت العينين واحدثت تثليجا فى الاطراف وربما تحدث تسلخا فى الوجه واذا مرت من جهات بها مصانع أو معامل أو مستشفيات او سياه راكدة حملت موادها المتصاعدة منها وصارت ينبوعا لاحداث أمراض أو انتشار داء آت معدية فعلم من ذلك ان الرياح لها تأثيرات متنوعة على الانسان فتارة جيدة وتارة رديئة الا ان وجودها ضرورى جدا لانها هى الواسطة العظمى فى اصلاح الهواء فانها تسير السحاب من محل الى آخر لاجل سقوط الندى والامطار منه فى الاقاليم المختلفة التى بدونها تصير الارض جافة قحلة ولا ينتفع بها فى الزراعة وأيضا فانها تلطف الحرارة الجويه وتعين على امتزاج جزئيات الهواء ببعضها وتصيره حينئذ حافظا لمقادير الطبيعية وانها تنقى الهواء من الابخرة والغازات الرديئة الحامل لها المضرة اذا لم توزعها الرياح وكذا تحمل المواد المتحللة من الحيوانات والنباتات التى تكون فى حالة متعفنة ملقاة على سطح الارض فتوزعها فى عموم الهواء أو تلقيها على البحار بحيث تمنع تأثيرها على سكان الجهة الموجودة فيها هذه المواد وأعظم منفعة للرياح هى كونها تحدث تعادلا فى درجة الحرارة الجوية أعنى انه اذا كانت الحرارة شديدة خففتها وبالعكس واذا كان الهواء جافا صيرته رطبا وبالعكس وقد يتغير الهواء من حيثية حرارته ورطوبته ويؤثر على الجسم البشرى فاذا كان الهواء حارا رطبا اضر بالصحة لانه يضعف وظائف الجسم ويعين على سرعة تحليل المواد الحيوانية والنباتية الآيلة للتعفن ولذا نرى انه يعقب الامطار أو رش المياه مدة الصيف تصاعد روائح رديئة من الارض التى صارت رطبة من سرعة تحليل المواد الموجودة فيها وهذه الروائح تكون مغايرة للصحه

واذا كان الهواء باردا رطبا فانه يجذب حرارة الجلد بشراهية ولذلك يحس بالبرد وقت الضباب وكذا ينقبض عرق الجلد ويزيد فى افراز البول والمواد المخاطية التى تنفرز من الانف والشعب

واذا

واذا كان الهواء حارا جافا ادى لانتشار جميع سائلات الجسم وارتخاء الجوامد ومن ذلك نرى الجلد محقونا بالدم ويزيد افرازه حتى ان العرق يتراكم عليه على هيئة قطرات لعدم تشرب الهواء لهذا العرق الغزير وكذا يزيد افراز الكبد ويتلون الجلد بالصفرة وهذا ناتج من كون افراز الرئة قد قل وعوض بافراز الكبد كي ينقي الدم من المواد الرديئة الحامل لها وبعكس زيادة افراز الجلد ينقص افراز البول والاغشية المخاطية ومن أجل ذلك يحس بتجفن في الفم وعسر في الازدراد وثقل في الهضم وامساك وعطش شديد وكل ذلك حاصل من كثرة افراز الجلد ومن ثم تستحب المشروبات المبردة مدة الصيف كالليمونات والاشربة العطرية بجميع أنواعها لاجل ترطيب الجسم واطفاء الحرارة وكذلك تقل شهية أكل اللحوم لانها منبهة وتزيد في حرارة الجسم وتجد الخضراوات والفراكه في الصيف واذا طال تأثير هذا الهواء على الجسم حصل منه احتقانات مخية ووجع وثقل في الرأس وسكتات مخية ورئوية وخفقان وضعف في الحركة وميل للنوم واذا أريد تلطيف هذا الهواء الحار كان بغرس الاشجار في جميع الطرق العامة وعلى شواطئ الانهر والترع والجسور والاهتمام في اصلاح الاراضي الخالية عن الزراعة وغرسها بالاشجار فان بهذه الواسطة يترطب الهواء وتكثر الامطار وتتنوع حالة الاقليم

والهواء البارد الجاف هو أعظم الاهوية نفعا للجسم وأقلها ضررا لانه يقوي جميع الوظائف ولا تكون فيه الناس حينئذ عرضة لمرض تخلافه من الاهوية الا انه احيانا يكون شديدا جدا لا يحتمل وحينئذ تقاوم شدته بأكل اللحوم وشرب المخمرات خصوصا بالبلاد التي يتسلط فيها هذا الهواء وبالتدثر بالملابس والرياضة أهم شئ يقاوم به البرد لان الاشخاص الجالسين أو الراكبين أي الذين في حركة قاصرة يحسون بالبرد أكثر من الماشين وكذلك أرباب الفلاحة والشغالون وخصوصا سكان أهل الشمال الذين هم في حركة دائما كالصيد البري والبحري فانهم يقاومون هذا الهواء لرياضتهم وكثرة أكل اللحوم والشحوم والزيوت والاسماك والانبذة والارواح الشديدة جدا ولا فائدة بالتدفئة لان فعلها وقتي على أنها تضر فيما اذا خرج الانسان فجاءة من قاعته وعرض نفسه للهواء وكان عرقان أو اذا توجه لاشغاله ومر بتيار الهواء البارد فانه يحس بالبرد أكثر

وكلما كان الهواء نقيا وشفافا كلما كان الاحساس بالبرد أكثر ولذا يجب عدم التعرض له مدة الليل اذا كانت السماء صافية رائقة في الشتاء وكذا تيار الهواء يزيد في شدة البرد ولو ان درجة الحرارة تكون طبيعية لان الهواء اذا كان ساكنا ودرجة حرارته تصل الى ٣٤ أعني انها تزيد عن الدرجة الطبيعيه بقدر خمس درجات فلا يحس بالبرد كما اذا كان هناك رياح وكذا مرتفع الجبال يعين على الاحساس بشدة البرد ففي كل هذه الاحوال تبطئ دورة الدم ويحصل احتقان

وخدر فى المخ وكثيرا ماتموت أشخاص من شدة البرد القاسى الذى يحدث عندهم تشنجات وربما أحدث اختلالا فى القوى العقلية لان فعل هذا الهواء هو رده للدم من ظاهر الجسم الى الاعضاء الداخلة التى تحتقن زيادة وربما تلتهب وهذا ثابت لان سكان البلاد الباردة قد يكونون عرضة لامراض الصدر كالالتهاب السقبى والرئوى والشلل أكثر من سكان البلاد المعتدلة الحرارة والبلاد الحارة فان شدة البرد فضلا عن احداثها هذه الامراض ربما تؤدى لبطء بل لايقاف الدورة الدموية من خدر المخ والوظائف العصبية التى يقف فعلها ويفقد احساسها بالكلية أوان الهواء اذا أثر على عضو ما اوقعه فى الالتهاب بمجرد تأثيره لهذا المحل وانضاف ان هذا الهواء يوقف افراز السائلات الطبيعية أو العارضية التى تعودت عليها البنية وقوفا فجائيا ويؤدى لحصول امراض فان الرماتيزم أو الحدار يحصل من وقوف الدورة الشعرية المؤثر عليها البرد تأثيرا لا واسطيا ويوجب تصعيد بخاره وحينئذ يحصل هذا الحدار وكثرة الامراض الالتهابية فى الشتاء دون الصيف تحصل ببطء الدورة الشعرية وعسرها من تأثير البرد على أوعية هذه الدورة واحداثه خدرا فيها بحيث يصيرها غير قادرة على سير الدم فيها فيقف هذا الدم ويحتقنها وهذا الاحتقان هو أول درجة للالتهاب فاذا طال البرد زاد الاحتقان عما كان وصار التهابا فى الاعضاء المحتقنه

ومهما كان الهواء فان الانسان بالقوة العقلية والالهام الربانى يمكنه ان يحايل على معيشته فى الاهوية المختلفة باتخاذه وسائط يدفع بها حالة الجو فان سكان القطبين وصلوا لكونهم وضعوا لانفسهم بيوتا من ثلج يمكثون وينامون فيها بدون خطر وذلك للامور التى ذكرناها

وسكان الاقاليم الحارة لايزالون قادرين على تحمل هذا الهواء بوسائط مختلفة بل أعظم هذه الوسائط هو القدرة الالهيه والحكمة الربانيه التى أعدتهم لسكنى هذه الاقاليم وجعلت فيهم الاستعداد لتحمله ولو زادت درجة الحرارة الجوية عندهم بقدر الثلث أو النصف العادى للهواء الجوى لانه حكى ان شابا صبى خباز أمكنه ان يمكث داخل الفرن الذى درجة حرارته تخبز الخبز مدة اثنتى عشرة دقيقة بدون ان يحصل له ادنى شئ يضر بجسمه ولا غرابة فى ذلك فان حمامات السوق يتطرنا هذا تكون فى بعض الاحيان حارة جدا ومياهها مستعرة ومع ذلك فهناك أشخاص تتحملها بدون أدنى المبالغة يتلذذون منها والحكمة فى تحمل هذه الحرارة هى انه متى اشتدت الحرارة زاد التنفيس الجلدى والرئوى ومن زيادة هذين الافرازين تنقص حرارة الجسم لان هذا التنفيس المائى لايستحيل الى بخار يصعد من الجسم الا بأخذه حرارة منه فينقص درجة حرارة الجسم على الدوام يمكن تحمل حرارة الجو الزائدة

وأخطر

أى يمنعانها من التعفن لكن قد علم بالتجارب ان أوكسيد الحديد الداخل فى تركيب خلات الحديد يتلف الالياف الخشبية كما يتلف المسمار الخشب اذا دخل فيه وكما يتلف المداد الثياب

وقد علم من التجارب ان انفع ملح يستعمل فى حفظ الخشب هو كبريتات النحاس (أى الجنزارة الزرقاء المعروفة) فهو الجوهر الوحيد المستعمل الآن فى فرانسا لحفظ عرضات الخشب التى تنصب عليها قضبان طرق الحديد ولحفظ الخشب الذى تثبت عليه سلوك التلغراف الكهربائى فان هذا الملح يثبت جيدا على المادة الحلوية والمواد المختلفة الملتصقة بالمنسوج الخشبى ولا ينفصل عنها بالغسل وقد علم بالتجارب أيضا ان أحسن محلول يستعمل فى ذلك ينبغى أن يكون محتويا على كيلوجرام واحد من الماء يذاب فى ١٠٠ كيلوجرام من الماء وكثافة هذا المحلول درجة واحدة بأريومتر بوميه (ومعنى أريومتر مقياس كثافة السوائل) ولاجل منع الخشب من التلف ينبغى أن ينفذ فى المتر المكعب منه ٥٠٠ كيلوجرام من هذا المحلول

وفى ألمانيا يطلى الخشب الذى يراد دفنه فى الارض أو وضعه فى الماء بطبقة من حمض الكبريتيك المركز فهذا الحمض يهضم سطح الخشب ويحصل اتحاد بينه وبين الالياف الخشبية يقبيها من المؤثرات الخارجية ويمنع التعفن الذى ينشأ عن تولد النباتات الخفية الزهر فى باطن الخشب وهذا الطلاء مستعمل فى بعض البلاد من زمن طويل مع النجاح التام ولا بأس باجراء هذه التجارب ببلادنا لتعود منها المنافع التى ذكرناها

*(فى الازرار أى الجراثيم)*

قد أسلفنا ذكر الجذور والساق وقبل التكلم على الاغصان (أى الفروع والفريعات) والاوراق والازهار ينبغى ان نتكلم على الاعضاء النباتية المحتوية عليها أعنى بذلك الازرار المحتوية على الاوراق والازهار الغضة ذات الرائحة العطرة التى تتولد كل سنة ثم تزول فنقول

الازرار (وتسمى بالجراثيم أيضا) أعضاء تتولد منها نباتات تامة أو اجزاء نباتات فقط ألا ترى ان الازرار التى على ساق قصب السكر يتولد منها نبات تام مكون من جذور وساق وأوراق وأزهار وأن الازرار الورقية تخرج منها أوراق فقط وأن أزرار الورد تخرج منها أزهار فقط وقد تقوم الازرار بنفسها فتتولد منها نباتات جديدة كما يشاهد ذلك فى أزرار قصب السكر ومن

---

اللحم من التعفن بدون ان يصيره غير صالح للتغذى ومن المعلوم من قديم الزمان ان الادخنة والموائع الشائطة الناشئة عن تقطير المواد النباتية بالجفاف (أى بدون ماء) ممتعة بهذه الخاصية الناشئة عن الكريوزوت الذى فيها وانما صارت الادخنة مهيجة للدموع لاحتوائها على الكريوزوت

هذه الحيثية تعتبر كالاجنة التي في البزور (وجنين البزرة هو زرّاعها) وكثيرا ما يستعملها الزراعون في تكثير النباتات لكن العادة ان لا تفصل الازرار من النبات فهو الذي يغذيها ويقويها ويحميها حتى تصير أعضاء تساعد على حياة النبات

وتعتبر الازرار أجزاء أصلية في النبات فانه يموت اذا أزيلت وهي التي تقوم مقام الفروع والاوراق والازهار التي فقدت ويها ينمو النبات وتطول حياته ولذا كانت الازرار كثيرة في النبات فتتولد على جميع أعضائه أي على الجذور والسوق والفروع لتنشأ عنها أعضاء نباتية جديدة

والازرار على خمسة أنواع وهي الازرار الحقيقية والازرار الارضية والازرار البصلية والازرار الدرنية والازرار البصيلية ولنشرحها على هذا الترتيب فنقول

*(في الازرار الحقيقية)*

تتكون هذه الازرار من حراشيف أي قشور رقيقة بعضها فوق بعض كقشور السمك يحتوي باطنها على أصول السوق والفروع والاوراق والازهار وهي تتولد على الفروع أو في آباط الاوراق (ابط الورقة هو الزاوية التي تتكون من تلاقي الورقة بالساق أو بالفرع) والغالب ان لا يوجد الا زرّ واحد في ابط كل ورقة ويندر أن يتولد فيه زران فاكثر ففي شجر الجوز يشاهد في ابط كل ورقة زران متراكبان أحدهما أكبر من الثاني ينمو بمفرده فيصير فرعا

وهذه الازرار اما ان تكون بيضاوية أو مخروطية أو كرية وتكون في البلاد الباردة مغطاة بطلاء لزج راتينجي موشحا باطنها بوبر معد لوقاية الاعضاء التي فيها من تأثير كل من البرد الشديد والمطر ولذا لا يشاهد هذا الطلاء الراتينجي والوبر في اشجار المنطقة الحارة * والنباتات التي ازرارها مجردة عن هذا الغلاف الواقي لا تتحمل شدة برد البلاد الباردة فتهلك ولا بد متى تأثرت به

واذا شق زر طولا وتؤمل فيه شوهد أنه مكون من محور مركزي تندغم فيه الاوراق الحديثة المشتمل عليها الزر متقاربة من بعضها والمحور المذكور أصل الفرع الحديث الناشئ عن نمو الزر ومن استطالته ينشأ تباعدها بين الاوراق بعد ان كانت متقاربة والجزء المركزي من هذا الفرع الحديث يشتمل على قناة نخاعية تتصل بالقناة النخاعية التي في الفرع الذي نما عليه الزر

واذا شق الفرع الحديث الذي نما على قمة فرع عتيق وتؤمل فيه شوهد أن قناته النخاعية متصلة بالقناة النخاعية التي في باطن الفرع العتيق وأن الالياف الاولية التي تولدت حول النخاع في الفرع الحديث تتصل بالالياف المشرفة على قمة الفرع العتيق ويتولد خارج هذه الالياف الحديثة طبقة من منسوج خلوي يكاد يكون سائلا أولا ثم يتعضى (أي يتمثل) شيأ فشيأ فيستحيل الى الياف تنشأ عنها الطبقة الخشبية التي تتكون كل سنة

---

قال في المصباح نقلا عن بعضهم ان البذر في الحبوب كالحنطة والشعير والبزر في الرياحين والبقول وهذا هو المشهور في الاستعمال اه

وتبتدئ

وتبتدئ الازرار فى الظهور فى فصل الصيف أى فى المدة التى يكون فيها الانبات فى شدة قوته لكنها لا يتكون منها فى الزمن المذكور الا انتفاخات صغيرة تسمى بالعيون ثم تأخذ فى النمو شيأ فشيأ وفى فصل الخريف تصير ازرارا صغيرة ثم يتعطل نموها فى فصل الشتاء ثم يتم فى فصل الربيع

ويحصل نمو الازرار الابتدائى بأن يتولد من الكامبيوم بين القشرة والخشب الكاذب حلمات صغيرة من منسوج خلوى متكاثف وقمة هذه الحلمات مخروطية مشرفة الى الظاهر فتنفذ من خلال طبقات القشرة وتظهر فى آباط الاوراق فتكون مكونة اذ ذاك من كتلة من منسوج خلوى ثم تتولد على سطحها نتوآت صغيرة متقابلة أو متوالية تنمو تدريجا فتكتسب هيئة حراشيف وأوراق صغيرة جدا وفى هذه الحالة لا نشاهد فى الزر الصغير أوعية فلا تبتدئ هذه الاوعية فى جزء المحور المحيط بالنخاع ثم فى الاوراق والحراشيف الا بعد ذلك

واعلم ان طبيعة الحراشيف أى القشور الرقيقة التى يتكون منها الجزء الظاهر من الازرار ليست واحدة ووجه التشابه الذى بينها كونها أعضاء نباتية لم تصل الى تمام نموها فتارة تكون أوراقا وتارة تكون ذنيبات أوراق لم تصل الى حد كمالها لكنها قد تنمو فيدل نموها على أصلها

ويظهر لمن تأمل فى الحراشيف انها موضوعة على بعضها الا بانتظام فاذا أمعن فيها النظر شوهد أن وضعها كوضع الاوراق أى انها اما ان تكون متقابلة أو متوالية كالذى تحتها من الاوراق وهذا الوضع بمفرده كاف فى اثبات ان هذه الحراشيف ليست الا أوراقا صغيرة فى أغلب الاحيان

وتنقسم الازرار الى عارية والى ذات حراشيف فالازرار العارية هى التى ليس ظاهرها مغطى بحراشيف أى ان جميع اجزائها تنمو فتتولد عنها أوراق كما يشاهد ذلك فى ازرار أغلب النباتات الحشيشية وازرار بعض الشجيرات والازرار ذات الحراشيف هى التى يكون جزؤها الظاهر مكونا من قشور رقيقة يختلف عددها وهى لا تنمو بنمو الزر ويؤول أمرها الى السقوط والزوال كما يشاهد ذلك فى أزرار أشجار البلاد الباردة وقد قلنا ان الحراشيف التى يتكون عنها الجزء الظاهر من الازرار الحرشفية أعضاء وقف نموها وتتميز بحسب أصلها الى حراشيف ورقية وذنيبية واذنية

فالحراشيف الورقية ما كانت متكونة من أوراق ملهوجة (أى لم تصل الى حد تمام نموها) وقد تنمو فتصير أوراقا كما فى الدفلا الوردية (وتعرف فى البساتين بشجرة ورد الحمار) وكما فى شجر الكستن (المعروف بأبى فروة)

والحراشيف الذنيبية ما كانت مغطاة بذنيبات ورقية معمرة كما فى ازرار الجوز

والخراشيف الاذينية مكونة من أذينات تحيط بالازرار كما فى شجر التين الذى يتحصل منه الصمغ المرن (والاذينات تولدات حرشفية أو ورقية تظهر نحو منشأ الاوراق على الساق وسيأتى الكلام عليها فى بابها)

وقد قسمت الازرار بالنظر لما فيها من الاجزاء الى ورقيـة وزهرية ومختلطة فالازرار الورقيـة لاتحتوى الا على أوراق أو فروع وهى دقيقة مدببة والزهرية تحتوى على أزهار وهى كبيرة مخروطية والمختلطة تحتوى على أوراق وأزهـار والساق التى يحمل طرفها زرا ورقيا تسمى غير محدودة الطول لانها تستطيل بواسطة هذا الزر كل سنة كما فى الاشجار والساق التى يحمل طرفها زرا زهريا تسمى محدودة الطول لان طرفها قد انتهى بالزر الزهرى الذى يؤول الى الزوال متى ابتسم الزهر وتكون فيه الثمر كما فى الحنطة ونحوها من نباتات الفصيلة النجيلية

والاوراق تكون مشتملة عليها الازرار على أشكال مختلفة لكنها تكون واحدة فى جميع النباتات التى من نوع واحد وكثيرا ما تكون واحدة فى النباتات التى من جنس واحد واحيانا تكون كذلك فى النباتات التى من فصيلة طبيعية واحدة فتسمى الاوراق منثنية طولا فى الازرار اذا كانت منثنية على نفسها طبقتين كما فى النخيل المعتاد وتسمى مروحية اذا كانت متثنية كثنيات المروحـة كما فى ورق الدوم المعروف وقد تكون ملتفة على نفسها كشكل حلزونى كما فى ورق المشمش وقد تكون على شكل القرطاس كما فى ورق الموز وقد تكون صولجانية (أى ملتفة على نفسها من أعلى الى أسفل كالصولجان) كما فى أوراق نباتات الفصيلة السرخسية

وماذكرناه فى شأن الازرار يتعلق بالازرار المعتادة المنتظمة التى تتولد من آباط الاوراق أو التى تنتهى بها الساق وهنالك أزرار أخرى تتولد على سطح النبات بلا انتظام ولا يتأتى تعيين المحل الذى تتولد عليه تسمى بالازرار العارضية أو الكامنة (المختفية) وهى تظهر على جميع اجزاء النبات أى على الجذر أو الساق أو الفروع أو الاوراق أو الازهار فالشجرة المسماة فى البساتين روبينيا وباللاطينية (روبينيا يسودواقاقيا) أى السنط الكاذب تمتد جذورها فى الارض بالقرب من سطحها فتتولد عليها أزرار عارضية تستحيل بعد زمن يسير الى جذور فتتكاثر الشجرة المذكورة بهذه الكيفية بحيث ان النباتات التى تتولد منها تصير متلفة للارض التى تنبت فيها واعلم ان تكون الازرار العارضية كثيرا ما يحدث عن تهيج من أسباب خارجية أثرت فى أسطحة الساق أو الجذور كعجلة عربة مرت على جذع شجرة فهرسته أو محراث أصاب جذرا فجرحه

وتكون الازرار العارضية على الاشجار عقب الجروح ينتفع به كثيرا فى فن الزراعـة فاذا قطع رأس شجرة تولد على جزئها العلوى فروع حديثة ناشئة عن تكون هذه الازرار العارضيه

ولا