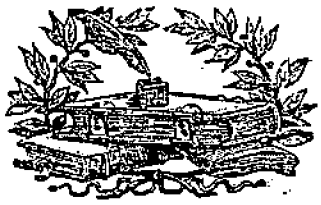
(غرة ٨) يوم الخميس غاية ربيع الثانى سنة ١٣٨٧ الموافق ٢٣ ابيب سنة ١٥٨٦ (سنه اولى)



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 مصرى

الثمن يدفع { بالقاهرة ٦ ٧٧ / بالديار المصريه ٨٢ / بالخارج ٩٠ } ـــ فا
أو ٢٣ فرنكا ونصفا

بمطبعة جرنال وادى النيل
بالقاهرة المحروسة بباب الشعريه

﴿بيان أسماء المواد المشتمل عليها هذا العدد﴾

صحيفه	مـــــــــواد
٣	تابع رسالة التمدن بقلم حضرة محمد قدرى افندى
٧	نبذة صحيه بقلم حضرة منصور أحمد افندى مدرس الكيميا والطبيعه بمدرسة المهندسخانه الخصوصيه
١٠	حل المسألة الفرضيه بقلم حضرة أحمد فتحى بك ناظر مدرستى التجهيزيه والمبتديان بثغر سكندريه
١٣	فوائد زراعيه بقلم مسيو موليار وتعريب حضرة أبى السعود افندى أحد رجال قلم الترجمه ومحرر وادى النيل
١٨	تهنئة مدحيه فى الحضرة التوفيقيه من نظم حضرة السيد صالح مجدى بك وكيل ادارة المدارس الملكيه
١٩	مسألة حسابيه بقلم حضرة مصطفى صدقى افندى مدرس الرياضه بمدرسة المبتديان وأحد من نبغ بمدرسة المهندسخانه الخديويه فى هذه الحقبة الزمنيه
١٩	حكاية معربة بقلم النجيب مصطفى علوى بك أحد تلامذة مدرسة الادارة والالسن
١٧	الملزمة الخامسة من كتاب حقائق الاخبار
١٧	الملزمة الخامسة من كتاب آثار الافكار
٩٠	الملزمة الثالثة من كتاب بهجة المطالب

تصحيح غلط وقع فى المسئلة الاحصائية من العدد السابع من روضة المدارس المصريه

صحيفه	سطر	خـــــطـــا	صـــــواب
١٤	١٤	ثمانين جنيها انكليزيا	ثمانين قرشا مصريا
١٦	١٤	٥٣٦٩٠٠٠٠٠	٣٣٩٠٠٠٠٠

(تابع)

رسالة التمدن تأليف حضرة محمد قدرى افندى

(الفصل الثالث فى مبدأ التمدن)

(تمهيد للدخول على المقصود)

قد بينا فيما تقدم ضرورة الاجتماع الانسانى لما فيه من الأيناس والاستئناس والنفع والانتفاع والتعليم والتعلم والتأديب والتأدب وافادة العقل واستفادته من المخالطة ومشاهدة الاحوال والاعتبار بها واستنباط الفوائد منها

وقبل ان نشرع هنا فى بيان مبدأ التمدن ونشرح الحالة التى نشأت عليها الجمعية البشرية فى مهد الطفولية وعصر الجاهليه والكيفية التى تدرجت بها من رتقية من الحالة الخشنية الوحشيه الى الحالة الانسية التمدنيه ينبغى ان نبين بعض ما أدنى النوع الانسانى من المزايا والاستعدادات والفضائل والكرامات التى شرفه الله تعالى بها على سائر الحيوانات وفضله على كثير من المخلوقات وان نتبع تنقله فى أطوار الحياة من الطفولية الى المراهقه ومنها الى الشبوبية والفتاء ثم الى الكهولة ثم الى الشيخوخة لنقابل به تنقل الجمعية الانسانية فى هذه الاطوار وتقلبها فى تلك الادوار

فنقول قد خص الله تعالى بجوده وفضله واحسانه وطوله نوع الانسان بكرامات جليله ومن عليه بمنن جزيله ان عدت لا تحصى وان استقصيت لا تستقصى ينطبق على بعضها مصداق (ولقد كرمنا بنى آدم وحملناهم فى البر والبحر ورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلا) وبيان ذلك ايضاحا وتفصيلا ان الانسان جوهر مركب من نفس وجسم فنفسه أفضل النفوس الموجودة فى هذا العالم وجسمه أكمل الاجسام الموجودة به

وتقرير هذه الفضيلة فى النفس الانسانية أنها وان شاركت النفوس الحيوانية فى القوى الخمس الاصلية للحياة وهى الاغتذاء والنمو والتوليد والحس والحركة الا انها اختصت بقوة أخرى لا توجد فى غيرها من أنفس الحيوانات وهى القوة العقلية المدركة لحقائق الاشياء ومجلسها المخ خصوصا الجزء المقدم منه المغطى بالعظم الجبهى وتستمد حياتها من القلب فلاختصاص النفس الانسانية بهذه القوة الغريزيه كانت أشرف النفوس الموجودة فى هذا العالم وأفضلها

وأما كمال جسم الانسان وفضله على ماسواه من أجسام الحيوانات فتشهد له أوجه عديده منها حسن صورته واعتدال قده القويم بشهادة (ولقد خلقنا الانسان فى أحسن تقويم) ومصداق (وصوركم فاحسن صوركم)

ومنها ان كل حيوان يتناول غذاءه بفيه الا الانسان فانه يتناول الطعام بيده وانما كانت اليد فى الانسان منفرجة الاصابع لتمام اقتداره على صناعة الآلات والاسلحة وغير ذلك من الامور التى يستعين بها على وقاية نفسه ويمنع بها تعرض الحيوانات المفترسة اليه ويدفع بها جراءتها وصيالها عليه

ومنها النطق والبيان وذلاقة اللسان وهو من أجل الكرامات التى امتاز بها الانسان على غيره من المخلوقات لان من عرف شيئا فاما ان يعجز عن تعريفه لغيره أو يقدر عليه والاول هو حال البهائم لانها ان حصل فى باطنها الم أو لذة تعجز عن افهام غيرها ما حصل لها وقام بها والثانى هو حال الانسان لانه يمكنه ان يفهم غيره كل ما عرفه ووقف عليه ولو بالاشارة ان كان أخرس ولا شك ان مزية النطق والبيان من النعم الجليلة التى لا يمكن القيام بشكرها الان فضل آدم عليه السلام لم يظهر فى مناظرته مع الملائكة الكرام الا بالنطق والكلام وافضيلة النطق ومزيته طلبه كليم الله فى قوله تعالى (واحلل عقدة من لسانى يفقهوا قولى) وقال النبى صلى الله عليه وسلم (المرء مخبوء تحت لسانه) وقال عليه السلام (جمال الرجل فصاحة لسانه) وقال على رضى الله عنه ما الانسان لولا اللسان الا بهيمة مهملة أو صورة ممثلة بمعنى انه لو أزيل منه الادراك الذهنى والنطق اللسانى لم يبق منه الا القدر الحاصل فى البهائم وقالوا المرء باصغريه قلبه ولسانه وقالوا المرء بطى لسانه لا بطيلسانه وبلهجته لا بهيجته وبحسن نطقه لا بحسن بزته وقال زهير

لسان الفتى نصف ونصف فؤاده * فلم يبق الا صورة اللحم والدم
وكائن ترى من صامت لك معجب * زيادته أو نقصه فى التكلم

ومن المزايا التى فضل بها الانسان معرفة الخط والكتابة وفضيلة الكتابة لا تنكر ومزاياها أجل من ان تحصر لان العلم الذى يقدر الشخص الواحد على استنباطه بعقله يكون قليلا وربما مات بموته اما اذا استنبط الشخص علما أو اخترع فنا من الفنون النافعة وأودعه فى كتاب فجاء شخص ثان واطلع على ذلك الكتاب وضم اليه من عنده بعض مباحث جديده وجاء ثالث نفعه وأضاف اليه مسائل مفيده كثرت بهذه الوسيلة العلوم والفنون والفضائل وتقدمت الصنائع وارتقت المباحث العقليه والمطالب العليه الى أقصى الغايات وقصوى النهايات ولا يتيسر ذلك الا بالكتابة ولولاها لما اتصلت الينا كتب الاحكام الشرعيه والعلوم العقليه والفنون الادبيه والوقائع التاريخيه فهذه هى بعض الكرامات الغر

التي اختص بها الانسان ولا سبيل الى استقصائها ولا امكان لحصرها واحصائها لان الله تعالى قد أودع باطن الانسان وظاهره بل كل عضو من أعضائه عجائب فطرة وغرائب حكمة لا يحيط بها وصف الواصفين ولا يدرك كنهها أحد من العالمين

ومما يؤيد فضل النوع الانساني وكرامته ان الله تعالى قد اصطفاه وجعله في الارض خليفته وسخر له ما في البر والبحر من حيوان ونبات ومعدن فخلق له من الحيوانات انعاما ينتفع بها في مصالحه الضرورية وحاجاته الاصلية والكمالية والمراد بالانعام الضأن والمعز والبقر والابل فينتفع بلحومها والبانها ونتاجها في الغذاء وفي غيره من سائر ضروراته ويأكل منها ويبيع ما زاد على حاجته بالنقود أو يستبدله بالثياب ويتخذ من اصواف الضأن واشعار المعز واوبار الابل اكسية واثاثا ومتعة ويستعين بالبقر على حرث الارض وبالابل على نقل محمولاته وبضائعه وجعل له تعالى منها ما يركبها ويتخذها زينة وهي الخيل والحمير والبغال ويفتر بقدرته في الارض ينابيع وأنهارا وأنزل بحكمته من السماء أمطارا ينبت منها لسوم الحيوانات الاب والكلأ والاعشاب ولغذاء الانسان الزرع والزيتون والنخيل والاعناب

وأجل النعم التي تفضل بها الله سبحانه وتعالى على الانسان العقل لانه هو الرئيس الوحيد الذي يدبر الممالك الثلاث التي ولى الانسان أمرها وهي المملكة الحيوانية والمملكة النباتية والمملكة المعدنيه ولولا العقل لما قدر الانسان على سياستها والقيام برئاستها ولا عجز مقمع الحيوانات المفترسة التي هي أعظم منه قوة وأشد بطشا وسطوة

لولا العقول لكان أدنى ضيغم * أدنى الى شرف من الانسان

ولذا اعترض على الفلاسفة المتقدمين القائلين في حد الانسان انه حيوان ناطق بان هذا التعريف باطل طردا وعكسا طردا لان بعض الحيوانات ينطق وعكسا لان بعض الناس لا ينطق وتأيد رأي الحكماء المتأخرين القائلين في ماهية الانسان انه جوهر ذو عقل مخدوم بالاعضاء خصوصا الحواس الخمس فانها محيطة بالرأس وواقفة على حسب مراتبها اللائقة بها كحجاب على باب المخ الذي يجلس فيه العقل لتعرض عليه جميع الادراكات الحسية والاحساسات الواقعة على الاعضاء فيدركها ثم يقابل بعضها ببعض ويحكم عليها ثم يصدر حكمه للحواس فتجريها على الاعضاء بواسطة الاعصاب المحركة فيظهر من ذلك ان المخ لا يصير مستعدا للادراكات العقليه الا بواسطة الادراكات الحسيه

وتنقسم القوى العقليه الى مدركة ومخيلة وحاكمة وحافظة واهمها القوة الحاكمة لانها هي التي يقف بها الانسان على حقيقة النسب الكائنة بين الاشياء المتقاربة بعد تصورها ويمكن

ان يقال ان العقل الذى هو أجل الصفات النفسية ليس الا القوة الحاكمة لانها هى التى تميز الخير من الشر والنافع من الضار وربما تخطئ فتحكم حكما فاسدا يترتب عليه الوقوع فى الاخطار لان أكثر ما يصيب الانسان من المصايب والنوائب ناشئ عن الحكم الفاسد الغير صائب

ولما كانت القوة العقلية ناشئة عن النفس كانت النفس أفضل من الجسم وكان الاعتناء بها واجبا لاجل استكمال فضائلها وقمع شهواتها ورذائلها وتعويدها على صالح الاعمال وشريف الفعال وحميد الخلال وتجريدها عن الفجور وقبيح الخصال شعر

أقبل على النفس فاستكمل فضائلها * فانت بالنفس لا بالجسم انسان

وأما الاقبال على الجسم وتزيينه بالملابس الفاخره والتجملات الظاهره فلا يفيد عقلا ولا يثبت فضلا بل المرء بفضيلته لا بفصيلته (١) وبكماله لا بجماله وبآدابه لا بحسن ثيابه شعر

وليس يزين المرء حسن ثيابه * فاحسنها عن فضله بمترجم

وربما عاد الاعتناء بالجسم بالضرر والفساد وأوقع صفقة العقل فى الكساد وأورث البلاد قلة من اعتاد ألا ترى ان من انهمك فى الملاذ وجعل همه فى الاكل والشرب وقضاء الشهوة الجسميه صار كالبهيمه وبقى محروما من العقل والفهم والعلم قال الامام الشافعى رحمه الله

اعلم بان العلم ليس بنائه * من همه فى مطعم أو ملبس
الا أخا الوجد الذى يعنى به * فى الحالتين عاريا أو مكتسى
فاجهد لتدرك منه جزءا وافيا * واهجر له طيب المنام وغلس
فلعل يوما ان حضرت بمجلس * كنت الرئيس وصدر ذاك المجلس
ويرى الخلى من العلوم مكانه * عند النعال لسانه كالاخرس

ولا يكفى مجرد اتصاف النفس الانسانية بالقوة العقليه فى تحصيل العلوم النظريه والفنون العقليه بل لا بد من التعليم والتعلم فهما السببان الاصليان المزكيان للعقل لان العقل لا يزكو ويذكو وتشرق أنواره وتظهر أسراره وتتفجر منه ينابيع الحكمة الا بتعلم العلوم وممارستها والجد فى تحصيلها ودراستها وأما الاستعداد الغريزى فانما يجعل الانسان قابلا ومستعدا لادراك العلوم لا عالما بها فمثله كمثل أرض صالحة للحرث والغرس ان حرثت وغرست أثبتت وان أهملت بقيت جرزا (٢) فالتعليم والتعلم اذن ضروريان لكمال العقل ومن أهملت تربيته لازمه الجهل شعر

---

(١) الفصيلة من الرجل عشيرته اه

(٢) أرض جرز بضمتين هى التى قد انقطع الماء عنها فهى يابسه لا نبات فيها اه

تعلم فليس المرء يولد عالما * وليس أخو جهل كمن هو عالم

والعقل أجمل حلية يتزين بها الانسان ولكل فضيلة يتميز بها عن غيره من الحيوان شعر

اذا لم يكن للمرء عقل يزينه * ولم يك ذا خلق قويم ولا أدب

فهل هو الا ذو قوائم أربع * وان كان ذا مال كثير وذا نسب

ويزداد العقل كمالا بالتجارب والصنائع وممارسة الامور ومشاهدة الوقائع فعلى قدر تجارب المرء وعلمه تكون درجة عقله وفهمه ومن لم تفده التجارب والسنون عقلا لم يزل طفلا وان كان فى السن كهلا شعر

اذا لم يكن عمر السنين مترجما * عن الفضل فى الانسان سميته طفلا

وما تنفع الايام حين تعدها * ولم تستفد فيهن علما ولا عقلا

ارسل الينا هذه النبذة الصحيه حضرة منصور احمد افندى مدرس الكيميا والطبيعه بمدرسة المهندسخانه الخصوصيه وهى

(المشروبات والمطعومات)

من المعلوم عند ذوى العقول المتمسكين بالقواعد الدينيه والعقليه انه لا شئ اجل من الصحة ويرون تفضيلها على المال والبنين اذ بها يتوصل لتأدية الواجبات والمندوبات والسعى فى تحصيل المعاش بدون نصب والمباسطة مع الاهل والاصحاب والتلذذ بالمشروبات والمطعومات مهما كانت بساطتها

كيف لا وقد ورد فى شأنها احاديث شتى واقوال للعقلاء والحكماء والادباء والشعراء فكان من الواجب اتباع ما ورد بخصوص حفظ الصحة والتمسك بالقواعد الصحية الموجبة لدوامها كالاقتصاد فى المطعوم والمشروب وكونه بسيطا غير متعدد محضرا فى الاوانى النظيفة الغير المضرة بالصحة وكونه غير مخالط للمواد المؤذيه وتعود البدن ما اعتاده من المأكل والمشرب والنظافة والسكنى وغير ذلك كما كانت عادة السلف

ولكن لتسلط الجهل تغلبت الشهوات النفسانيه حتى صار كل انسان لا تخطر الصحة بباله عند تناوله المطعومات والمشروبات ولا يعرف حد الذلك ولا يبحث عن رداءتها وجودتها واذا حصل له ضرر من ذلك لا يدرى لاى الاسباب ينسبه حتى لا يعود له مرة ثانيه

الا ترى أهل البلاد الاجنبيه المتمسكين بالقواعد الصحيه فضلا عن اقتصادهم فى المأكل والمشرب يدمنون التفتيشات والتحاليل الكيمياويه بخصوص المشروبات والمطعومات التى

عليها مدار الصحه ويجرون مجازاة كل من يوجد انه مصطنعها من غير موادها الاصليه أو من موادها الرديئه أو خلطها بمادة اخرى او أحضرها فى أوان مضرة بالصحة

ومن باب أولى اجراء ذلك فى بلادنا فاننا نجد صانعى المشروبات الجارى تناولها بين الناس كنقوع الخرنوب والزبيب والبلح والتين وعرق السوس وكالقهوه والشاى والسحلب والليمونيات والمستحلبات والبوزه وغير ذلك جل مقصدهم الاكتساب ولا يراعون الصحة فانهم يستعملون لتحضير تلك المشروبات موادها الرديئة الغير الجيدة الخواص نظير البخس ثمنها فضلا عن خلطها بمواد أخرى من باب الغش ألا ترى القهوة مثلا التى هى أكثر تناولا بين الناس فانهم فضلا عن استعمال البن الغرقان الفاقد الخواص المقصودة منه واستعمال البن الدون يخلطونه بالحمص أو الترمس أو نوى البلح أو قشر الجوز أو حبوب أخرى ولتعدى بعض الناس وتجاوزه حد الغش قد يخلط البن بمسحوق الآجر المحرق

وانهم يضعون ذلك فى أوان حيثما اتفق بدون تمييز بين الاوانى الموافقة والغير موافقة كالاوانى النحاسية التى تكتسب منها المشروبات الخواص المضرة بالصحة خصوصا بمكثها فيها حتى تحمض وهذا مشاهد للجميع ولا أحد ينكر عليهم فى ذلك كله وسبب عدم الانكار وكساد بضاعتهم تسلطن الجهل بعدم معرفة المضار التى تنتج من استعمال الاوانى النحاسية والا لامتنع الناس من تناول أى مشروب ظرفه من النحاس سواء الاحمر أو الاصفر أو من معدن آخر خلاف الحديد وكذا المطعومات كالمسلى والعسل والزيت والجبن وغيرها من الموجود بحوانيت الزياتين فضلا عن كونها مغشوشة توجد محفوظة فى الاوانى النحاسية مع ان تلك المواد خصوصا المسلى له تأثير قوى على النحاس بسبب ما فيه من الحوامض الدسمة فيتكون ملح نحاسى من السميات المضرة بالبنية ولا أحد يلتفت لذلك

وأعظم ضررا من ذلك استعمال الاوانى النحاسية خصوصا الغير المبيضة جيدا فى البيوت ومكث الاطعمة فيها حتى يظهر على سطحها بعض اخضرار يعلن بتكوين الملح النحاسى ومع ذلك فلا ترمى بل يصير تناولها مع ان البهائم السائمة اذا صادفت نباتا مسما أو متغيرا وقت المرعى تتنحى عنه ولا تأكله فكان من باب أولى يجب على الانسان المتمدن المتمتع بكمال العقل والتمييز ان يتباعد عن كل ما يجلب له الضرر

ألا ترى الاعراب سكان البادية المظنون فيهم انهم اجلاف الناس ومتصفين بعدم كمال العقل والتمدن متمسكين بالقواعد الصحيه فلا يستعملون من الاوانى خلاف أوانى الفخار والخشب

فان قيل ان أغلب الفقراء المستعملين للاوانى النحاسية الغير المبيضة هم الاقوياء بالنسبة لغيرهم من الاغنياء وسكان المدن المستعملين للاوانى الموافقة للاستعمال أقول ان سبب جودة صحتهم

بالنسبة لغيرهم هو كثرة أشغالهم وحركاتهم الموجبة عادة لتقوية الجسم وكذا تغير الهواء ولو بانتقالهم الى مسافة قليلة وبساطة مأكلهم ومشربهم ولتعودهم من الصغر على الاكل فى الاوانى النحاسية لا يتضررون من استعمالها ومع ذلك فصحتهم غير تامة بحيث لو كان أكلهم وشربهم فى اوانى الفخار أو الخشب مع ما هم عليه من الحركة وتغير الهواء وبساطة المأكل والمشرب لكانوا فى صحة تامة أعظم من صحتهم

والذى يثبت انه بالتعود على تناول المواد المسممة تدريجا لا يحصل من تعاطيها التسمم الموجب لهلاك الجسم فى الحال ان بعض الاشخاص قد يتعاطى من الافيون الجيد ابلغ من نصف الدرهم المحتوى على ثلاث قمحات الى أربعة من ميكونات المورفين أى ملح الافيون بدون ان يحصل له أدنى ضرر مع ان أقل من هذا المقدار موجب للتسمم بحيث لو تعاطاه أحد غير متعود على تعاطى الافيون لحصل له التسمم فى الحال وأفضى به الى الوقوع فى المرض الشديد أو الموت وقس على ذلك جميع المؤثرات على الجسم

وأما الاغنياء وسكان المدن وان كان مأكلهم ومشربهم فى الاوانى النحاسية المبيضة النظيفه والفخار المطلى الا انهم يكثرون من تعدد أنواع المأكل خصوصا الدسمة وكذلك المشارب وذلك موجب لعدم انتظام صحتهم وايضا فهم محرومون من حركة الانتقال وتغير الهواء الموجب لجودة الصحة سيما وقد اعترى أكثرهم التمرض من زمن الرضاع فانك ترى مراضعهم عندما يصبح الطفل ويفعل الحركات الصحيه الموجبة لتقوية بدنه واتساع صدره يبادرون باعطائه أنواع السفوف كالمتكون من رؤس أبى النوم والسكر والكراويا والمحلب واللبان وثمرة القؤاد والحبة الخضرا والحبة الغاليه وجوز الطيب ومواد أخرى يقصدون بذلك نوم الاطفال وراحتهم والمحوسات المتكونة من المسلى أو الزبد واللوز الحلو والسكر وغيره ولا يعلمن ما يتسبب من استعمال تلك المواد الثقيلة على معد الاطفال من الامراض التى تكون سببا فى هلاك أغلبهم وتمرض الباقى من الصغر فهؤلاء يكون عندهم استعداد من الصغر للتمرض بادنى اختلال يحصل فى انتظام صحتهم سواء كان من المأكل أو المشرب أو تغير عادة الملبوس

وحيث ان بنيتهم خالطها الضعف من زمن الرضاع فلا يكون لها قدرة على مدافعة أسباب الامراض كالبنية القوية

أفلا تنظر المراضع والامهات الى ما تفعل الحيوانات المخالطة لهن فضلا عما تفعله النساء المتمسكات بالقواعد الصحية فى تربية أولادهن من كونهن لا يرضعنهم الا فى أوقات معينة ولا يعطينهم شيأ خلاف اللبن الذى أعده الخالق لتغذيتهم من زمن الرضاع حتى تقوى معدهم على

هضم الاغذية ببلوغ زمن الرضاع ولا يخرج من انتظام ما عودنهم عليه من الملبوس بتخفيفه لهم تارة وتثقيله أخرى ولذلك ترى أولادهن متمتعين بصحة تامة زمن الرضاع وبعده

ومما ينبغي التنبيه عليه مناسبة لهذا المقام التحذر من اتباع العوائد الجارية بين الناس الغير المرضية عند أصحاب الذوق السليم فضلا عما قد يتسبب عن اتباعها من العدوى بالداء الافرنكي الذي اذا تمكن من البنية أتلفها وهي انه في الاجتماع لعقد النكاح أو في الاعياد أو غيرها مما تجتمع فيه الناس للتهنئة تراهم يتناولون الشربات والسوبيا ويمسحون أفواههم بحرمة واحدة ولا يرون كراهة ذلك

وحيث انه لا بد ان يكون في هذا الجمع أحد به مرض في فمه فمن الجائز انتقال آثار من افرازات دائه مع رطوبة فمه لفم السليم عند المسح وبمسها البشرة تحصل العدوى ومثل ذلك ما هو جار في الافراح والولائم من تناول أناس كثيرين من مطعوم مائع في اناء واحد كالشوربة والخشاف بالملاعق ولا يخفى انه بدخول الملاعق في الافواه لا بد انها تحملت بآثار من افرازاتها وبغمرها في المطعوم مرة ثانية تذوب تلك الآثار فيه وتمتزج به وبالتناول منه مرة أخرى ينتقل لفم كل من الاكلين آثار من فم الاخر فاذا فرض أن في فم أحدهم داء لا بد ان تنتقل آثار من افرازاته للجميع ولا يخفى ما يحدث عن ذلك من العدوى

ومن هذا القبيل شرب شخص به داء في فمه الدخان في شبق خال عن التركيب أو في السجارة وشرب شخص آخر سليم من ذلك الشبق أو السجارة مع تلوثه برطوبة فم المريض

فمثل هذه العوائد يجب التنبه لتركها تحفظا على الصحة ولكراهتها عند أصحاب الذوق السليم ومن تأمل فيما ذكر ظهر له الصواب والله أعلم

وردت قلم الامير الفاضل انسان عين الكرماء الاماثل الذي لا يدرك في حلبة عرفانه مناضل وأين الثريا من يد المتناول حضرة أحمد تحيي بك ناظر مدرستي التجهيزية والمبتديان بثغر الاسكندرية المتبسم في كل زمان

بينما أنا في رياض المدارس جالس ما بين صديق مؤانس ورفيق مجالس ألاحظ بعين النظر تلامذة المكاتب مؤدين من حقوقهم الواجب يزينون بعقود الخطوط الجميلة جيد الطروس ويديرون كؤوس العلم في رياض الدروس يؤذن تفوههم به بفتح القدير وتقر بسماعه منهم عين الناظر والمدير إذ عرض علي وتقدم الى مقالة أدبيه مشتملة على مسألة فرضيه كما اشتملت على الزهر الاكمام وقلب المحب على الوجد والغرام القتها على منشئها

محبوبته هند التي لا نظير لها في مصر والهند وتعلق بها قلبه وفاغرامه وحبه ولم تسمح بوعده الا بعد نظم السؤال والجواب من بعده فسرحت النظر في رياض ما انشاه وحلاه بحلية الادب ووشاه فوجدته سالكا طريق الادب من كل باب آتيا في نظمه بالغزل المستطاب المتضمن لمسألة من الغوامض يعيا بها عند أهل الفرائض فأمعنت النظر فيها والمطالعه واشتغلت بالكشف والمراجعه حرصا على الاجر حتى مطلع الفجر فوجدت ألسنة الكتب بها ناطقه وافكار المغرمين لها عاشقه وحن قلبي للاقاة هند ومال واتخذت الجواب سببا لرؤية ذات الجمال فسألت صاحبها عن المنزل وأنا بحمد الله عن الحرام بمعزل ففهم بقرينة المقام من المقال اني مجيب لها فاستبشر وقال

في روضة رقصت أغصانها طربا * والزهر ما بين منظوم ومنثور
فيها تذكرت عن واش بمعرفتي * واحيرتي بين تعريف وتنكير

فقلت لا بأس عليك أيها المحب ولا ضير سأصلح بينكما والصلح خير وركبنا بعد العصر ودخلنا بستانا يوصلنا الى قصر فيه بنات كالحور تشرق في لباتهن قلائد النحور تعلن من هند الادب وعرفن الداعي لقد وضاء السبب فأوتدن الدموع وجعت هند للناظرة الجموع وقدمت عليها في الكلام شابا جميلا من بني الاعمام حميد احاله عابثا بقلوب العاشقين خاله

لله خال على خد الحبيب له * بالعاشقين كما شاء الهوى عبث
وزنته حبة القلب القتيل به * وكان عهدي أن الخال لا يرث

سألني عن اسمي فقلت أحمد وشهرتي بفتحي بين المحبين محمد فأخذ الجميل بالفال وقال في الحال فتح باب الوصل للمحبين والحمد لله رب العالمين ففهمت أنه ترك التصريح والترضيح وأتى بالكناية والتلويح وأذن لي في فتح الحديث وقسم التركة والتوريث فقلت قد اطلعت على نص نفيس ذهب اليه ابن ادريس وأتيت لقسم القصر والبستان المشتمل على الورد وشقائق النعمان مات هذا الميت عن أمه وجده وشقيقه ومات أبوه قبله وهند حامل منه قبل رحلته فتوقف القسمة للبيان ولا يقسم قصر ولا بستان فان وضعت بنتا وابنا كان لها حظ ولا أرى في ذلك غبنا ألسدس مفروض لامه التي فقدته وقعدت بهمه وثلث الباقي لجده الذي ذاق الفراق من بعده والنصف لاخته الشقيقه التي هي له شقيقه والباقي بعد ذلك لاخيه وأخته لابيه اذ كان في الصغر بيه فحينئذ مسألة الست (١)

---

(١) قال في القاموس في س ت ب وستي للمرأة أي ياست جهاني أو لحن والصواب سيدتي اه وعلى الاول قول البهاء زهير

يروحي من اسميها بستي * فتنظرني النجاة بعين مقت
يرون بأنني قد قلت لحنا * وكيف وانني لزهير وقتي
ولكن عادة ملكت جهاتي * فلا لحن اذا ما قلت ستي

لكن قال الشهاب الخفاجي في شفاء الغليل ولا يخفى انه تكلف وتعمل اه مباشر تحرير

أصلها من ست يبقى بعد سهم الام خمسة لاثلاث لها صحيح فتضرب ثلاثة فى ستة لاجل التصحيح للام ثلاثة وللجد خمسة سهام وللشقيقة تسعة تمام يبقى سهم بين الاخ والاخت اثلاثا ولا ينقسم فتضرب ثلاثة فى ثمانية عشر كما رسم ومن أربعة وخمسين يصح الانقسام هذا اذا أتت بأنثى وغلام وان وضعت ذكرا فقط فلا شئ له لانه لم يبق له شئ فى المسأله لان للام من الستة واحدا وللجدا ثنين فلا يعطى زائدا يبقى للشقيقة ثلاثة وهو نصف المال ولا شئ للاخ للاب فى هذه الحال وان وضعت هندبنتا فلا شئ لها وكان أصل المسألة ستا فواحد للام التى للسدس منتظره يبقى خمسة على أربعة رؤس منكسرة تضرب الاربعة فى الستة أصل المسألة فتكون أربعة وعشرين كامله للام السدس أربعه وللجد عشرة والعشرة الباقية أقل من النصف للشقيقة المعتبره ولا شئ للاخت للاب من هذه السهام ونسأل الله حسن الختام

فوائد زراعيه ومواد فلاحيه

ذكر بعض تحسينات يلزم التشبث بها فى زراعة أصناف الغلال بالديار المصريه

(بقلم مسيو موليار الفرنساوى معلم فن الرسم بالمدارس الملكية الخديويه ورئيس مصلحة زراعية كان بجزائر الغرب الفرنساويه وتعريب حضرة أبى السعود افندى أحد رجال قلم الترجمه ومحرر صحيفة وادى النيل)

(مقدمة)

من المعلوم ان وادى النيل هو قطر قد ميزه الله سبحانه وتعالى على سائر الاقطار من حيث الزراعة وذلك ان الطينة التى يتركها النيل المبارك على الارض فى كل سنة من بعد فيضانه هى نوع سماد طبيعى ومصلح الهى للارض يتيسر لاهلها ان يستخرجوا به من أرضهم على الدوام والاستمرار من المحصولات الزراعية ما لم يتيسر لغيرهم من أهالى جميع الاقطار نعم ان كلا من النهر المسمى باسم ميسيسيبى ونهر الامازون (بلاد أمريقة) ونهر الكنك (بلاد آسية) يترك على الارض التى يمر بها بعض رواسب مصلحة للارض غير ان تلك الانهار لما كانت تجرى فى أقطار تكثر بها الامطار كانت نتيجتها الخيرية أقل ظهورا من فضيلة نهر النيل بالديار المصريه ولذلك كان هذا النهر الجليل والبحر الجميل هو روح هذا البلد النبيل اذ لولا نهر النيل لكانت ديار مصر وادا غير ذى زرع بل صحراء لا عمارة فيها ولا صقع ولكان هذا الغور المستطيل من الكرة الارضيه كالذى يوازيه بالجهة الغربيه وهو المعروف باسم وادى بحر بلا ماء ولعل أصلها

واحد بحسب التخمين سواء بسواء ولاشك فيما للنباتات التى تزرع فى الطينة المتخلفة عنه من الشهرة ولاسيما من حيث البركة والكثرة وقصدنا هنا ان ننظر فى أحوال بعض تلك المزروعات وهى زراعة القمح وما الحق به من اصناف الغلال وان كانا سنامر فرسان هذا المجال غير انه لايصح لاحد ان يجحد ان المصريين قد لزموا فى مادة زراعة أصناف الحبوب منذ الاعصار الخالية واحدة لم يحولوا عنها ولا انتقلوا الى أحسن منها والباعث لهم على ذلك هو ان صنف القمح تسهل زراعته بارض مصر لدا عى انتظام فيضان النيل فى هذا القطر فلم تحوجهم الضرورة للتعمق فى هذا الامر بخلاف من عداهم من سكان سائر الاقطار حيث لم تساعدهم طبيعة أراضيهم فاضطروا فيها للعلاج واحتاجوا بالضرورة فى استخراج كل ما أمكن مما آتاهم الله للاقتراح والابتداع والضرورة كما قيل تعلم الاختراع ومن اجتماع افكارهم واتفاق ابتكارهم مع استكمال بعض فروع عملية مثل علم الميكانيكة (وهو المعبر عنه عند علماء العرب بفن جر الاثقال او علم تركيب الآلات) وعلى الكيميا والطبيعة وغير ذلك من فروع المعارف التى اعتنى بها المتأخرون من أهالى البلاد الاوروبيه فى هذه الحقبة القريبة نشأ علم الزراعة وانضم لذلك أيضا سهولة النقل والاسفار بواسطة اختراع استعمال الوابور أى البخار فارتقت بذلك حالة الاعمال الزراعية وتحولت عن حالتها الاصلية بالكليه ومن منذ نحو خمسين سنة لم يكن لبلاد أمريقه وجزائر اوستراليه (أى جزائر البحر المحيط المسماة أيضا بالاوقيانوسية) صورة وجود من حيث الحواصل الزراعية والآن لم تزل تتزاحم على أسواق البلاد الاوروباويه حواصل تلك البلاد المستجده وتتزاحم يوما فيوما وازادتها المتزايدة مع محصولات البلاد الاجنبيه لدا عى ماصار الحصول عليه فى هذه الايام من اختراع الآلات السهلة وابتداع طرق الزراعة المخففة للعمل على العملة حتى فزع من ذلك أهالى الدنيا القديمه وجزع كل أحد منهم من هول هذه المزاحمة العظيمه فشمروا عن ساعد الجد وساروا فى هذا الطريق المستجد وان كان سيرهم ليس بسير المسافر المجد فلا يليق بحال الديار المصرية ولو بلغت ما بلغت من عظم المزية الطبيعية التى منحها الله بها على سائر أراضى البريه ان تقف خارجا عن هذه الحركة المباركه ولا تأخذ حظها منها بطريق المشاركه فانها ان بقيت على هذه الحالة الثابته لا يبعد ان تأتى بلاد الاوستراليه التى هى بلدة حادثة لا تزال تسير سير السحاب ونظير طير العقاب فى المواد الزراعيه فتزاحم الديار المصريه وتبيع من غلالها بارخص منها فى السعر ولا يتيسر لمصر ان تقاومها فى هذا الامر ولو فى نواحيها الداخلية ماداست عاكفة على هذه الطريقة العتيقه

وحيث كان الحال كما ذكر فلنأخذ زراعة القمح وما الحق به من أصناف الغلال ونتظر ما هو جار فيها من الاعمال بهذه الديار ونقابل بين الطريقة القديمه والطريقة الحادثة فنقول

ملحوظات عموميه فيما يتعلق باصناف الغلال الزراعيه

ان زراعة أصناف الغلال لا تأتى بمحصولات جيدة الا اذا كانت تزرع فى أرض سليمة مستعدة وتودع فى طينة نظيفة ذات قوة وشده محروثة حرثا جيدا ومسمدة أى مسبخة تسبيخا مفيدا وهى يؤذيها الماء اذا كان ممكث باسفل سيقانها على هذا الترتيب (أولا) الشعير ثم القمح اللين ثم القمح المولد ثم القمح الصلب ثم الحب المسمى بالشوفان

(فيما يتعلق بالسماد المعروف بالسبخ)

ان الارض المتكونة من الطمى الصافى قد تعطى أرباحا حققة اذا زرعت غيرانها لا تأتى بغاية ما يتأتى من المحصول وذلك ان طينتها تكاد ان تكون مركبة من مجرد الجسم المسمى بالالومين (أى الشب) ومن آثار عضوية لا غير ولا يوجد فيها شئ من الجير والسيليس (الصوان) والفوسفات مع ان كلا من الجسمين المذكورين أولاهما من المواد الضرورية اللازمة لها أما لزوم الجير فلكونه يعطل عمل الحوامض النباتية والخلية وغيرها من أنواع الحوامض التى هى مؤذية جدا لزراعة الغلال وأما لزوم السيليس فلكونه هو المادة التى يتخلق منها على وجه الاصالة تركيب بنية التبن وغلاف الحب وسائر الاجزاء الصلبة من تلك النباتات ولذلك ترى الاماكن المجاورة للرمل تعطى محصولا جيدا اذا زرعت من تلك الاصناف وذلك ان رمل الصحارى انما هو فى الحقيقة عبارة عما يسمى فى اصطلاح علماء الكيميا باسم سيليسات الجير فهو يشتمل على كل من الجير والسيليس معا ومن هذه الملحوظات يستنبط ان أجود سماد أى سبخ يصلح لزراعة الارض الحادثة من الطمى الرطب هو الرمل والجير فاما الجير الحى أى المحروق فهو سريع التأثير على الارض غير ان فى صناعته كلفة كثيرة فلا يناسب استعماله فى المزارع الكبيرة حيث كانت الاحجار الجيرية التى يتخذ منها الجير بالديار المصرية بعيدة عن الاراضى الزراعية والوقود نادر الوجود فلا بأس باستعماله فى تسميد الاراضى البساتين والجنائن فقط وأما الرمل فهو أبطأ عملا فى تسميد الاراضى من الجير المحروق غير انه أصدق منه وأوثق وأقل كلفة منه وأوفر ولذلك كان هو الاوفق لان نوصى به الفلاحين المصريين ونحضهم على استعماله كاوفق مصلح لتسميد الاراضى المعدة لزراعة الغلال بالديار المصريه

وأما أنواع السمادات النباتية والحيوانية أى السباخ الناشئة من بقايا النباتات وفضلات الحيوانات وهى المتكونة من كناسة الاصطبلات فهى مقويات جيدة للارض غير انها بالديار المصرية على حسب الطريقة الجارى عليها العمل فى صناعتها بالدوارات الفلاحية يضيع منها

تسعة أعشار قوة عملها وذلك انهم يضعونها على هيئة أكوام فى أماكن مكشوفة لحرارة الشمس فتجف من شدة الحرارة الجوية ولا يتم فيها عمل التخمير اللازم للاملاح التى تشتمل عليها مع انها منشأ ما يوجد فيها من القوة والتأثير ولاجل الحصول على سمادات جيدة من هذه الفضلات الحيوانية والآثار النباتيه يلزم تخمير المواد العضوية أى الحيويه التى توجد فيها بواسطة عمل الماء عليها وللحصول على هذا الغرض يلزم ان نوصى الفلاحين المصريين بان يتخذوا ما يقال له جورات السبخ بأن يضعوا كناسة اصطبلاتهم فى حفرات عميقة من الارض ويتعهدوها بالسقى بالماء المعتاد اذا لم يتيسر لهم خلطها بابوال الحيوانات ويحافظوا عليها دائما بحيث تكون رطبة جدا والا انتقد من قوة تأثيرها على الارض مقدار جسيم لا محالة وهذا العمل بالديار المصرية ألزم منه بالاقطار الاوروبية بخلاف ما اذا اصطنعت على الوجه المذكور فانه لا يتصاعد منها شئ ولا يضيع من قوة تأثيرها جزء مطلقا

ومما ينبغى التيقظ له فى مادة التسميد بالسمادات الحيوانيه والنباتية بالديار المصريه هو انه بعد اصطناعها بالكيفية التى نبهنا عليها آنفا يلزم أيضا توزيعها على الفور فى خلال الارض بالسوية لا تركها مدة مديدة كواما على وجه الارض فى الغيط حيث يترتب على ذلك ان تبقى المواضع التى كانت قد بقيت عليها متأثرة أكثر من غيرها بان يصير قمحها غزيرا يميل بعضه على بعض عند الحصيدة وهذا أمر غير ملتفت اليه لا بالديار المصرية ولا بالجهات الخارجيه فليتنبه اليه

وأما الجسم المسمى فى اصطلاح الكيمياويين باسم الفوسفات فان التسميد به فى الحقيقة هو من قبيل التأنق فى فن الزراعة فلا يليق بالديار المصرية استعماله الآن بل يجب قبل التشبث به الابتداء باتخاذ الطرق الموصلة لترقية أحوال الزراعة التى هى ألزم من ذلك

(فيما يتعلق بكيفية ترتيب الزراعه)

(أى بمادة توالى أصناف الزراعات على الارض الواحدة)

لا شك فى ان كيفية ترتيب الزراعة أى مادة توالى أصناف الزراعات على الارض الواحدة هى مسألة صعبة جدا لكن يمكن الاقتصار فيما يتعلق من هذه المسألة بمادة القمح بالخصوص على ان يقال ان أصناف الحبوب كسائر أنواع النباتات لا تتحمل ان تزرع عدة سنوات متواليات على أرض واحدة مالم تسعف من السماد (أى السباخ) بما يعيد اليها فى كل مرة ما انفقد منها من الاصول والعناصر الضرورية لتغذيتها وحيث كانت الزراعات المتسعة لا يمكن جلب ما يلزم اليها من مقادير السمادات اللازمة لها اذ لا يتيسر الاتيان من ذلك بما يكفى قطرا كاملا

فلذلك لزم الرجوع لما يقال له فى اصطلاح أرباب الفلاحة كيفية ترتيب الزراعة وهو عبارة عن تبادل أنواع الزراعات بطريق الانتظام على الارض الواحدة بعد دقة النظر والتحرى فى هذا الامر بحيث يترتب على ذلك من الثمرة ان يرجع للارض ما انفقد منها من المواد المغذية للنباتات المتزرعة فيها بدون احتياج لجلب سماد اليها من الخارج وبالجملة فمن تأمل أحوال بعض الاراضى الجيدة الزراعة بالديار المصرية ونظر فى كيفية ما يتوالى عليها من الزراعات على عدة سنوات متواليات علم ان أرباب الفطانة من الفلاحين المصريين يعملون ويعملون بهذه القاعدة الزراعية غير ان تبادل أنواع الزراعات على الارض الواحدة بديار مصر يقتضى ان يعمل على وجه أوسع مما هو جار عليه العمل الآن حيث كان يساوى نصف تسميد وباعانة طمى النيل يزداد المحصول بذلك ازديادا بليغا جدا

وقد اقتصرنا فيما يتعلق بهذه المادة على هذا القدر حيث كان رسم مثل هذا الفصل المعد للنشر فى ضمن صحيفة دورية لا يتحمل الاطالة باكثر من ذلك فى هذه المسألة الصعبة التى يلزم لاستيعابها كما يليق بها مجلدات واغنا الابأس بأن نختم هذا المبحث بان نقول على سبيل الاستطراد ان كيفية رى الاراضى المصرية بواسطة المياه النيلية هى من حيثية زراعة الغلال من العجائب التى تحصل بدون مشقة ولا جهد كما لا ينكر ذلك أحد فان الفلاح المصرى بشادوفه يتعجب منه كل أوروباوى ودون ذلك فى الغرابة الدولاب المعروف بالساقية حيث كانت من المعروف لهم أكثر من الشادوف غير ان مجموع طريقة الرى بالنسبة للقمح هى طريقة جيدة لا غبار عليها ولا عيب فيها

(فيما يتعلق بكيفية انتخاب التقاوى)

ان من الاسباب الموجبة لانحطاط أجناس الغلال بالديار المصرية الاستمرار على ان يبذر فى الغيط الواحدة أو فى الاقليم الواحد عين التقاوى الخارجة منه فقد دلت التجارب على وجه التحقيق الذى لا ينقض على ان أراضى السهول تكثر غلتها اذا بذرت بتقاوى من حبوب مجلوبة من أقطار أخرى أكثر منها الى جهة الشمال أو كانت قد نبتت فى جبال وهذا أمر ثبت بتجربة سائر الامم ولم يعارض فيه أحد نعم ان الفلاح المصرى يعتنى بتنقية تقاويه وينتخبها من أجود الاجناس الموجودة فى بلاده بحيث يتحصل منها على محصول متحد الجنس غير ان هذا لا يكفى فى الحصول على زيادة المحصول ولاجل الحصول على هذا الغرض أيضا ينبغى له ان يوجه انظاره الى ما يعين على تقوية انبات النبات من اختلاف أحوال أقطار الارض من حيث درجات الطول والعرض فانه لا شك فى ان تزيد غلة قمحه اذا جلب لها التقاوى من قمح بلاد تونس أو جزائر الغرب أو بلاد مراكش مثلا وأحسن ما نوصى الفلاح المصرى ان يتخذ تقاوى

قمحه منه هو القمح الوارد من أقليم مهدية ببلاد جزائر الغرب لداعى نقاوة جنسه ولكونه ينبت فى جبال الاطلس على أرض متكونة من قديم الاعصار أى غير حادثة بطمى نهر من الانهار بل مركبة من مواد شستية أو كوارتيزية وبقاياصوانيه فى درجة ٣٧ من العرض على مكان مرتفع عن استواء البحر الملح بقدر ٨٠٠ متر وسفاسنبله اسود خالص السواد جدا وترى حبوبه ثقيلة الوزن شفافة كانها متبلورة وهى أجود جنس من أجناس القمح يعطى من الدقيق أكثر كمية من المادة النشوبة المسماة بالجلوتان وهى الخاصية المغذية اعنى انه أكثر مادة مغذية من سائر أصناف القموحات التى توجد فى الدنيا ولذلك ترى الخبازين يرغبون فيه كثيرا ليتخذوا منه أنواع الفطورات المغذية

ولا بأس بأن تؤخذ تقاوى القمح الصلب للديار المصرية من حبوب بلاد الروسيه (أى من القمح المعروف بقمح قوجه بك) وأما القمح المولد وهو القمح الطرى الذى صار صلبا بتأثير القطر وخصوبة الارض عليه وهو أكثر أنواع الحبوب الموجودة بالديار المصرية فان من اللزوم أيضا سرعة تجديد تقاويه وأوفق ما يليق لذلك نوع القمح المولد المجلوب من بلاد ايتازونيه (أى الممالك المجتمعة ببلاد أمريكه) حيث يجلب منه من منذ نحو اثنتى عشرة سنة الى بلاد جزائر الغرب ما نجح فيها نجاحا كبيرا جدا ولقد خرج منه فيها من المحصول مقادير جسيمه

وأجود أصناف القمح الامريكانى هو ما يجلب من بلاد ويرجينية وكنتوكية وتنيسة وهى بلاد كثيرة الجبال مشهورة بجودة أصناف المحصولات الزراعية التى تخرج منها وأما حبوب بلاد أوسترالية (أى جزائر البحر المحيط المسماة بالاوقيانوسيه) فهى الآن الجارى أخذ التقاوى منها لارباب المزارع الاوروبية فلا بأس أيضا بتجربتها بالديار المصريه ولا بأس كذلك بتجربة سائر أنواع القمح العديدة الغير المعلومة التى اعتنى بنشرها فى سائر الاقطار جمعيات التجاريب الزراعية المنعقدة بالممالك الاوروبيه

وحيث جرنا الكلام على مادة لزوم تغيير تقاوى القمح بالديار المصرية فلا بأس بان نتم هذه الفائدة أيضا لهذه المناسبة بان نقول انه مما يجب الالتفات اليه فى هذه المادة كما ينبغى هو الوقوف على حقيقة عمر الحب الذى يراد بذره فى الارض لتتخذ منه التقاوى أعنى انه يجب ان يعرف هل هو ابن عام أو عامين أو أكثر من ذلك من حين حصيدته وذلك ان خاصية الانبات تتناقص فى أصناف الغلال كلما تقادم عهد خروجها من الارض فاذا أريد اتخاذ التقاوى من قمح محصود لعامين لزم ان يوضع منه لكل فدان بزائد الربع عما اذا كانت التقاوى متخذة من قمح العام الماضى فقط واذا اضطر الحال لاخذ التقاوى من حب محصود من منذ ثلاثة أعوام لزم ان يكون البذر بزائد النصف وهكذا حتى اذا بلغ الحب من العمر عشر سنوات مات وانفقدت

منه القوة النباتية وصار لا يصلح لاتخاذ التقاوى منه البتة وكذلك متى لزم اشتراء غلال لقصد جعلها تقاوى يجب لقصد أخذها مأمونة العواقب ان تؤخذ من محل زراعتها أعنى من عين البلاد التى جرت بها ونسبت اليها على وجه بحيث يستوثق من كونها محصول عامها غير مخلوطة بغلال قديمة فان ذلك لا يترتب عليه ضرر اذا كانت معدة لاتخاذها دقيقا بخلاف ما اذا كانت معدة للبذر فانه يترتب على خلطها ضرر وخسيم جدا كما لا يخفى

(بقيته فى العدد الآتى)

تهنئة مما مدح به صاحب الدولة الافخم سعادة محمد توفيق باشا الاكرم ولى عهد الحضرة الخديويه وقائم مقامها فى مدة السياحة السنيه من نظم حضرة السيد صالح مجدى بك وكيل ادارة المدارس الملكيه وهاهى بما تقدمها من النثر

تهنئة لسعادة ولى العهد سليل المعالى أثيل المجد بعودته من سياحته الى مصر وقيامه بالتوكيل عن والده فريد العصر أدام المولى علاها وبلغهما بمنه مناها آمين

لحاظك فى العشاق سيف مهند * وقدك غصن مائس متأود
وبدرك فى أفق الملاحة دونه * شموس ضحى أنوارها تتوقد
وثغرك فيه الدر عقد منظم * ودونك ريم ناعس الطرف أغيد
وخصرك ياحلو الشمائل فى يدى * يكاد لما فيه من اللين يعقد
وأنت مليح أبدع الله شكله * بفائق حسن جمعه فيك مفرد
فهات اسقنى الصهبا على رغم عاذل * يغور بوادى اللوم فيك و ينجد
فان زمانى قد صفا لى بدولة * لتوفيقها فى مصر رأى مسدد
له الله من صدر رفيع بنائه * على العدل فى تلك الديار مشيد
ورأفته بالعالمين سجية * بها كل فرد فى المحافل يشهد
وغيث يدى علياه فى كل لحظة * يفيض على ارض العفاة فتسعد
الا يابنى الاوطان ان أميركم * اياديه لا تحصى ولا تتحدد
فقوموا له بالواجبات وقابلوا * محياه بالشكر الذى لا يقيد
وقولوا باخلاص معى فى دعائكم * يدوم لنا هذا المشير المجد
فقد سار فى التدبير أحسن سيرة * بفضل عليه فى الممالك يحسد
اياابن خديوى مصر ان قلوبنا * على حبك المفروض تطوى وتفرد

وكيف وقد أحييت منا نفوسنا * بوافر بذل منه يعذب مورد
وأوليتنا من صدق وعدك مابه * تسود على كل الانام وتحمد
فان غبت فالارواح تسبى جنودها * لديك وفى الاشباح دونك تزهد
ولولاك لم تسمح بنظم قريحة * تكاد لعجزى عن مديحك تخمد
ولولاك ماباح اللسان بما انطوى * عليه فؤاد ودّه متأكد
فعش رافلا فى حلة الملك واقترح * على الدهر ماتبغى فانت المؤيد
وفز ياولى العهد من طيب الثنا * دواما بما فيه الرضى يامحمد
لقد عمت البشرى بمقدمك الذى * به نال مايرجو غلام وسيد
فلازلت فى التوكيل عن خير والد * لاحكامه نعم الوزير المعضد
ولازال ثغر الملك يتلو مؤرخا * لمصر بتوفيق مع العدل سودد

٧٤ ١٣٥ ١١٠ ٦٠٨ ٣٦٠

سنة ١٢٨٧

(مسألة حسابيه)

بقلم ذى الاخلاق الكريمه والطباع الزاكية المستقيمه حضرة مصطفى صدقى افندى مدرّس الرياضه بمدرسة المبتديان وأحد من نبغ بمدرسة المهندسخانه الخديويه فى هذه الحقبة الزمنيه

قد كنت يوما فى الرياض جالسا * وكان خلى فيه لى مؤانسا
والروض أهدى منظر السرور * مطرزا بالورد والمنثور
فلاح لى وسط الغدير سمكه * تخالها مصادة فى شبكه
حققتها بنظر الفطين * وجدت ثلثها بسمك الطين
وربعها فى الماء يحكى جوهره * درية بديعة منوره
ولاح منها فوق وجه الماء * ثلاث أشبار لعين الرائى
فكم من الاشبار قدرا قد حوت * يامن حوى العلم بهمة سمت
أبن لها حلا يكون ظاهرا * ان كنت فى علم الحساب ماهرا

بقلم تعريب الشاب النجيب مصطفى علوى بك أحد تلامذة مدرسة الاداره والالسن

يحكى ان فقيها فرانساويا (اووكانو) كان بجواره طباخ ماهر فى صنعته فاتفق له يوما من الايام وقد وضع بحرى العادة ما طبخه ظاهر الدكان على الصوانى وأظهر ما عنده من نفيس الاوانى

واذا بكلب عظيم الجثه متتابع اللهثه عدا على أوانى اللحم وخطف والتقم من سائر المطعومات والتقف وكان ذلك الكلب بمحض الصدفة والتقدير ملكا لجناب ذلك الفقيه الشهير فسعى الطباخ فى تخليص اللحم منه فوجده قد عدت عليه من بطنه عوادى الايام حيث كان الكلب قد أسرع بمجرد الخطف الالتقام والالتهام وحين علم الطباخ انه لم يتحصل على ذلك ولم يفرح بما طبخه الا بسبب الكذلك خرج من الغيظ عن طوق طبعه العادى وعزم على السير الى صاحب هذا الكلب العادى فوصل الى بيته مصاحبا لندمه وسدمه قائلا مع غاية الحزن والكآبة لبعض خدمه ان مرادى ان أخلو بحضرة سيدك الجليل المعتبر لاستفتيه فى دعوى ما لمبتدئها خبر فاستأذنه خادمه فى استقبال الطباخ فدخل عليه فقال أهلا بأكرم جار وأعظم مستفت زار فقعد الرجل وقد دارت بينهما راح الكلام وتحدثوا فى ماجريات الازمان ووقائع الايام فخاطبه الفقيه بالفراسه ولزم لين الخطاب ومجانبة الحماسه قائلا أيها الجار انى أظن أن لك دعوى أنت الى الحضور عندى فى هذا النهار فافصح عنها أيها العزيز الحبيب فانى باذن الله أزيل اشكالها بوجه لا ريب فقال له انما جئت مثواك لاستفتيك فى مسألة ليس لها سواك قال وما هى قال ان أتلف كلب شيئا مملوكا سواء كان صاحبه أميرا أو صعلوكا هل يرجع فى ذلك الى صاحب هذا الكلب الكلب أو يبوء صاحب هذا الشيء بهلاك السلب فقال الفقيه ان كان الكلب ملك أحد فهو الضامن لما أتلفه ضمان الوالد للولد فعند ذلك نهض الطباخ على أقدامه مفوقا الى الفقيه سهام كلامه وقال أيها الفقيه الفيصل قد حكمت على نفسك بنفسك فلا تتنصل ان كلبك هو الخصم صاحب الدعوى وها أنت الفقيه صاحب الفتوى واذ كنت أنت الحكم والخصم المهاب فاحكم بيننا بالحق واهدنا الى طريق الصواب فعند ذلك أخرج من جيبه نصف ليره وأعطاها له وأظهر انها بسيره الا أنه عض أنامله من الغيظ وصار جسمه فى حرارة ولاحرارة التميظ وخرج الطباخ يطلب دكانه وهو فى شديد الفرح ظانا أنه بذلك زال عنه ما لاقاه من الترح واذا بالفقيه يصيح عليه وينادى باعلى صوته للحضور لديه فارتعدت مفاصل الرجل من الخوف وانخلع قلبه من الجوف فقال الفقيه أيها الرجل الكريم لا يخفى عليك ان نفقتى ونفقة عائلتى لم تكن من غير المعاليم التى اكتسبها من تحقيق الدعاوى وتميق الفتاوى وما رأيتك أعطيتنى معلوم فصل هذه القضيه التى انفصلت على صورة جميلة مرضيه فقال الرجل وكم قرشا يدفع لامثالها فقال له ما جرت عادتى بأخذ أقل من ليرة فى كل مسألة أفك معقود عقالها فأخرج له الرجل نصف الليرة الاول وزاوجه بنصف آخر حين علم ان الفقيه لا يتحول عن ذلك ولا يتأول فخرج يتعثر فى أذياله ويتعجب من هذا الحكم الذى لم يخطر على باله

وقد يأخذ الماء لون المواد المكونة للقاع اما الان الاشعة الضوئية النافذة من خلال طبقات الماء تنعكس على سطحه فيكتسب منها لونها واما الان جزءا من هذه المواد يذوب فيه فيتلون بلونها هذا وان كانت مياه البحر تتلون بألوان مختلفة حسبما سبقت الاشارة الى ذلك الا أن لها لونا خاصا بها تصعب معرفته لان درجة اللون الازرق الذى يتصور انه خاص بالماء يختلف فى البحر الواحد اختلافا كثيرا فى عدة جهات منه فيكون مثلا فى البحر المتوسط أخضر غامقا وكذلك فى خليج غسكونيا وهو فى خليج ليون أشد زرقة من لون السماء ويشاهد ان اللون الشديد الزرقة الذى يصعد من جوف البحر الى الطبقات السطحية من خليج كابرى يصل الى أعلى درجة يبلغها لون الماء فى هذا البحر ولا يكون لون الماء فى جهات خط الاستواء من البحر الاطلانطيقى أقل زرقة من لون ماء البحر المتوسط وهذا اللون يكون مائلا الى الاخضر فى جهتى القطبين ومن هنا استنبط علماء الطبيعة ان اللون الازرق ناشئ فى جهات خط الاستواء عن انكسار الاشعة الضوئية الشديدة فيها وزعم بعضهم ان درجة الملوحة لها مدخل عظيم فى التلوين وانها كلما كانت كبيرة كانت زرقة الماء شديدة وتوهم آخرون ان انكسار هذه الاشعة الضوئية على أسطحة الحيوانات والمواد القاعية المتخللة بين طبقات الماء له أيضا مدخل فى تلوينه

ودرجات الحرارة الكامنة فى الطبقات المختلفة من سطح الماء هى كدرجات التلوين غير معلومة الى الآن وغاية ما تيسر الاستدلال عليه هو ان درجة حرارة سطح البحر تعادل درجة حرارة الجو فى جميع جهات الكرة الارضية وان سطح الماء يكتسب بالابتداء من القطبين الى سطح دائرة المعدل درجات حرارة تختلف باختلاف البقاع وترتفع بالابتداء من نقطة الانجماد بمقدار يختلف من ٣٠ الى ٣٥ درجة فى المدارات ومن ٣٠ الى ٣٣ فى البحر المحيط الجنوبى والبحر الاحمر وبحر الهند

وحرارة الطبقات السفلى وان كانت غير معلومة الا انه ثبت ان درجة الحرارة تأخذ فى التناقص كلما كانت الطبقات متباعدة عن السطح

وعندما وصلت حرارة السطح الى ٣٤ درجة فى جزيرة مدغشقر ظهر ان بعض درجات حرارة الطبقات المائية قد أخذت فى التناقص بالتدريج لكن بكيفية منتظمة الى عمق ٧٦٨ مترا ولم تزد درجة الحرارة فى هذا السطح عن ١١ ولصعوبة العمل فى البحار القطبية تعذر الهبوط الى ما دون ذلك فى الطبقات السفلى بخلاف هذا العمل فى البحار المقفولة فهو أسهل وأهون ومعرفة درجات الحرارة فى هذه الطبقات مستدركة وقد علم ان مياه البحر المتوسط وان لم تكن باردة فى الطبقات السفلى الا ان التفاوت بينها قليل

(٥)

ومتى هبط الترمومتر من ١٨٠ الى ٥٠٠ متر تحت السطح كانت الحرارة المتوسطة للماء عين الحرارة المتوسطة للبقاع المجاورة له من الارض وهذه الدرجة تبقى له مدة السنة بتمامها ومقدارها لا ينقص عن ٣٣ وعلى بعد ٥٠٠ متر تكون حرارة هذه الطبقة وما دونها الى القرار عبارة عن ١٠ وهذه هي درجة الحرارة المتوسطة للبقاع المجاورة لها من الارض

ويؤخذ من عمليات الحبس ان البحر المتوسط منقسم الى عدة حياض بواسطة فواصل مرتفعة عن قراره ومنحطة عن سطح مياهه تارة بمقدار ١٨٠ مترا وطورا بمقدار ٥٠٠ متر وعند هذه الفواصل يتحقق بالتجربة من ان درجات الحرارة المختلفة الناشئة من التيارات المتضادة تكون ثابتة

(تكوين الثلج)

لا يخفى انه ينشأ عن شدة البرودة وطول مكثها في الجهات القطبية انجماد مياه الخلجان بالقرب من الشواطئ في مبدأ الامر ثم يسري ذلك في باقي الاجزاء بالتدريج بواسطة اجتماع الجواهر المائية المنجمدة مع غيرها من الجواهر الملاصقة لها من مياه البحر وعما قليل تأخذ في الاتساع والامتداد الى مسافة عظيمة ويتكون منها ما يعرف بالثلوج القطبية فيستر سطح الماء كله في البحر والبحيرات بالطبقات المنجمدة العظيمة السعة وليس تكوين الثلج في الانهار والبحار واحدا بل انه يبتدئ في الانهار من السطح الاعلى بخلافه في البحار فانه يبتدئ من سطح القرار لا سيما في البحيرات القليلة العمق بالنسبة للبحر المحيط الاعظم

وسبب تكوين الثلج في الانهار والبحار بهذه المثابة هو انه لما كانت مياه البحار ليست كمياه الانهار في ثقلها الذي يكون كبيرا كلما وصلت درجة حرارتها الى مقدار أربع درجات مائينية لانه يزداد بازدياد درجة البرودة كانت الطبقات الثقلية هي التي تهبط الى أسفل وترتفع بدلها في محلها الطبقات المنخفضة عنها لزيادة حرارتها لا سيما وان تلك الطبقات الهابطة ربما كانت درجة حرارتها في الصفر أو تحته فتى كان البحر ساكنا بقيت الطبقات المذكورة على ميوعتها لكن ان طرأ على مياهه أدنى حركة حصل في طبقاته الانجماد بسرعة وهذا مخالف لما هو حاصل بالانهار التي لما كانت درجة حرارة طبقاتها السفلى أعظم من درجة البرودة المسببة للانجماد كانت طبقاتها العليا هي التي يبتدئ فيها تكوين الثلج

وكان الملاحون والصيادون لاعتيادهم على المرور بهذه المسافات المائية يعرفون ذلك حق المعرفة ويحترزون غاية الاحتراز من حادثة الانجماد الذي يحصل بغاية السرعة ويخشى منه على المراكب الاحتباس بين كتل الثلج العظيمة التي تحيط بها من جميع جهاتها فينشأ عن انطباقها عليها عند انضمام بعضها الى بعض اتلاف هذه المراكب وهلاك ركابها وقد شوهد

في

فى الجهات الصخرية ان الكتل الثلجية المتكونة فى قرار البحر أثرت فيه بشدة عظيمة وارتفعت منها الى أعلى صخور حجرية جسيمة

ويتكون الثلج فى فصل الشتاء بالبحر المحيط متى كان ساكنا لان الكتل الثلجية تسقط على سطحه فتستر وجه مياهه وتتكون منها طبقة عظيمة الامتداد فاذا هبت الرياح انفصلت عناصر هذه الطبقة عن بعضها وانقسمت الى قطع مختلفة واجتمعت عليها الجواهر المنجمدة وعما قليل يقع عليها تأثير البرودة فتجتمع لجزأوها الى بعضها كما كانت عليه فى مبدأ أمرها وتتكون منها طبقة واحدة فان انقطع هبوب الرياح وأخذت البرودة فى الشدة فان جميع القطع الثلجية مهما كان صغرها تسقط فى المسافات التى كانت مشغولة بالقطع الاولى وتملأوها فى أسرع وقت وتجتمع فى أقرب مدة وتتكون منها الطبقة العمومية بمثابة ماذكر آنفا

وقد استدلوا بالقواعد الكيمياوية على ان كمية الملح الموجودة فى الثلج قليلة جدا وان التأثير الطبيعى الواقع عليه حلل منه هذا الجوهر وجرده عن أكثره حتى ان كل ألف جزء من الثلج لاتشتمل الا على خمسة أجزاء من الملح بمعنى ان كمية الملح الموجودة فى الماء هى والجواهر المائعة الملاصقة للجواهر المنجمدة تتشبع بأملاحها ويزيد تأثيرها عن أصله فتهبط الى أسفل بدون ان تنجمد فى البحار الغزيرة

ومتى اجتمعت جملة من الكتل الثلجية تكونت منها جسمات مستديرة وهذا مشاهد فى الانهار وكلما ارتفعت درجة الحرارة انضمت جملة من هذه الجسمات الى بعضها وتألفت منها سعة منجمدة عظيمة وامتدت الى مسافات لايتأتى ادراكها بحاسة البصر وتهيأت منها فى وسط البحر جزائر قد يتشكل من جملتها تسع عظيم شبيه بالولايات ويبقى كثير منها على انجماده عدة من القرون فيمنع الملاحين عن الوصول الى الشواطئ حسبما وقع فى جزيرة غرويلنده وفى سبيريا وقد وصل الثلج فى الجهات الشمالية من قسم أمريقة الى ارتفاعات عظيمة فى مصبات الانهار فتعطلت السفن عن العبور بها والملاحة فيها

وقد تكون هذه الولايات الثلجية مسبوقة فى البحر المحيط بجزائر من الثلج سطوحها مشكلة بهيئة صخور تعلوها مسلات عالية تسبح معها على وجه الماء وتظهر للملاحين على مسافات كبيرة وهذه السعات الثلجية تكون فى العادة مرتفعة عن سطح الماء بمقدار متر واحد أو مترين ويبلغ سمكها فيه مقدار يختلف من ستة أمتار الى ثمانية وتكون فى الغالب على غاية من الانتظام فى هيئة الصحارى المتسعة وقد تظهر فى بعض الاحيان بصور متعددة تعلو سطوحها تموءات وهضبات متنوعة تارة تكون متصلة ببعضها وتارة تكون منفصلة بعضها عن بعض والغالب عليها انها تكون فى تشكيلها على هيئة طبقات أو جبال اوسلاسل جبال أو انها تكون

متفرقة بحيث تبدو لعين الرائى فى هيئة مدن ذات أزقة ودروب وحارات ومبان مباينة لبعضها ومتى دخل فصل الصيف وارتفعت درجة الحرارة وأخذت هذه السعات الثلجية فى الزوال يبقى كثير منها بين المسافات البحرية وربما بقيت تلك السعات ظاهرة قرونا عديدة ومددا مديدة ولذا ترى ان سكان سيبريا يطلقون عليها اسم ثلوج آدم لاعتقادهم انها موجودة من عهد مبدأ الخليقة ومتى دخلت الفصول الحارة فى الجهة القطبية انفصل بواسطة قوة التيارات المائية المؤثرة على المسافات الثلجية من أسفلها عدة سعات عرض كل واحدة منها لا ينقص عن جملة مئات من الكيلومترات وسحبتها معها الى البحر المحيط فان صادفت فى سيرها عند انفصالها سفن الصيادين أو غيرها جرتها معها بقوة الى الجهة التى تكون متجهة اليها وأبعدتها عن مواضعها بمقدار عدة آلاف من الكيلومترات وربما أتلفتها كما اتفق ذلك فى سنة ١٧٧٧ مسيحيه لعشرة مراكب من مراكب بلاد دانيمارقة التى زحزحتها السعات المذكورة عند انفصالها عن المسافات الثلجية عن مواضعها الى الخلف بمقدار ألفى كيلومتر وسحبتها معها حتى أغرقتها عن آخرها

وعندما تأخذ تلك الجسمات الثلجية فى الذوبان تزول بتمامها فى أيسر مدة ولا تزال الكتل الثلجية المنفصلة عنها المسحوبة مع التيارات والامواج يصدم بعضها بعضا بقوة عظيمة مناسبة لجسماتها العظيمة المساوية بالتقريب لعدة ملايين من الطون لانه حتى تنقسم الى كتل متعددة وبصادمتها بعضها تنقسم الى كتل أخرى أصغر منها وهكذا الى ان لا يبقى من السعات الثلجية العظيمة بعد مضى أيام قلائل من ابتداء ظهور الذوبان فى الجسمات سوى بعض أجزاء صغيرة جدا تكون سابحة على سطح الماء وسكان تلك البقاع يزعمون ان زوالها السريع ناشئ عن هبوطها الى قرار البحر عند دخول فصل الحرارة ومما يجب التنبيه عليه لانه من الامور الغريبة هو انه متى أخذت الجسمات العظيمة المذكورة فى الانفصال عن بعضها وابتدأت فى الانقسام سمع لها على بعد دوى وقرقعة عظيمة متوالية كأنها أصوات المدافع وصوت خفيف آخر دائمى شبيه بالصوت الحادث من نقط الامطار الساقطة على سطح معدنى واحد متولد من انفصال أجزاء الكتل والصخور الثلجية عن بعضها

وزعم بعضهم ان حادثة الذوبان تختلف باختلاف درجة حرارة الماء وان الطبقات المائية التى تكون الجسمات الثلجية راكزة عليها متى أخذت فى الفوران أثرت عليها من أسفلها ونشأ عنها انقسامها وزوالها وهذا لا يتأتى الا فى الخلجان ومياهها من المسافات المائية وأما البحار الباردة التى لا يمكن ذوبان الجسمات المذكورة فيها فان تلك الجسمات تسبح فى داخلها وتسير الى مسافات بعيدة عن النقط التى ابتدأت منها فى السير وهذه الصخور الثلجية تكون فى الخلجان والمينات الضيقة مستقرة على القرار ولما كان ثقلها دون ثقل الماء كان الماء لا يزال يؤثر عليها ويقلعها

وعيب على كثير عزة قوله

وكنت اذا ما جئت أجلل مجلسى * واعرض عنه هيبة لاتجهما
يحاذرن منى نبوة قد عرفنها * قديما فما يضحكن الا تبسما

حكى انه أنشد هذين البيتين عند بعض نساء الاشراف فقالت له يا ابن أبى جمعة أبهذا القول تدعى الغزل والله لانال وصلنا وحظى بودنا الا من يجرى معنا كما تريد ويجعل النفى اذا أردناه رشدا قم لعنك الله فقام منقطعا خجلا وكأن أبا عبادة البحترى نظر الى هذا حيث يقول

ولا يؤدى الى الملاح هوى * من لا يرى ان غيه رشدا

ومما أخذ على على بن عبد الله بن جعفر الطالبى الجعفرى قوله

ولما بدالى انها لاتحبنى * وان هواها ليس عنى بمنجلى
تمنيت ان تهوى سواى لعلها * تذوق صبابات الهوى فترق لى
فما كان الا عن قليل واشغفت * بحب مليح ادعج الطرف اكحل
وعذبها حتى اذاب فؤادها * وذوقها طعم الهوى والتذلل
فقلت لها هذا بهذا فاطرقت * حياء وقالت كل من عايب ابتلى

حكى ان بعض الكتاب دخل عليه السجن وهو محبوس فقال أين هذا الجعفرى الذى يتديث فى شعره قال على فعلمت انه يريدنى بذلك الشعر فقلت انا هو جعلت فداءك وأنا الذى أقول فى الغيرة

ربما سرنى صدودك عنى * وطلابيك وامتناعك منى
حذرا أن أكون مفتاح غيرى * فاذا ما خلوت كنت التمنى

ومما انتقد على جرير قوله

طرقتك صائدة القلوب وليس ذا * وقت الزيارة فارجعى بسلام

وزعم قوم انه كان محرما ولذلك طرد الخيال كأنه تحرج وليس طرد عتب وأما قول طرفة

فقل لخيال الحنظلية ينقلب * الينا فانى واصل حبل من وصل

فهو من قبيل المجازاة والمكافأة فى المحبة وقد سلك سبيله كثير من الناس وعليه قول جميل

ولست وان عزت على بقائل * لها بعد صرم يا بثين صلينى

وهو عند قدامة وغيره مذهب فاسد وقد عاب على النابغة بنى تغلب قوله

بخلنا لبخلك قد تعلمين * فكيف يعيب بخيل بخيلا

وفى ما أوردناه من النقد فى هذا الموضع مقنع وربما عرض شىء منه فى اثناء الكتاب قال بعضهم ومما يحسن من التناسب وصف حال المنسوب بها من الحسن والجمال والدل والشباب ولطف

الشمائل ورشاقة الحركات وحسن الاعطاف وعذوبة الكلام وكرم الأعراق وشرف الاخلاق وفتور اللحظ ورخامة اللفظ يجمل ذلك ويفصله ويطويه وينشره ويذكر الوجد والهوى ويشكو تباريح الجوى ولواعج البعد والنوى وقلة الاصطبار وأرق الليل وقلق النهار وأن الحب أذابه وأسقمه وأنحل جسمه وبرى عظمه ويذكر ما تصرفت به الاحوال بينه وبين من يحب من وصل وصد وقرب وبعد ورضى وسخط ووفاء وغدر ونحو ذلك مما جرت العادة بان يكون بين المحبين الا أن ذكر التناهي في الصبابة وفرط الوجد والمحبة أليق بحال الصدود والبعاد ويندرج في هذا الشكوى والعتاب والاعتذار والاستعطاف واستنجاز الوعد ويذكر ما يقاسيه من الرقيب والواشي واللائم وأما التشوق والتذكر لمعاهد الاحبة بالرياح الهابه والبروق اللامعه والحمائم الساجعه والخيالات الطارقه والديار الخاليه والاطلال البالیه فداخل في النوع الثاني لان هذه الامور تعرض للعاشق بعد المفارقه فيذكر الحبيب بالآثار المشاهده والاحوال المتخيله وربما هيجه سماع باك ينوح أو مترنم ينشد أو قائل يتشوق أو سماع وصف يشاكل بعض أوصاف من يحب أو اسم يشابه اسمه

(حكى) ان مجنون ليلى كان بمنى فسمع منادیا من بعض الخيام على بعد يقول يا ليلى فخر المجنون مغشيا عليه فلما أفاق قال

وداع دعا اذ نحن بالخيف من منى * فهيج أشجان الفؤاد وما يدرى
دعا باسم ليلى غيرها فكانما * أطار بليلى طائرا كان في صدرى
دعا باسم ليلى أسكن الله عينه * وليلى بارض الشام في بلد قفر

فهذه المعاني كلها تستعمل في النسيب اما معا أو متفرقة واما مجملة أو مفصلة وربما أجاد القائل في هذه كلها أو في بعضها وتختلف أحوال الناس في النسيب فمنهم من يصف حالا جرت ومنهم من يتصنع ويضع وقال مشايخ الادب ينبغي للناسب اذا نسب ان يوفي كل مقام حقه ويعطيه قسطه ويصفه بما يناسبه ويبلغ أقصى ما يمكنه من مراتب الحسن ويتوخى من الكلام ما كان حلو العبارة سهلها قريب المعاني جزلها غير مستغلق ولا غامض ويختار من الالفاظ ما كان شفاف الجوهر رطب المكسر يطرب المقهور ويستخف الوقور

(حكى) أبو عمرو بن العلاء عن رواية كثير قال كنت مع جرير وهو يريد الشام فانشدته من الشعر فطرب وقال أنشدني لاخي بني مليح يعني كثيرا فانشدته حتى انتهيت الى قوله

وأدنيتني حتى اذا ما سبيتني * بقول يحل العصم سهل الاباطح
تجافيت عني حين لا لي حيلة * وخلفت ما خلفت بين الجوانح

فقال

فقال جرير لولا انه لايحسن لشيخ مثلي التخير لنحرت حتى يسمعني هشام على سريره ولايلزم الشاعر اذا أتى بشئ من أنواع النسيب ان يكون فى نفس الامر متصفا بما يقوله من المعانى ولا ينبغى للسامع ان يتحقق ثبوتها له أما الاول فلأن الشاعر اذا نسب انما يلزمه ان يجيد نسيبه ويحكمه ويبالغ فيه ويوفيه حقه وشروطه من المعانى اللطيفة والالفاظ الشريفة ولايلزمه ان يكون مضمر المايحكيه ولا معتقد المايدعيه ولا منطويا من اللوعة والجوى على مثل الذى يبديه كما ان المغنى لايلزمه ان يكون عاشقا والنائحة لايلزمها ان تكون ثكلى وعلى هذا سائر المعانى التى يصفها الشاعر لايلزمه ان يكون متصفا بها وانما عليه ان يوفى اقواله شروطها ويعطى صناعته حقوقها وأما الثانى فانما على السامع ان يعتبر الاقوال من جهة ماهى مسموعة لا من جهة ماهى معتقدة ويسبرها وينقدها فى حد ذاتها ولا يبحث عما وراءها من الاعتقاد قال قدامة وصف الشاعر لذلك هو الذى يستجاد لا اعتقاده اذ كان الشعر انما هو قول فاذا أجاد فيه القائل لم يطالب بالاعتقاد لانه يجوز ان يوجد انسان قد اعتقد أضعاف ما فى نفس هذا الشاعر من الوجد ولا يعد شاعرا باضمار ذلك فى قلبه حيث كان ساكتا وعد ذلك الشاعر الذى أجاد فى قوله شاعرا وان لم يضمر وجدا ولم يعشق قط والنسيب ليس هو الذى تقوم به القصيدة وانما هو جزء منها وأحد أغراضها ويذكر فى فاتحتها توطئة للذهن وتلهية للنفس واستدراجا للسامع الى الغرض المقصود الآتى بعده فان النفوس ميالة للحنين والغزل منقادة للهوى محبة للهو ولا يكاد يخلو نفس ناطقة من شئ يتشوقه وأمر يتعشقه وهوى يجاذبه الى غرض يتطلبه ولو لم يكن به هوى لذات حسن وجمال وربما كان فى شئ من ذلك فنزع عنه أو فيه قبول لشئ منه فاذا ابتدأ الشاعر قصيدته بالنسيب فقد أتى بما هو أوفق لهذا الحالة العامة فتأنس به النفوس وتألفه الطبائع وتصغى له المسامع ويقبل عليه السامع فما يشعر الا وقد انتقل الى الغرض المقصود للشاعر من مديح أو فخر أو غيرهما بعد سبق أنس من النفس وميل من الطبع فيستمر الاصغاء والقبول حتى يتم الشاعر ما يقول بخلاف ما اذا صدر بادئ بدء بالغرض المقصود وهجم من أول وهلة على المطلوب فقد لا يلائم ذلك الغرض نفس السامع فيأنف منه بطبعه ويزوى عنه حاشية سمعه ومن الشعراء من يكون غرضه الاقتصار على النسيب وحده يجعله مقصودا بنفسه غرضا برأسه لايخرج منه الى غيره ولكن لايخرجه ذلك عن ان يكون بالقوة جزء قصيدة ومنهم من يطيل النسيب ويقتصر فى المديح ومن يطيل المديح ويقتصر فى النسيب ولكن خير الامور أوساطها

(حكى) ان شاعرا أتى نصر بن سيار أمير خراسان فى الدولة الاموية بارجوزة فيها مائة بيت نسيبا وعشرة أبيات مدحا فقال له نصر والله ما أبقيت كلمة عذبة ولا معنى لطيفا الا شغلته عن مديحى بنسيبك فان أردت مديحى فاقتصر فى النسيب فغدا عليه فانشده

هل تعرف الدار لأم العمر * دع ذا وجبر مدحة فى نصر

فقال نصر لا ذاك ولا هذا ولكن بين الامرين وقد سلك صريع الغوانى طريق طول النسيب وقصر المديح فى قصيدة مدح بها بنى جبريل وكان ذلك على اقتراح وسلك المتنبى سبيل قصر النسيب وطول المدح فى قوله

واحر قلباه ممن قلبه شبم * ومن بجسمى وحالى عنده سقم

ثم خرج الى المدح فى البيت الثانى وعلى الشاعر اذا كان الاسم الذى يشبب به غير حقيقى ان يختاره حسنا مقبولا وبدع نحو فرتنى وقذور وبوزع وتدعيب من أجل لفظة بوزع قول السيد الحميرى

ولقد تكون به أوانس كالدمى * هندو دعد والرباب وبوزع

وقد انكر عبد الملك هذه اللفظة على جرير وعيب على الاخطل تغزله فى قذور وقد يعذر الشاعر فى ذلك اذا لم يكن الاسم مزورا واغا قصد به الحقيقة لاقامة الوزن فحينئذ لا ملامة عليه مالم يجد فى الكناية مندوحة وكثيرا ما تستعمل الشعراء فى النسيب أسماء مزورة تخف على ألسنتهم وتحلو فى أفواههم ولا حقيقة لها عندهم وانما تذكر اقامة للوزن وتحلية للقول وتوفية للغرض وتشبها بالحقيقة مثل ليلى وهند وسعدى ودعد وسلمى وأسماء وأشباه هذه الاسماء ولذلك قال مالك الباهلى فيما انشده الاصمعى

وما كان طبى حبها غير أنه * يقام بسلمى للقوافى صدورها

وربما أتى الشاعر بالاسماء الكثيرة فى القصيدة الواحدة كما قال جرير

اجد رواح القوم بل لات روحوا * نعم كل من يعنى بجمل مترح

ثم قال بعد بيت

اذا سايرت أسماء يوما ظعائنا * فاسماء من تلك الظعائن أملح

صحا القلب عن سلمى وقد برحت به * وما كان يلقى من تماضر أبرح

وقال يزيد بن أم الحكم

أمسى باسماء هذا القلب معمودا * اذا أقول صحا يعتاده عيدا

كأن أحور من غزلان ذى بقر * أهدى لعائشة العينين والجيدا

ويروى

دائرة الفضاء غير المنتهى وبهذا يزيد الاستغراب والتعجب من قدرة وعظمة خالق ما اشتمل عليه من العجائب العديدة وذلك أن الارض التى كانت معتبرة أكبر الاجرام ومركز الافلاك تبين أنها جوهر أو نقطة بالنسبة الى الكون والشمس التى كنا نراها صغيرة تبين انها فى الحجم أكبر من الارض بمليون وأربعمائة ألف مرة وقريبا منا فى رأى العين تبين خلافه فانها منا على بعد خمسة وثلاثين مليونا ملقة فانت ترى بواسطة هذا العلم أن كل شئ من الكائنات قد تغير وصار كبيرا فى نظرنا فلم يبق الا الاحساس بقصور حواسنا وعدم استطاعتها حصر مصنوعات البارى جلت قدرته وتعالت عظمته وما الطف ما قاله بعضهم

كل ما ترتقى اليه بوهم * من جلال وقدرة وثناء
فالذى أبدع البرية أعلى * منه سبحان مبدع الاشياء

﴿المقالة الاولى﴾

(فى مختصر تاريخ علم الفلك)

﴿الباب الاول﴾

(فى مخترعى علم الفلك وحالته قبل الطوفان)

من المعلوم ان منشأ جميع العلوم وكذا الصنائع على العموم ماعدا علم الفلك ضرورات للآدمى دعت اليها حاجته ومقتضيات ألجأته اليها معيشته وذلك لان الاحتياج الى تحديد العقارات والمواضع وتقدير المسالك والمزارع أوجب اختراع علم الهندسة والاحتياج الى حصر الاموال وحب الاكتساب ادى الى اختراع علم الحساب والاحتياج الى نقل الاثقال والمسكن أحوج الى معرفة علم الميكانيكا والعمارة والاحتياج الى التداوى من الامراض والجروح أدى الى معرفة علم الطب والاقرباذين وفن التشريح ومن احتياجه الى القوت نشأ علم الزراعه فجميع هذه العلوم وان أخرجت الآدمى من سجن الخمول الطبيعى الى حالة الكمال الا أن الباعث له على اختراعها الاستعانة بها على ضعفه وتحسين حاله فى الحال والمآل

وأما علم الفلك فنشأه مجرد النظر الى السماء ولم يدع الى اختراعه احتياج ما سوى شغفه بالتعجب فى المصنوعات وتأمله فى عجائب المخلوقات فلو سلمنا نسبة اختراع هذا الفن الى كل من نظر الى السماء لكان الفضل فى ذلك للناس أجمعين لانه ما من مخلوق الا وقد نظر الى السماء وتأمل فيها وعرف قدرة خالقها ومبديها بل الفضل فى ذلك الاول من كشف عن حقائقه وبحث فى أسرار دقائقه ووضع قواعده الاصليه وما ينبنى عليها من المعارف الفلكيه وهل هذا المخترع له واحد أو مخترعون واذا اقتصرنا على ماورد فى تواريخ الامم المتقدمة كان تحرير هذه المسألة متعسرا جدا كما قال بيلى مؤلف تاريخ علم الفلك لان كل أمة قد أتت باسم أول مخترع له عندها فعند الاتلانت ان المخترع لهذا الفن أورانوس وأطلس (والاتلانت أمة قديمة جدا يذكر افلاطون أنها انتشرت فى شمال افريقية وفى مصر وغرب آسيا وجنوب أوروبا) وعند الصينيين فوهى وعند المصريين نوت أوعطارد وعند العجم زوراستر وعند أهل بابل (أى الكنعانيين) بيلوس وما أشبه ذلك ويمكن أن يقال ان علم الهنود والصينيين والعجم والمصريين ليس من

اختراعهم

اختراعهم لان المعارف قد تنتقل من قوم الى آخرين وعلى كل حال لاحاجة الى التغوص فى تاريخ المعارف والعلوم لاجل معرفة منبعها الان منشأ ظهورها فى بلاد المشرق كالشمس وهى أى العلوم سائرة كسيرها نحو المغرب بحركة بطيئة ويظهر أنها تدور حول الارض مثلها

واستدل بيلى على نسبة اختراع علم الفلك الى ابناء شيث الذين هم أول من سكن آسيا وعمرها وانتشر فى نواحيها وعمرها بما ذكره يوسف المؤرخ العبرى (وكان وجوده سنة خمسمائة قبل الميلاد) حيث قال انه ينسب الى عقلهم واشتغال أفكارهم اختراع علم التنجيم لما بلغهم عن آدم عليه السلام أن الارض ستخرب بالماء والنار فلخوفهم على ضياع هذا العلم قبل أن يعرفه من يأتى بعدهم نواعمودين أحدهما من الطوب والآخر من الحجر ونقشوا على كل منهما نتائج المعارف التى تحصلوا عليها وقدروا أنه اذا اتفق حصول الطوفان ووقع العمود الذى من الطوب بقى الآخر لتوصيل ما كتبوه عليه الى من يأتى بعدهم من ذريتهم وقد أصابوا فيما قدروه وأحسنوا فيما رقموه وقال أيضا ان هذا العمود يوجد ببلاد الشام

وقد أثبت بيلى فى تاريخه بيراهين يغلب عليها الصحة انه وجد قبل الطوفان أمة تقدمت فى العلوم والصنائع ومنها انتقلت الى جميع الأمم ولا بعد فى ذلك لانه وان كان يستكشف بعض اختراعات بسيطة فى آن واحد عند جملة أمم الا ان المعارف والاختراعات التى تحتاج الى أرصاد متعددة ممتدة وتستدعى توسط الصنائع وتطبيقها على العلوم لايمكن وجودها الا عند أمم قديمة مكثت على الارض زمنا أمكنها فيه احداث المعارف وانتشار الصنائع وهذه الامة كانت بشمال آسيا فى عرض ٥٠ درجة وطول ٨٠ الى ١٣٠ شرقى باريس نشأ منها الهنود والعجم والاتلانت التى هى أصل المصريين والحبشة والفنيقيين واليونان واستدل على ذلك بما ذكره المؤرخون لمبدأ الخليقة الى الطوفان فانه على حساب الهنود كان سنة ٣٣٦٥ شمسية وعلى حساب الصينيين كان سنة ٢٣٠٦ وعلى حساب البابليين كان سنة ٣١٦٥ وعلى حساب المصريين كان سنة ٣٣٤٥

وأما تاريخ مبدأ الخليقة الى الميلاد فانه على رأى الهنود كان سنة ٦٣٠٤ وعلى رأى البابليين سنة ٦١٥٨ وعلى رأى الصينيين كان سنة ٦١٠٠ أو ٦١٥٧ وعلى رأى قدماء المصريين كان سنة ٦١٣٨ فهل لاينتج من تطابق تاريخى هاتين المدتين ان احدهما كان تاريخا لحادثة مشهورة وقعت فى تاريخهم والاخر تاريخ مبدأ الجميع حفظه كل منهم وجعله مبدأ تاريخه مع تشتتهم وتفرقهم

ونسب بيلى الى هذه الامة اكتشاف السبعة السيارة القديمة وتسميتها باسماء مكتشفيها وتسمية أيام الاسبوع بها وترتيبها كما هى عليه الآن أولها الشمس ولها يوم الاحد ثانيها القمر

وله يوم الاثنين ثم المريخ وله الثلاثاء ثم عطارد وله الاربعاء ثم المشترى وله الخميس ثم الزهرة ولها الجمعه ثم زحل وله السبت وهى هكذا عند أهل الهند والعجم والمصريين وأهل الصين ومن المستحيل اتفاق هذه الامم الاربعة المتباعدة على هذا الترتيب فيمكن ان يستدل بذلك على أن منبعها من أمة قديمة هى أصلهم ومنها أساس معارفهم

قال وكذلك وصل الينا جملة معارف فلكية مضبوطة لايمكن انتسابها الا الى الازمنة القديمة منها الدور المحتوى على ٢٣٣ شهرا تقريبا (المسمى سار) الذى ترجع بعده قرانات الشمس والقمر على بعد واحد من عقدة وأوج هذا الكوكب وفى نقطة واحدة من السماء تقريبا ومنها دور ٦٠ سنه الذى هو دور قرى شمسى ذكر يوسف ان وجوده كان قبل الطوفان وينتج منه كما وضحه الفلكى الشهير كسينى باعتبار ان طول الشهر القمرى ٣ث و٤٤ دقيقه و١٢ ساعه و٢٩ يوما فان ٧٤٣١ شهرا تكون ٢١٩١٤٦ يوما ونصفا وهذا العدد يكون ٦٠ سنه شمسيه طول كل منها ٣٦٥ث و١٥ دقيقه و٥ ساعات و٣٦٥ يوما وهى لاتفرق عن طول السنة المعتبرة الآن الا نحو ٣ دقائق وكذا تقسيم منطقة فلك البروج الى قسمين وأربعة واثنى عشر وستة وثلاثين قسما وينسب أيضا الى ماقبل الطوفان اختراع طريقة الحساب الستينيه التى يسهل الحساب بها لكثرة تقاسيمها وتطبيقها على تقسيم نصف قطر الدائرة وكذا تقسيم محيطها الى ٦٠ قسما ابتداء ثم الى ٣٦٠ وعلى تقسيم اليوم الى ٦٠ ساعه والساعة الى ٦٠ دقيقه والدقيقة الى ٦٠ ثانية وكانه صار استعمال هذه الطريقة فى الدرجات التنازليه صار استعمالها فى الدرجات التصاعديه فكونواد ورستين يوما الذى استعمل عند قدماء التتار والصينيين ودور ٦٠ سنه الذى استعمل عند عموم أهل آسيا

ولا غرو ان أول تطبيقات علم الفلك كان على تقدير الزمن لان ذلك هو أول احتياج الآدمى وقد عد الزمن أولا باليوم أى بدورة الشمس اليوميه ثم بالشهر أى بدورة القمر ثم بالسنة القمريه التى استعملها عام عند جميع الامم ولاشك فى لزوم مقارنة أوضاع الشمس والقمر وسائر السيارة بالنجوم الثوابت للتوصل الى معرفة حركاتها وينبنى على ذلك احداث صور النجوم وتسميتها لاجل معرفتها

وبالجملة فحيث ان معرفة الادوار لاتتأتى الا بمعرفة حركات الشمس والقمر ونسبتها الى الحركة اليوميه واختراع ماتنبنى عليه من الاصول والقواعد الفلكية فهذا دليل لشرف المتقدمين على المتأخرين فى زيادة قوة فطنتهم وصفاء عقولهم وسلامة فطرتهم حيث اخترعوا شيأ لم يكن له أصل موجود ولم يسبق له رسم ولا حدود

وكذلك