
AUC Library
BP 190.5 S3 J38X 193 v.1 1931 main
JAWHARII, TA/NIZAAM AL-'AALAM WA-AL-UMAM
3 8534 00918368 6

FROM THE
LIBRARY OF
THE
AMERICAN UNIVERSITY
IN
CAIRO

من مكتبة
الجامعة الامريكية بالقاهرة

نظام العالم والأمم

أو

الحكمة الإسلامية العليا

BP
190.5
S3
J38X
1931
v.1

تأليف

العلامة المفضال خلاصة الحكماء وصفوة العلماء حضرة

الشيخ طنطاوي جوهري

حقوق الطبع محفوظه

الطبعة الثانية

سنة ١٣٥٠ هجرية — ١٩٣١ ميلادية

يطلب من المكتبة التجارية الكبرى بأول شارع محمد علي بمصر

لصاحبها : مصطفى محمد

المطبعة الرحمانية بمصر

97.01
F159
V.1
C11, 9
ج ط ن
ج ١
153 ا

كلمة الناشر

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله والصلاة والسلام على رسوله وآله . أما بعد فإن الأمم فى إبّانِ نهضتها ومبدإ رقيها تبدأ بالآداب اللغوية وأساليب الإنشاء والأشعار المروية حتى إذا بلغت أشدّها وأخذت تجارى الأمم الراقية فى سعادتها هبت لحوز العلوم الرياضية والطبيعية والفلكية وما شاكلها

وها هى ذه الأمم الإسلامية اليوم قد سارت فى المرحلة الأولى شوطا واسعا وارتقت إلى درجة النهوض الحقيقية وابتدأت ذلك اليوم بشوقها للثقافة العامة وحوز العلوم والحكمة

ومن عادة الله عزّ وجلّ أن يهيئ للأمم أناساً ينبغون فيها متى أراد رقيّها فشرح قلوب رجال قاموا فى الشرق الأدنى اليوم يمزجون الدين بالأدب والعلوم التى بها السعادة والفلاح

ولقد شابه عصرنا هذا وهو الرابع عشر العصر الرابع الهجرى اذ ظهرت ثمرات العصور الثلاثة فيه ونبغ كتّابٌ كمؤلفى اخوان الصفاء وابن سينا والإمام الغزالى بعد عصرهم وامتزج العلم بالأدب وحاز المسلمون درجة علمية راقية إذ ذاك وان كانوا فى سياستهم فى أواخر شوطها وتدلى شأنها بين العالمين

فهاهو ذا التاريخ العلمى يعيد نفسه إذ نرى بعض علماء عصرنا يضاهئون من بعض الوجوه علماء تلك القرون و بينهما ألف سنة مع أن أمم الإسلام اليوم فى مبدأ رقيهم المدنى والسياسى فكأن علماء عصرنا أخذوا يبنون على ما أسسه آباؤنا إذ ذاك وضمّوا اليه علوم أوروبا وهذا لعمر الله مبشر بارتقاء مدنى عمرانى اسلامى واسع المدى لم يسبق له نظير

فترى المسلمين فى أقطار الشرق الأدنى والأقصى مغرمين بما ينشره الأستاذ الحكيم الشيخ طنطاوى جوهرى من فنون العلوم والحكمة الممزوجة بالدين بأسلوب مختصٍّ به سهل ممتنع عجيب

فما من امرئ يقرأ كتاباً من كتبه التى تعد بالعشرات الآ يرى أن العلوم أصبحت اليوم تفسيراً يشرح الدين ويوضحه بعبارة بديعة أدبية تشرح الصدور وتسرُّ النفوس

وهذا كتاب نظام العالم والأمم التى نباشر طبعه الآن (وقد نفدت نسخ الطبعة الأولى منه) أطبق حكماء الشرق والغرب فى زماننا على مدحه والإشادة بذكره ، كيف لاوها أنت ذا ترى بعد هذا المقال أن الجمعية الآسيوية الفرنسية تقول فى وصف عبارته إنها كالماء الزلال سلاسة وانسجاما مملوءة حياة وحكمة ووصفت المؤلف بأنه جمع آراء اليونان والرومان والعرب وأوروبا الحديثة فى هذا الكتاب وردّ كل اعتراض يَرِدُ عليه وأبانت أنَّ كتابه ينفع كل من يريد السعادة فى الحياة لأنه يريد النفع العام إلى آخر ما سيأتى

وأى نعمة للمسلمين فى زماننا أعظم من أن تشهد تلك الجمعية القديمة العهد فى أوروبا بأن الأستاذ الحكيم أثبت أن الإسلام دين الفطرة وهذا أعظم شرف فاز به عصرنا على كل العصور

ولما اطَّلع المرحوم اسماعيل باشا سرهنك على تقريظ تلك الجمعية للأستاذ قال فى مجلس حافل إن هذه الجمعية يرجع تاريخها إلى ثلاثمائة سنة ولم تقرظ فى تلك المدة كلها أكثر من أربعة علماء كتقريظها للأستاذ الجوهرى

وماذا نقول فى كتاب مؤلف يَصِفُهُ الأستاذ البارون كرّادوفو فى الجزء الخامس من كتابه (مفكروا الإسلام) الذى نشر سنة ١٩٢٦ فى أسلوبه فى بعض كتبه فيقول إنّ الأستاذ فى هذا الأسلوب يذكرنا بأساليب علمائنا وأدبائنا فى أوروبا مثل توماس موروس Thomas Morus وكامبانيلا Campanella ومعاصرنا هانريز Han Ryner

وقال فى مقام آخر إنه أُعطىَ الذوق العلمى الذى يبعث فى الشيوخ نشوة الشباب و يقلب الطبائع الإنسانية بما فيه من السحر الحلال وهومفخرة لمصر والاسلام

ثم قال إنه من جهة أخرى يشبه الفارابى فى التفكير والتخيل و يشبه ابن الطفيل فى الأسلوب ا . ه

و يقول فيه الأستاذ سنتلانه التليانى كما سيأتى فى تقريظه لبعض كتبه (إنه أحد رؤساء الحركة العلمية الإسلامية الواسعة النطاق وهكذا يقول الأستاذ كرادوفو

ولكتاب نظام العالم والأمم مزية خاصة فإنه ألّفه بعد أن نشَرَ كتبا أخرى قبله وهو أرقاها وقد تواردت لدينا الطلبات عليه من الشرق والغرب فسارعنا إلى المؤلف حفظه الله فأذن بطبعه وطبع كتاب الأرواح تأليفه أيضا وهذه الطبعة تمتاز على سابقتها بشكل الآيات القرآنية و بما أضافه المؤلف من صور شمسية شارحة لبعض المسائل العلمية و بما اختاره من زيادة بعض المواضيع الجميلة ومن حسن الترتيب لأبواب الكتاب حتى التأمت مواضيعه واتسَقَتْ فصوله وانتظمت كقلادة الحسناء ، وعسى أن تساعدنا العناية الإلهية فنطبع أكثر كتبه قياما بالواجب الدينى والعلمى ولَيَنصُرَنَّ اللهُ من ينصُرُهُ إنَّ الله لقوىٌّ عزيز ؟

مصطفى محمد

صاحب المكتبة التجارية الكبرى

تقريظ كتاب نظام العالم والأمم

الجمعية الاسيوية الفرنساوية

والشيخ طنطاوى جوهرى والاسلام

دهشت الجمعية الاسيوية الفرنساوية من ظهور الحقائق فى كتاب نظام العالم والأمم فلذلك نشرت الجمعية المذكورة التى تدار بجمع من فحول الدكاترة العظام والفلاسفة الكبار من بينهم حضرات الآتى أسماؤهم

(١) المسيو باربيه منار (٢) ا. بارت (٣) ر.باسى (٤) شاقايه (٥) كليزمون جانو (٦) هالقى (٧) هيبارت (٨) ماسبيرو (٩) ريبنس ريفا (١٠) سيتار بمجلتها التى صدرت فى شهرى يناير وفبراير سنة ١٩٠٨ نمرة (١) مقالة ضافية الذيول تحت العنوان الآتى

(الشيخ طنطاوى جوهرى أستاذ اللغة العربية بالمدرسة الخديوية بالقاهرة ونظام العالم والعلم أو الحكمة الاسلامية العليا . المجلد الأول وعدد صفحاته ٤٣١ نشر فى القاهرة سنة ١٩٠٥ افرنكية)

إن كتاب نظام العالم والأمم الذى ظهر المجلد الأول منه هو أحد كتب عديدة ألفت للنشأة الحديثة الاسلامية وهذه الكتب بناها المؤلف على نظريتين اثنتين

أولاهما ان الدين الاسلامى دين الفطرة أى ملائم للعقول الانسانية وموافق للطباع البشرية

ثانيتهما أن هذا الدين على مقتضى ماقرره المؤلف يسوق إلى استكناه جميع النواميس العلمية وسائر القوانين الطبيعية الشاملة لهذا الكون كله الناظمة لعقده

ولقد وضع المؤلف قبل هذا الجزء ملخص الكتاب كله فى مؤلف صغير سماه (الزهرة) وأبان فيه أغراض الكتاب بجزأيه وهى تسعة مباحث شرحها شرحا وجيزا فى زهرته التى هى خلاصة الكتاب حتى تشمل الفائدة من لم يتسع له الزمن لدراسة الكتاب

ونبتدىء الآن بايراد مافى الكتاب من المباحث باختصار فنقول أن مباحثه تسعة

(الأول) أن الانسان مسوق بغريزته للعلوم عاشق للحكمة وكيف أن هذا الميل العجيب أوحى اليه معرفة الأعداد المنطوية فى نفسه وقاده إلى استنتاج مضاعفات الأعداد وترتيبها من الواحد وإيصالها إلى أبعد غاية بل إلى مالايتناهى مع ما اندرج فيها من عجائب الجبر والأعداد المتوالية ثم طبق ذلك على حساب الخطوط والسطوح والأجسام وانتهى به إلى الفلك فحسب الاجرام السماوية بهذا الحساب ثم طبقها على النواميس الطبيعية وانتهى منه إلى الله عز وجل مبدع الخلائق كلها والنفس المتضمنة ذلك كله

(الثانى) بحث واسع فى علم الفلك الحقيقى والهيئة

(الثالث) درس علم الطبيعة مع ايضاح قوانين (نيوتن) و (كيبلر)

(الرابع) مبحث واسع فى علم النبات وأعجب الخواص الغريبة لحياة النباتات

(الخامس) مبحث مسهب فى الحيوان وسلسلة ارتقائه مقارنا بين مذهب اليونان والعرب وبين مذهب (داروين) من علماء الافرنج فى ذلك وشرح فيه مسألة ترتيب الحيوان شرحا وافيا جدا حتى انه لم يأل جهدا فى ايضاح ما يسميه (داروين) بقاء الأصلح والأوفق للوجود والارتقاء الذى تسميه العرب دائرة الوجود وترتيب المواليد وارتقاء بعضها عن بعض بنسبة عجيبة وقد ذكر المؤلف أن مذهب (داروين) كان معروفا قديما عند علماء العرب واليونان وانه كان يسمى دائرة الوجود وانهم كانوا يقولون العالم مرتب هكذا

ـ المادة الأثيرية ـ العناصر ـ المعدن ـ النبات ـ الحيوان ـ الانسان ـ الملك ـ والله فوق الدائرة

وكانوا يربطون الانسان بالحيوان فى القرد والفيل والبلبل والحصان ولكنه ليس بالاشتقاق ويقول المؤلف أن مذهب (داروين) محصور فى الانسان والحيوان فقط فهو لذلك قوس من الدائرة التى شرحها العرب وان (داروين) ربط ما بين الانسان والحيوان بالقرد وحده فاستنتج من ذلك قصور (داروين) عن العرب من وجهين : (١) ضعف الرابطة (٢) وقصور البحث على قوس من الدائرة

(السادس) علم التشريح أى تشريح الجسم الانسانى

(السابع) علم النفس وفيه شرح فوائدها وملكاتها وتأثيرها فى العالم فى جميع الازمان

(الثامن) الوحدة العامة فى العالم وهى ظاهرة فى هيئة الأمة ونظام الكون (بمعنى أن هيكل الأمة منطبق تمام الانطباق على هيئة نظام هذا السكون المتقن)

وقد أثبت ذلك بايراد آيات قرآنية وبآراء قدماء الفلاسفة (كفيثاغورس) والعلامة الفيلسوف (الفارابى)

(التاسع) فى العمران الاسلامى والسعادة والحرية وجدول للعلوم والفنون التى يراها المؤلف موافقة لأن تعرض على بساط البحث والتمحيص لتنتشر فى هذا العصر الحاضر بين المسلمين وواجبات المعلمين الذين يخصصون أنفسهم لهذا التعليم وأهم هذه الواجبات هو الرجوع دائما إلى القرآن والسنة وقد ختم هذا المبحث بالغاية العظمى التى تنشأ عن السياحات شرقا وغربا طلبا لدراسة أحوال الأمم شرقية وغربية

وقد أنشأ المؤلف نظرية فى التوحيد أى (الوحدة العامة) عجيبة بفطنة وحكمة وذكاء عجيب ومهارة فائقة ودراية تامة منطبقة تمام الانطباق على مبادىء القرآن وملائمة كل الملائمة لما شرحه العرب من دائرة الوجود والنظريات الافرنجية والدورة الفلكية وسلسلة المواليد الثلاثة فى الطبيعة وهى نظرية الترقى من البسيط إلى المركب ومن الجزء إلى الكل التى بنى عليها المؤلف طريقة الوحدة العامة

وكما أن الواحد نشأ عنه جميع الأعداد التى لاتتناهى فهكذا نشأت الأنواع التى لاتنتهى من فعل الله عز وجل (صفحة نمرة ٩٠) وما يليها ولا جرم أن هذه منطبقة تمام الانطباق على دوران الأفلاك ومذاهب العرب والافرنج فى سلسلة الموجودات الطبيعية والمواليد الثلاثة

وللمؤلف عناية كبرى برد كل اعتراض يمكن وروده عليه فهو بهذا دائم الاحتراس

ولقد أنحى المؤلف على جملة من العلماء المسلمين (لاالمحققين صفحة نمرة ١٨) ورماهم بجهل مقصود القرآن وفحواه لقصورهم واقتصارهم على علم الفقه الاسلامى إذ ظنوا أنه وحده ينجى فى الحياة الدنيا والآخرة وذكرهم بأنهم فاتهم أن المسيحيين بنبوغهم فى العلوم العقلية والنواميس الطبيعية والحكمة والأدب قد سبقوا المسلمين شوطا بعيدا مع أن ماصرفوا فيه عنايتهم وأفرغوا فيه جهدهم هو مقصود القرآن والغرض الحقيق منه

ان القارىء لهذا الكتاب يصادف عجبا عجيبا فيه وأمرا مدهشا غريبا يرى أن المؤلف يقارن مابين معجزة خليل الله ابراهيم المذكورة فى القرآن وهى آية الطير وابراهيم

(وإذ قال ابراهيم رب أرنى كيف تحيي الموتى قال أولم تؤمن قال بلى ولكن ليطمئن قلبي قال فخذ أربعة من الطير فصرهن اليك ثم اجعل على كل جبل منهن جزأ ثم ادعهن يأتينك سعيا واعلم أن الله عزيز حكيم)

(السورة الثانية آية ٢٦٢)

قارن المؤلف بين هذه القصة وبين التحليل والتركيب الكيماويين للماء (صفحة نمرة ١٢٤) ذلك أن خليل الله ابراهيم طلب من الله دليلا ليطمئن قلبه ويصدق بطريق الحس والمشاهدة بمسألة البعث فأمره الله بذبح طيور معلومة فذبحها ثم قطعها ثم أمر بندائها فحيت باذن الله فكان ذلك اطمئنانا لابراهيم عليه السلام

فمن مهارة المؤلف المدهشة مقارنته لهذا بالتحليل والتركيب الكيماويين وحقيقة انه لافرق بينهما وبذلك صار علم الكيميا من دلائل اليقين فى التوحيد الاسلامى فصار طلبه من أهم علوم التوحيد والقرآن يأمر به

(وبالجملة فان المؤلف بتفسيره العجيب الدال على حكمة عالية وعلم غزير واقتدار تام لآيات القرآن يثبت اتحادا تاما بين الاكتشافات المتجددة العصرية ومعانى القرآن ويستدل على ذلك بآيات من الكتاب المقدس (القرآن)

صرح المؤلف فى (صفحة نمرة ٦١) بأن من عرف تفسير القرآن والعلوم العصرية ولم يبين للناس اتحادهما ويفهمهم تلك الحقيقة فذلك آثم أشد الاثم لشدة حاجة المسلمين لذلك

وأكد فى (صفحة ١٢٤) أن المسلمين الذين يظنون تنافى القرآن والنواميس العلمية هم أجهل الناس بالأمرين وأبعدهم عن كلا الحقيقتين ثم تمنى المؤلف أن تغرس بذور الفضائل الاسلامية فى عقول المسلمين بعناية تامة حتى يجتنب الشبان المسلمون ما أورثته المدنية الغربية لأبنائها والمفاسد الناشئة من اطلاق العنان للنفس وترك حبلها على غاربها بلا لجام يكبحها ولا زاجر يردعها

وقد شبه المؤلف مجموع الأمة بآلة ميكانيكية لن تظهر نتائجها ويدوم عملها الا بصلاح كل جزء منها أولا وحسن تركيبها وانتظامها ثانيا فكما أن الآلة لاتدوم إلا بقوة كل جزء منها وبحسن تنظيمها وتركيبها فهكذا الأمة لادوام لها الا بصلاح أفرادها أولا وبالنظام الشامل والدستور المنظم لأجزائها المبنى على العلم وبالحكومة العادلة ثانيا (هذا مقصود كثير من تعاليم الكتاب)

نحن لا يسعنا الا الاعتراف للشيخ طنطاوى جوهرى بسعة المدارك والاطلاع الواسع المقرون بعقل رزين وحكمة وذكاء فانظر كيف أتى بالفلسفة العالية والنواميس الطبيعية وفنون الآداب العربية الواسعة وأبرزها بمهارة وعبارة عالية ثمينة وبلاغة باهرة تترقرق حسنا وتتيه عجبا تكاد تسيل سلاسة ورقة كالماء الزلال سهولة وانسجاما مملوءة حياة وحكمة

وليس اجلالنا لهذا الاستاذ لما تقدم فقط بل لأنه أيضا ترجم آراء مؤلفى الانكليز

مثل (افبرى) و (سبنسر) و (داروين) و بحث فى الفلسفة الاغريقية واللاتينية وجمع زبدة آراء جميع العصور المختلفة وحصرها فى كتاب صغير بعبارة جميلة دقيقة كما وصفناها واتبع الفائدة أينما وجدها

الشيخ طنطاوى جوهرى رجل فيلسوف حكيم بمقدار ماهو عالم بالدين وبهاتين الصفتين قد فسر القرآن الذى أثبت أنه دين الفطرة بما هو أكثر ملاءمة للطباع البشرية وموافقة للحقائق العلمية والنواميس الطبيعية أيما موافقة بخلاف فريق من العلماء الغابرين الذين وقفوا على القشور وجمدوا على الألفاظ جمودا معيبا أدى الى انحطاط المدارك الاسلامية فى الأعصر المتأخرة فانحطت بذلك الأمم الاسلامية فهذه المباحث يخاطب المؤلف الأمم الاسلامية عموما وعشاق البحث من كل أمة ويحاول ازالة الغشاوة عن أعين الأمم الاسلامية وتحرير عقولهم من الجمود المخيم عليها فى جميع الأقطار وسائر الممالك على اختلاف مذاهبهم وتباين مشاربهم حتى أنه لا يخص مذهبا دون مذهب ولا مملكة دون مملكة بل انه فوق ذلك يخاطب كل عاقل يريد الحياة والاطلاع على الحقائق من أى دين وأى نحلة ببلاد الشرق لان بحثه عام فى الكائنات ونداءه عام حتى يلتحق الشرق الأدنى بالأمم الغربية فى المعارف والعلوم والمدنية والحضارة اه

وبعد أن انتهت المجلة من تقريظها كتاب نظام العالم والأمم كتبت كلمة عن (التاج المرصع) ترجمتا منها مايأتى

هذا المؤلف أهدى الى الميكادو ليقدم الى مؤتمر الأديان الذى انعقد فى سنة ١٩٠٦ أفرنكية باليابان

ان احالة المؤلف بالاشارة ولسان الحال للقارىء على كتاب نظام العالم والأمم فى كثير من مباحث الكتاب يدلنا على أن الكتابين يرميان لغرض واحد وان كتاب التاج المرصع كمتمم لنظام العالم والأمم

وقد وعد حضرة محمود سالم بك المؤلف أن يترجمه الى اللغات الاوروباوية فى حين أن شابا قازانيا ترجمه فعلا الى اللغة التركية ونشره فى فارس والروسيا وختم مقدمته بنشر صورة الجواب الذى أرسله الى الميكادو وذكر موضوعه وسبب وضعه

ان القارىء لهذا الكتاب يستنتج أن من اطلع على الحقائق العلمية ودرس غوامض الفلسفة وخلا من الغرض والتعصب فانه يجدها منطبقة تمام الانطباق على الدين الاسلامى اه التقريظ

هذه الترجمة حصلت بمعرفة حضرة محمد توفيق عزيز أفندى — وقد اطلع عليها

ووجدها طبق الأصل سعادة صالح حمدى حماد بك

يرى القارىء أن فلاسفة الفرنسيين قد قدروا كتب حضرة المؤلف حق قدرها ونزيد القارىء علما أن أكثر مؤلفاته ترجمت الى اللغة التركية بهمة العلماء الروسيين . أفليس مما يخجلنا نحن معاشر المصريين أن لانعمم نشرها فيما بيننا وربما نشرنا مؤلفات حضرته قريبا لتكون سدادا من عوز للفقراء وحكمة للمتعلمين والأغنياء ان شاء الله

وهاك قطعة من هذا التقريظ باللغة الفرنسية : —

demande des retouches assez considérables.

Jean Périer.

T'ant'âouy Djauhary, professeur au Collège Khédival du Caire, Nidhâm el'alam oul omam âou âlhikmat el islâmyat el'oliâ (***L'organisation des mondes et des nations ou la haute philosophie de l'Islam***). — Volume I, 431 pages, Le Caire, 1905.

Nidhâm el'alam, dont le premier volume seul a paru, fait partie d'un ensemble de publications destinées aux jeunes générations musulmanes. Ces publications sont fondées sur deux idées maîtresses : «1» la vérité islamique est la religion naturelle par excellence; «2» cette vérité synthétise, dans son esprit, toutes les lois scientifiques qui régissent l'univers.

En tête du volume figure, sous le titre ***Ezzah'rat*** « la fleur » un résumé en neuf chapitres, destiné aux personnes qui n'auraient pas le loisir de lire le livre en entier.

Les matières étudiées par l'auteur peuvent se résumer ainsi :

«1» Du penchant inné de l'homme pour la science. Comment ce penchant lui a révélé la connaissance des nombres et l'a conduit à tirer de l'unité un système de numération illimité. Il a appliqué ce système au calcul des surfaces et des volumes, puis à celle des corps célestes, pour aboutir au créateur de toutes choses.

«2» L'étude étendue de la cosmographie propre.

«3» L'étude de la physique avec explication des lois de Newton et de Kepler.

«4» L'étude du règne végétal et des particularités les plus curieuses de la vie des végétaux.

«5» L'étude du règne animal et de l'échelle des organismes avec parallèle entre les théories des anciens : Grecs et Arabes, et la doctrine de Darwin (transformisme, sélection naturelle). Les savants arabes, dit l'auteur, avaient conçu«le cercle de la création» dans cet ordre : minéraux, végétaux, animaux, humanité, et au sommet, le Gréateur. Le tout formait un cercle dans lequel l'homme était rattaché au règne animal par le singe, l'éléphant, le rossignol et le cheval, mais comme les anneaux d'une même chaîne, et non par voie de descendance directe, comme le voudrait Darwin. Le savant anglais, d'ailleurs, n'envisage qu'un arc du grand cercle, celui où la chaîne est reliée par deux anneaux voisins, dont l'un est le singe et l'autre l'homme.

«6» L'histoire naturelle de l'homme.

«7» De l'âme humaine et des problèmes qu'elle a suscités dans tous les temps.

«8» De l'unité universelle; l'unité de la race humaine attestée par le Qoran et connue des anciens : Pythagore et Alfaraby.

«9» De la civilisation de l'Islam. Le bonheur, la liberté, etc.

(وهذا ما جاء فى مجلة العلوم الشرقية للأستاذ سانتلانه الطليانى سنة ١٩١١)

ليس من يجهل بمصر الشيخ طنطاوى جوهرى المدرس بمدرسة المعلمين الناصريه . فهو ذلك الكاتب النحرير والمحرر الشهير . ذلك الانسان ذو العقل الكبير بل هو أحد رؤساء الحركة السياسية الاجتماعية التى انتشرت فى كافة طبقات الشعب الاسلامى تحت اسم « الجامعة الوطنية » وتلك الحركة ترمى الى الاستقلال السياسى والاصلاح الدينى طبقا لمنهج مرسوم بعيد المدى مشوب بشىء من الأبهام . وذلك بقصد التوفيق بين العلم وبين ما جاء به القرآن الكريم . وبقصد الرجوع الى تلك التقاليد الجليلة التى ازدانت بها حضارة الاسلام فى غابر الأيام . فقد أراد المؤلف أن ينشر هذه الأفكار ويبثها بين قومه تارة بالخطابة وأخرى بالكتابة . فمما دون فى هذا المعنى كتابان جديران بالذكر وهما « نظام العالم والأمم » و « نهضة الأمة وحياتها »

Non è chi non conosca, in Egitto, il Sceikh Tantâui, Giauhari, professore alla Scuola Normale Nâsiria : scrittore fecondo, oratore eloquente, quest'uomo di grande ingegno è uno dei capi autorevoli del movimento politico sociale, che ha ormai pervaso tutte le classi della popolazione musulmana, e che sotto il nome di Nazionalismo comprende un vasto e vago programma d'indipendenza politica, di riforma religiosa, di conciliazione della scienza col Corano, di ritorno alle grandi tradizioni della civiltà islamica. Questi ideali l'autore he cercato di diffondere colla parola e cogli scritti, tra cui meritano speciale menzione due opere, intitolate (Sistema del Mondo e dei Popoli) « Nizam Al Alam Wal Umam »; « il Risorgimento (o la Riscossa) Nazionale » (Nahdat Al Umma). Il libro più recente del fecondo pubblicista è

وهذا بعض ما جاء فى كتاب مفكرى الاسلام الذى ظهر فى سنة ١٩٢٦ للبارون كراديفو . إذ جاء فى المجلد الخامس من الوصف الاجمالى للنهضة المصرية الحديثة وللشيخ طنطاوى جوهرى القدح المعلى نذكره هنا فهو يقول :

مصر الحديثة
روح الديانة المصرى
جامعة الأزهر
الشيخ محمد عبده
النهضة الاسلامية للشيخ طنطاوى جوهرى
نشأة مصر الحديثة فى عهد محمد على باشا

وأننا سنبين الثلاث مظاهر الرئيسية لتطور مصر الحديث وهى :

أولا — الميل الشديد الذى أظهره محمد على باشا ورفاعه بك إلى التقدم والالتفات إلى معارف ومواهب أهل أوربا

ثانياً — العناية الذى أظهرها رجلان من رجال الدين وهما الشيخ عبده والشيخ طنطاوى فى تمثيل الدين الاسلامى وتأثيره فى النفوس للنهوض بها إلى التطور الحديث

ثالثا — الوطنية الحديثة الوهاجة التى مثلها خير تمثيل كل من : مصطفى كامل وسعد زغلول

L'Egypte moderne
L'esprit modern en religion
L'Université d'El Azhar
El Cheikh Mohamed Abdou
Le réveil islamique par El Cheikh Tantawi Gowhari.
Formation de l'Egypte moderne Mohamed Ali.

Nous allons exposer en Egypte trois principaux aspects du modernisme : —

(1.) Mohamed Ali, accompagné par la gracieuse figure de Rifaah Bey, représentera le goût du progrès et l'intérêt porté aux sciences de l'Occident.

(2.) Deux personnages appartenant au monde religieux, le Cheikh Abdou et le Cheikh Tantawi symboliseront l'effort accompli par l'islam pour se mettre au courant et se tenir au niveau de la pensée moderne.

(3) Le nationalisme récent et passionné, qui aura pour types représentafifs : Moustafa Kamel et Saad Zaghloul.

مقدمة الطبعة الاولى

نظام العالم والأمم

الحكمة والأدب

الأدب سلم الحكمة وسبيل المودة وصلة التعارف ومستوى تسمع فيه صرير أقلام القلوب المتناجية والحكمة هى الفن الباحث عن حقائق الموجودات علويها وسفليها وعن العمران والسياسة ورقى الأمم ونضالها فى معترك الحياة فالحكمة قلب والأدب لسانه وهى معنى وهو الكلم وهى روح وهو الجسم وهى شجر وهو الورق . وشأن الأمم فى أبان نشأتها آن تدرجها فى مدارج الحياة أن تبدأ بالأدب ثم ترقى إلى الحكمة وناهيك بالدولة العربية إذ نرى أمثال أبى تمام والبحترى والمتنبئ وأضرابهم فى نحو القرن الرابع مولعين بالأدب فما جاء القرن الخامس والسادس إلا وقد نجم فيهم أمثال ابن مسكويه والغزالى فولوا وجوههم شطر الحكمة ونظموها فى أسماط الأدب فلم تظلم طرق استفادتهم بالعقد الأعجمية كما ترى فى كتب العجم إذ عطل جيدها من جمان الحكمة بل جلوا تلك 'لآلئ' فى انماطه فتآخى لديهم الأدب والحكمة .

أجمع جهابذة الانشاء أنه لن يؤثر المنشئ إلا متى أوحى إليه الوجدان وساعده الطبع وأملى عليه الضمير . هنالك يكون القول ناجعا والقائل مبتهجا والسامع هاشا باشا لأن القول إذا خرج من القلب دخل القلب وإن خرج من اللسان لم يتجاوز الآذان .

لامعين على الانشاء أجمل من استجلاء الحقول ومشاهدة مباهج المناظر الطبيعية البهيجة والارتياض بما نحادث به الأزهار فى أكمامها والأثمار فى أغصانها والغدران والنبات فى حقولها والنجوم فى أشراقها والشموس فى أضوائها ، هنالك يتناجى القلب مع رسل العالم وجند الحكمة ويعلم مالم يكن يعلم ويؤتى ما لم يكن ليخطر على قلب من وقف على الألفاظ وقوف الفقيه فى حواشيه والنحوى فى مباديه فان ارتقى الناظر الى درس تلك العلوم وابرزها فى قالب الأدب كان ذلك نورا على نور وأصبحت الحكمة

حلى مصوغا وجوهراً منظوما وقراءة كتاب فى ذلك تمنح قوة فى الشعور وقدرة فى التفكر وسلامة فى الذوق وملكة فى الانشاء يضل دونها من لم يسلك هذه السبيل . الحكمة وان عطلت من الادب كما فى انشاء ابن رشد فهى أفضل منه فان نسجت على منواله وصيغت فى قالبه ورصعت ترصيعاً وجليت فى حبره فقد أضحت زينة فى لآلائها وبهجة فى أنوارها كما ترى ابن سينا وبعض كتاب هذا للعصر والغزالى وفى كتابنا (نظام العالم والأمم) أصبح الأدب وحده أدنى منها بمراتب يتسلى به أقوام فان كنت فى شك مما شرحنا فاسمع ماقاله الغزالى رحمه الله تعالى فى كتابه جواهر القرآن .

قال فى صفحة ١٨ عند الكلام على عجائب النحل والبرهنة على أن تسديس بيوت النحل أنسب الى جسمه قال (فلا شكل من الأشكال يقرب من المستدير ويتراص غير المسدس وذلك يعرف بالبرهان الهندسى فانظر كيف هداه الله الى خاصية هذا الشكل وهذا نموذج من عجائب صنع الله ولطفه ورحمته بخلقه فان الأدنى بينة على الأعلى وهذه الغرائب لا يمكن أن تستقصى فى أعمار طويلة أعنى ما انكشف للآدميين منها وأنه ليسير بالأضافة الى ماينكشف واستأثر هو والملائكة بعلمه وربما ترى تلويحات من هذا الجنس فى كتاب الشكر وكتاب المحبة فاطلبه ان كنت أهلا له والا فغض بصرك عن آثار رحمة الله ولا تنظر اليها ولا تسرح فى ميدان معرفة الصنع ولا تتفرج فيه واشتغل بأشعار المتنبى وغرائب النحو لسيبويه وفروع ابن الحداد فى نوادر الطلاق وحيل المجادلة فى الكلام فذلك أليق بك فان قيمتك على قدر همتك (ولا ينفعكم نصحى ان أردت أن أنصح لكم ان كان الله يريد أن يغويكم . وما يفتح الله للناس من رحمة فلا ممسك لها وما يمسك فلا مرسل له من بعده) انتهى

وتأمل ماقاله العلامة السير جون لبك فى كتاب مسرات الحياة صفحة ١١٨ ناقلا عن السير هكسلى اذ قام خطيبا فى كلية العمال فى جنوب لندن فقال

هب أن قوام حياة أحدنا على كسب دور فى لعب الشطرنج أفلا نحقر الوالد الذى أهمل ابنه فلم يعلمه الشطرنج أو مبادئه وكذا الحكومة المهملة تعليم رعاياها . ذلك فلتعلموا أن حياة كل فرد منا تتوقف على لعبة أهم من لعب الشطرنج فرقعة الشطرنج العالم كله وقطعه ما ظهر من العالم أمامنا وقواعده القوانين العامة والنواميس المودعة والاسرار والحكم وخصمنا فى اللعب لا نراه ولا نعلم عنه الا انه حليم منزه وعدل لا يتجاوز عنا لجهلنا بالقواعد فاذا حذق أحدنا فى اللعب أفرغ عليه من جمال العالم جلباب وتحلى عقله بأبهى زينة وأجملها

وقال فى صفحة ٢٢١ منه أن محبه النظر فى الطبيعة موهبة ثمينة فمن عرى عنها فقد باء بالخسران المبين .

ثم قال بعد سطرين أن تلك المحبة أعظم مؤثر على العقول الانسانية .

وعلى هذا نرى علماء الشرق والغرب أجمعوا على هذه ونرى علماء أوربا أخذوا النشء فى مبدإ أمرهم بالنظر فى الأشياء حتى فاقونا فى معترك الحياة ولقد وجدت فى الكتاب الحكيم نحو ٧٥٠ آية فى هذه الحكمة فعجبت كيف تركناها ظهريا ولقد وضعت كتبا مختلفة باختلاف طبقات الأمة فى هذه الحكمة وأكبرها ومن أنفعها هذا الكتاب وأردت به أن أوجه وجهة النشء والأدباء إلى الحكمة ومن طالع هذا الكتاب يعلم علم اليقين أننا مقصرون آثمون فى ترك هذا العلم كما فى كتابنا المقدس من الحث عليه وانظر كيف يكون الفقه كله من مائة وخمسين آية وهذا الفن يبلغ ٧٥٠ آية ولا معنى للتوحيد فى الديانة الاسلامية إلا هذا وحده

وهذا الكتاب مقتبس من آراء علمائنا الأقدمين وعلماء الأوربيين ليجنى كل من ثمره فيرى الشيخ أنه فى دينه وعلمه ويقرؤه سواه فيرى المدنية والعلوم الحديثة ورقى الأمة وسياسة الجمهور والاشراف على السياسة بانواعها . كتاب يجمع كلمات التوحيد وملكة الانشا وعلم العمران وسياسة الأمم ونموذج العلوم والتبصرة والذكرى أحرى أن أهديه لأذكياء الأمة وعقلائها وأدبائها ويسرنى أن أرى كثيراً من النشء يجلسون على أرائك الحكمة متقابلين فى رياض جنات العلم ولقد أجمع الحكماء أنه لن تنال درجة القرب من مبدع هذا العالم إلا بالالمام بجميع هذه العلوم وفى ظنى أن ما كتبناه إلى الآن كاف لبلوغ هذا الشأو .

لقد جمعنا فى هذا الكتاب بين النظر بأنفسنا وآراء علماء الشرق وبعض علماء الغرب ونسجناه باملاء الوجدان فأسأل الله أن يجعله مؤيداً مدنية الشرقيين وموقظ المسلمين ولعمرك ما حدا بى إلى هذا إلا قول الغزالى رحمه الله فى تفسير قوله تعالى ووضع الميزان ألا تطغوا فى الميزان وهذا نصه لايعرف معنى الميزان إلا من درس العلوم حتى أدرك أن هذا العالم كله موزون ولقد حاولت فى غير هذا الكتاب أن أصل إلى هذا السر حتى أنى سميت أحدها كتاب ميزان الجواهر إشارة لذلك فلم أصل لتمام المقصود منه . أما فى هذا الكتاب فقد ظهر لى بالتبيان كالعيان أن العالم كله موزون بميزان واطمأن قلبى بالبرهان وأرجو أن يشاركنى فيه الاخوان الاذكياء العاشقون للحكمة .

الزهـــرة

اليك قارىء كتابى نظام العالم والأمم أقدم زهرة منه لتقف على مقاصده وليشوقك جمال منظرها الى التأمل فيما أودع فيـه من دقائق العلم والحكمة ولتكون صلة بين الروحين ومحبة فى الدارين .

بسم الله الرحمن الرحيم

نحمدك اللهم يا جميل الصنع على ابداعك فى مخلوقاتك ، واتقانك فى مبدعاتك. ونصلى ونسلم على نبيك ونوجه اليك نفوساً مشوقة بغرائزها . الى ما يحيط بها من العالم وما يكتنفها من الأمم وسياساتها . وما المناسبة بين العالم ونظامه والأمم وسيرها . فكم من حسرة تعترى العقلاء حين تتخطفهم المنون وهم يجهلون هذا الجمال والحسن والبهاء فى السماء وكواكبها . والأرض وزينتها وذلك الاعتبار فى الأمم وأحوالها

أيها الانسان تأمل فى نفسك عند خلواتك فارغا من الهموم . تجد قلبك يطالبك بالاحاطة بما تراه العيون . وتتجسسه الظنون . ثم يناجيك هل هذا العالم الذى يحيط بى سائر على نواميس صحيحة وقوانين منتظمة ؟ وهل ما أسمعه فى الكتاب المجيد من قوله تعالى (وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ) ، (هُوَ الَّذِى جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ) ، (وكلُّ شَىْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ) ، (والأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِىَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَىْءٍ مَوْزُونٍ) ، (وما من دَابَّةٍ فى الأرض ولا طائرٍ يَطِيرُ بجناحيه إلا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ ما فرَّطْنا فى الكتَابِ من شَىْءٍ ثمَّ إلى رَبِّهِمْ يُحشَرُون) هل هذا كله سائر على نواميس صحيحة بحيث يوقن الانسان بذلك ايقاناً تاماً ثم تأمل الناس حولك تجدهم لا يخرجون عن ثلاثة أحوال : قسم وهم السواد الأعظم بمعايشهم مشغولون من الضروريات والحاجيات والكماليات والزينة ، وقسم يسترقون السمع عن تلك العجائب ولكنهم حائرون لا يدرون مايقولون ، وقسم ارتقت بصيرته عن السابقين فأدرك ما جهلوه وذكر ما نسوه وعلم ان هذا العالم من ناطق وصامت وجماد وحيوان وزرع ونبات وحدائق وجنات وأنهار جاريات وعيون نابعات وجبال شامخات وثلوج متراكمات وبحار واسعات وأسماك

سابحات وأنوار باهرات ورياح ذاريات وسحب سائرات كل ذلك على نواميس محدودة وحكم معقولة

ولقد بعثنى على هذا النمط من العلم ما دعينا اليه من الآيات كقوله تعالى : (قُلِ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ والأَرْضِ) ، (أَوَلَم ينظرُوا فى مَلَكُوتِ السَّمَوَاتِ والأَرْضِ وما خلقَ اللهُ منْ شىءٍ وأن عَسَى أنْ يكُونَ قدِ اقْتَرَبَ أَجَلُهُم) ، (الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللهَ قِيَاماً وقُعُودًا وعَلَى جُنُوبِهِمْ ويَتفكَّرُونَ فى خَلْقِ السَّمَوَاتِ والأَرْضِ رَبَّنا مَا خَلَقْتَ هذَا باطِلاً)

وقد أجمع العلماء ان الفكر فى مثل ما انتهجنا غاية عبادة العلماء ونهاية حكمة الحكماء . ومن العجيب امتزاج نهاية اللذات والسعادات بالعلوم والعبادات فترى ان هذا النهج من الحكم موجب لسعادة الدنيا بالماديات والآخرة بالأدبيات . وأى سعادة أرقى من عقل حصل على يقين أن كل ما يراه محكم ومنتظم سائر على قوانين فهمتها نفسه وألفها فكره ففى ذلك فليتنافس المتنافسون . فما أشد شوق الاذكياء الى اليقين

موازنة

بين آراء علماء المشرق والمغرب

ومن العجيب أن يتحد على هذا المبدإ الشرقى والغربى . فهل لك أن تعيرنى التفاتة وتصغى الى ما أنقله لك عن العالم الشرقى المتوفى فى أوائل القرن السادس من الهجرة حجة الاسلام الغزالى وعن العالم الغربى السياسى الكبير جون لبك الذى يشاركنا فى الحياة ويتمتع معنا بضوء الشمس وهبوب النسيم وتأمل سيدى كيف اتفق الرجلان واصطحب العالمان واتحد الرأيان . أوليس من العجب بل من أهنأ السعادة فى الحياة أن يبحث كاتب هذه الرسالة عن هذا الاتحاد بين الشرقى والغربى فيعثر عليه وها أنا أملى عليك أولا كلام حجة الاسلام الغزالى ثم نطابقه بكلام العالم الغربى العصرى قال الغزالى رحمه الله فى باب الحب (ان المدركات كلها التى هى

شاهدة على الله انما يدركها الانسان فى الصبا عند فقد العقل ثم تبدو فيه غريزة العقل قليلا قليلا وهو مستغرق الهم فى شهواته وقد أنس بمدركاته ومحسوساته وألفها فسقط وقعها على قلبه بطول الانس ولذلك اذا رأى على سبيل الفجأة حيواناً غريباً أو نباتاً غريبا أو فعلا من أفعال الله تعالى خارقا للعادة عجيباً انطلق لسانه بالمعرفة طبعاً وأعضاؤه فقال « سبحان الله » وهو يرى طول النهار نفسه وأعضاءه وسائر الحيوانات المألوفة وكلها شواهد قاطعة لا يحس بشهادتها لطول الانس بها . ولو فرض انه بلغ عاقلا ثم انقشعت غشاوة عينه فامتد بصره الى السماء والأرض والأشجار والنبات والحيوان دفعة واحدة على سبيل الفجأة لخيف على عقله أن ينبهر لعظم تعجبه من شهادة هذه العجائب لخالقها . فهذا وأمثاله من الأسباب مع الانهماك فى الشهوات هو الذى سدّ على الخلق سبيل الاستضاءة بأنوار المعرفة والسباحة فى بحارها الواسعة . فالناس فى طلبهم معرفة الله كالمدهوش الذى يضرب به المثل اذا كان راكبا لحماره وهو يطلب حماره والجليات اذا صارت مطلوبة صارت معتاصة ، فهذا سر هذا الأمر فليحقق ، ولذا قيل :

لَقَدْ ظَهَرْتَ فما تخفى على أحد ... الا على اكمهٍ لا يعرفُ القمرا
لكن بطنتَ بما أظهرتَ محتجباً ... فكيف يُعرفُ مَن بالعرف قد سترا

وقال العلامة جون لوبك (ما أسعد الناظر فى جمال الخليقةَ إذ تتزين له العوالم وتسفر عن أبهى جمالها وزينتها وما فصول السنة إلا أحباؤه القدماء وأصدقاؤه الندماء يجددون له اللذات ويعيدون له السعادات واذا مشى منفرداً تجلى له من الطبيعة ما تقر به عينه ويشعر منه باللذة والسعادة فتطل له الازهار من سياجها أو تخرج باسمة من أرضها وتغنى له الطيور على أشجارها محاطة بأوراقها النضرات وأزهارها الباسمات فاذا انقضت تلك السنون أعقبها الذكرى السارة وخلدت فى صحائف مخيلته وذاكرته ما يرتاح له ضميره . فهو إذن ما بين حاضر جميل وغابر لذيذ

الناس فى هذه الدنيا فى غمرة ساهون منغمسون فى تيارها تحت رحمة أمواجها

فلا مناص لهم منها ولا قوة لهم على دفع حوادثها إلا فى أوقات قليلة . أقول فكأنه اقتبس من مشكاة قوله تعالى (مَثَلُهُمْ كَمَثَلِ الَّذِى اسْتَوْقَدَ نَارًا فَلَمَّا أَضَاءَتْ مَاحَوْلَهُ ذَهَبَ اللهُ بِنُورِهِمْ وتَرَكَهُمْ فى ظُلُمَاتٍ لاَ يُبْصِرُونَ) ثم قال :

وليس حب الطبيعة ما يعتاده كثير ممن لا يعلمون فيجمعون ما جمل من الأزهار وينثرونه على الأرض . ولعمرى كيف يهان هذا الجمال الباسم والحسن الباهر . أهذا حب الطبيعة وجمالها ساء ما يحكمون . إضاعة الجمال واهانته أشنع إضاعة وأنحسها . اذا تصورنا ان هذه الدنيا طالت أيامها وقلت حوادث الشروق والغروب فلم يكد يسمع الرجل بالصباح والمساء إلا مرة واحدة فى عمره فانه يشتاق الى ذلك أشد الاشتياق وفرح بما يبدو من ذهب أصفر فاقع . جمال الشمس فى شروقها وغروبها سعادة فى نفسه يترقرق حسنه على بساط البسيطة فى الصباح والمساء . لكننا لانعير جمال الطبيعة التفاتاً لأنها حاضرة لدينا مشاهدة أمامنا صباحاً ومساء فهانت على النفس بتكرار المشاهدة . قال سبكير عن ارسطاطاليس اذا تصورنا قوماً عاشوا تحت طباق الثرى فى منازل جميلة مزدانة بالتماثيل والصور قد أوتيت من كل شىء حتى يحسبهم من اطلع عليهم انهم أسعد العالم حظا فى الحياة وأرقاهم منزلة . فاذا فرض أن الأرض انشقت فخرجوا من تحتها ونظروا هذا العالم فلا جرم أنهم ينسون نعيم بيوتهم الأرضية ويهجرونها ويخرجون سراعا . فياليت شعرى كيف يكون سرورهم وفرحهم وتأملهم اذا نظروا هذه الأرض وجمالها والبحار واتساعها والانهار وجريانها والرياح وهبوب عواصفها والسحاب الملقحات والشمس ونورها وإشراقها وجمالها وقدرة الخالق وعظمته فى ابداعها وتأملوا القمر وهو يبدو دقيقاً ثم يتسق كما قيل :

المرءُ مِثْلُ هِلالٍ حِينَ تُبصِرُهُ ... يَبْدُو دَقِيقاً ضَئِيلاً ثُمَّ يَتَّسِقُ
يَزْدَادُ حتى إذا مَا تَمَّ أعْقَبَهُ ... كَرُّ الجَدِيدَيْنِ نَقْصاً ثُمَّ يَنْمَحِقُ

ثم تأملوا النجوم وهى تتلألأ فى السماء مشرقة بهجة وعرفوا حسابها ونظامها البديع فى شروقها وغروبها فاذا تأملوا ذلك كله ولاحظوه فلا جرم يستنتجون منه أن

لهذه الكائنات صانعاً مدبراً قادراً مهيمناً عليها وأن هذه العوالم مصنوعات له اه

أقول أليس هذا قبسة من مشكاة قوله تعالى (وَلَئِنْ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ لَيَقُولُنَّ خَلَقَهُنَّ العَزِيزُ العَلِيمُ الَّذِى جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلاً لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ وَالَّذِى نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ وَالَّذِى خَلَقَ الأَزْوَاجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الفُلْكِ وَالأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ لِتَسْتَوُوا عَلَى ظُهُورِهِ ثُمَّ تَذْكُرُوا نِعْمَةَ رَبِّكُمْ إِذَا اسْتَوَيْتُمْ عَلَيْهِ وَتَقُولُوا سُبْحَانَ الَّذِى سَخَّرَ لَنَا هَذَا وَمَا كُنَّا لَهُ مُقْرِنِينَ وَإِنَّا إِلَى رَبِّنَا لَمُنْقَلِبُونَ) وقوله عز وجل (وَلَئِنْ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَهُمْ لَيَقُولُنَّ اللهُ فَأَنَّى يُؤْفَكُونَ) أى الى أى مكان يصرفون اذ لا محيص لهم عما أجمع عليه خواص نوع البشر وقوله تعالى (قُلِ الحَمْدُ لِلهِ وَسَلاَمٌ عَلَى عِبَادِهِ الَّذِينَ اصْطَفَى آللهُ خَيْرٌ أَمَّا يُشْرِكُونَ أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَإِلَهٌ مَعَ اللهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ أَمَّنْ جَعَلَ الأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلاَلَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِىَ وَجَعَلَ بَيْنَ البَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَإِلَهٌ مَعَ اللهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لاَ يَعْلَمُونَ) ثم بعد أن ذكر هذه العجائب التى شغف بها الغربيون أفاد أن الأمم المتمدينة المسيطرة على العالم هى التى عرفت هذه العلوم وان أى أمة خلت منها فانها تقع تحت سيطرة غيرها لا محالة وأشار لهذا كله قوله تعالى عقبها (أَمَّنْ يُجِيبُ المُضْطَرَّ إِذَا دَعَاهُ وَيَكْشِفُ السُّوءَ وَيَجْعَلُكُمْ خُلَفَاءَ الأَرْضِ أَإِلَهٌ مَعَ اللهِ قَلِيلاً مَا تَذَكَّرُونَ) فانظر كيف ذكر خلافة الأرض بعد ذكر هذه العجائب الجميلة ولقد ذكرت لك أيها الأخ موازنة بين علمائنا السابقين وعلمائهم العصريين وآيات من القرآن فانظر كيف دلت على حكمة بالغة وعظة تامة وتأمل الآن فى آباء الأوروبيين وما كانوا يدرسونه أيام شباب الدول الاسلامية وكيف كانت تعاليمهم وخرافاتهم فاذا وازنت بين الآباء فارجع البصر ووازن بين الأبناء لتقف على مراكز الأولين والآخرين

سلف الافرنج

نقلا عن السير جوزه لبك

ذكر آباء الافرنج أنه كان لهم آلهة متعددون كاله الرحمة (پلدر) وإله الحسد (لـكى) وغيرهما فاما إله الرحمة فانه لم يمنح البقاء السرمدى فأشفق عليه اخوانه الآلهة ورفعوا أكف الضراعة وابتهلوا إلى إلههم الأكبر (ثور) فأجاب دعاءهم وقبل أن يبقى أبداً سرمداً على شريطة أن تؤخذ العهود والمواثيق على جميع النباتات والحيوانات أن لايمسوه بسوء فنزلت زوجة إله الرحمة من السماء مقر عظمتها وملكها وأخذت على جميع الاشجار عهوداً ومواثيق ألاتمسه بسوء فنزل وراءها إله الحسد (لـكى) وقال لابد من أن أدبر حيلة . فتشكل بشكل غراب وكانت الغربان كلها إذ ذاك بيضا فسقط على شجرة فغطاها . فلما مرت زوجة پلدر وهى تأخذ العهود على الشجر ولم تر تلك الشجرة المغطاة بالغراب الأبيض صاحت الشجرة من تحته قائلة ، لا تنسنى لاتنسنى ، فطار الغراب الابيض إله الحسد إلى شجرة أخرى وأما تلك الشجرة فأخذ عليها العهد وسميت (لاتنسنى) من ذلك الوقت . ولما جاء الى شجرة أخرى غطاها بجناحيه فلم ترها زوجة إله الرحمة ثم أخذت العهود وعرجت الى السماء فقابلها الآلهة هناك و باركوا لآله الرحمة وشكروا زوجته وعاشوا فى نعيم آمنين حتى اذا كان يوم عيد وقف الناس (وهم لايشكون فى أن إله الرحمة باق أبدا سرمداً) فأخذوا يلعبون و يفرحون بضرب (پلدر) بالرماح والمزاريق وهو مستند الى شجرة (هلى) شرابة الراعى ، وهو نبات يحمل ثمرا أحمر يكون عليه أقراط وعناقيد فجاء (لـكى) وغطى سهما بقطع من خشب (ميسليتس وهو الدابوق) وهى الشجرة التى لم يؤخذ عليها العهد وأعطى ذلك السهم لأخى (پلدر) إله الرحمة فضربه بها فمزقت أحشاءه وخر صريعاً فأما الشجرة فانها أصابها رشاش من الدم فأثر فى ثمارها حتى أضحت حبوبها ملونة بالحمرة شعاراً بالحداد على ذلك الاله القتيل ظلماً وتبقى كذلك أمد الدهر .

وهكذا الشجيرة التى لم يؤخذ العهد عليها المسماة (ميسليتس) حزنت على ذلك الآله فخرجت حبوبها كدموع العين من ذلك الحين . أما الغراب الذى تشكل بشكله إله الحسد فقد اسود ريشه وبقى هكذا الى يوم يبعثون اه

هذه هى الحكاية التى كان يدرسها الاوروبيون ويتلقاها كابر عن كابر وقد دلت على مبلغ علمهم فى النبات أو على نموذج منه . ولعمرك أنها لاتوازى إلا علوم الاطفال . وهذه الحكاية تدل على ما كان عليه القوم من الهمجية والوحشية فقوم مات منهم إله الرحمة فى اعتقادهم أصبحوا ولا عمل لهم إلا شن الغارات والفتك بالضعفاء واذا تباغض الآلهة أفلا يتباغض العباد ؟ . . شأن الحكايات والروايات انها تدل على عواطف الأمم الموضوعة بينهم ، وهذه دلت على مبلغ آراء القوم فى الأخلاق وما لديهم من العلوم فهل لك ياسيدى بعد ذلك أن تقرأ الآيات القرآنية وتتخيل الأمة العربية إذ ذاك وهى تترنم بقوله تعالى :

(خَلَقَ السَّمَوَاتِ والأَرْضَ بالحقِّ تعالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ . خَلَقَ الإنْسَانَ منْ نُطْفَةٍ فإذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ . وَالأنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ ومَنافِعُ ومِنْهَا تَأْكُلُونَ . ولَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وحِينَ تَسْرَحُونَ . وتَحْمِلُ أثْقَالَكُمْ إلَى بَلَدٍ لَمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إلَّا بِشِقِّ الأنْفُسِ إنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ والخَيْلَ والبِغَالَ والحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وزِينَةً ويَخْلُقُ مَالَا تَعْلَمُونَ . وعَلَى اللهِ قَصْدُ السَّبِيلِ ومِنْهَا جَائِرٌ ولَوْ شَاءَ لَهَدَاكُمْ أجْمَعِينَ . هُوَ الَّذِى أنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ ومِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ . يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ والزَّيْتُونَ والنَّخِيلَ والأعْنَابَ ومِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إنَّ فِى ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ وسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ والنَّهَارَ والشَّمْسَ والقَمَرَ والنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إنَّ فِى ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ . ومَا ذَرَأَ لَكُمْ فِى الأرْضِ مُخْتَلِفاً أَلْوَانُهُ إنَّ فِى ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَذَّكَّرُونَ . وَهُوَ الَّذِى سَخَّرَ البَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْماً طَرِيًّا وتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وتَرَى الفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ ولِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ

ولعلكم تشكرون . وألقى فى الأرض رواسى أن تميد بكم وأنهارا وسبلا لعلكم تهتدون وعلامات وبالنجم هم يهتدون . أفمن يخلق كمن لا يخلق أفلا تذكرون . وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها إن الله لغفور رحيم)

فهذه وأمثالها معارف عند عامة العرب الاسلاميين فأدناهم من يقرأ هذه الآيات ويعلم ان الله عز وجل أظهر قدرته وامتن على عباده بخلق السموات والأرض لأنها أعظم مشاهد للأنسان ولما كان الأنسان أعظم نتيجة لها أردفهما بذكره وفى عجائب خلقه أبهر دليل حيث خلقه من نطفة قذرة ثم صار أكثر شىء جدلاً مع ان الأليق به أن ينظر الى مبدئه ويتفكر فى ملكوت السموات والأرض ثم عدد عليه صنوفاً من نعمه وضروباً من آلائه فذكر ما ينتفع به من الحيوان والنبات والماء النازل من السماء النافع لها وذكر كثيراً من أنواع القسمين مما ينتفعون به وعجائب السموات ومنافع الكواكب والليل والنهار لتوقف هذه الأنواع عليها وذكر البحار ومنافعها والجبال وما يهتدى به من علامات الطرق وبعبارة أوضح أقول ان الله ذكر فى هذه الآية نعمه على عباده بخلق الحيوانات وان منها المآكل والملابس فتتخذ منها ملابس الشتاء وملابس الصيف ويتخذ منها الاعراب خيامهم ثم منها ما يحملنا وأمتعتنا الى الأمكنة البعيدة ومع هذا كله فهى زينة يتجمل بها فيتسم أربابها بالأبهة والجاه لما يرى عندهم من آثار نعم الله عز وجل وكم له من مخلوق فى الأرض وفى السماء لا نعلمه فعلومنا قاصرة على ما تنتفع به فلو بحثنا عما لا نعرف لكان ذلك جوراً وظلماً وعبثاً كمسئلة الروح وحقائق الكواكب وغيرها . ثم ذكر انه أنزل الماء من السماء فهو لشرابنا وطهورنا وسقينا زرعنا وانعامنا وانه ينبت به الزرع وهو الحب الذى نقتات به كالحنطة والشعير وما اشبههما وقدمه فى الذكر لأن به قوام أبداننا وثنى بذكر الزيتون لما فيه من الأدم والدهن والبركة وثلث بذكر النخيل لأن ثمرتها غذاء وفاكهة وختم بذكر الأعناب لأنها شبه النخلة فى المنفعة من التفكه والتغذية ثم ذكر بقية الثمار اجمالا ولما كانت الأجرام العلوية لا بد منها لنمو هذه المخلوقات ولنهتدى بضوئها أعقب

ما ذكر بذكر تسخير الليل والنهار والشمس والقمر والنجوم . فلعمر الحق ان من لم تدهشه هذه العجائب فيوقن برب البريات لأبعد عن العقل والفهم بعد ما بين المشرقين فان فى بعض هذه فضلا عن جميعها دلالات واضحات على كمال بارئها وجمال مبدعها الحكيم وقدرته

وانظر رعاك الله الى ألوان الزرع كيف اختلفت مع اتحاد الاضواء السماوية والماء والعناصر والهواء والأرض وما أغفلنا عما بين أيدينا وكيف جعل هذا أحمر قانياً وهذا أصفر فاقعاً وهذا أزرق زاهراً وهذا أخضر ناضراً وهذا أبيض ناصعاً وهذا أسود قاتماً . وكل لون منها يتنوع أنواعاً شتى وأشكالا متخالفة فسبحانه وتعالى . ثم هذه البحار من أدل الدلائل وأعجب العجائب فقد جعل جل جلاله فى الماء جزءاً عظيماً من الملح لولاه لأنتن بطول المكث ففسد الهواء

ولا نطيل بشرح ما احتوته هذه الآيات من العجائب الخلقية والحكم الغريبة وانما شرحها وما ماثلها من آيات نحو سدس القرآن جميع العلوم التى يفنى الزمان وهى تتجدد وتزداد وضوحاً مصداقاً لقوله تعالى (سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فى الْآفَاقِ وَفِى أَنْفُسِهِمْ) وقوله (سَأُرِيكُمْ آيَاتِى فَلَا تَسْتَعْجِلُونِ)

هل لك أن تنظر فى هذه الآيات كيف ابتدأ فيها بالكلام على السموات ثم خلق الانسان فالحيوان فالنبات وأخذ يشرح العوالم كلها واحداً واحداً وانتهى بنتيجة استخلصها منها وهى ان لها صانعاً

ثم انظر حكاية الآلهة المتشاكسين وكيف احتال بعضهم أن قتل إله الرحمة فانتزعت من بينهم . فانظر يارعاك الله كيف خلف من بعدهم خلف قبضوا على زمام الأمم بالعلم ودرس الفنون التى يشير لها القرآن ويتفكرون ويعقلون وينظرون أما نحن فما بقى لدينا منها إلا حثالات فكأننا ورثنا آباءهم فقلدنا قدماءهم وقلدوا قدماءنا ولم يبق لنا سوى الدعوى العمياء والتبجح بقولنا اتبعنا القرآن

القرآن والمسلمون ومتأخرو الافرنج

ثم تعجب يا أخى من هؤلاء الأقوام فى ديارهم فانك تراهم يعظمون الحكيم سنيكا الرومانى حتى انهم ليضعون حكمه فى أوائل كتبهم ويقدسونها ويقتدون بأقواله ويعولون على أرائه ثم ترى آيات القرآت بين ظهرانينا أبدع وأجمل من حكمه وأبهى وأبين وآنق فى النفوس وأروح للعقول ولا أذكر لك طرفا من كلامه ثم أتبعه ببضع آيات من القرآن ثم أكل الأمر لك فى حال قوم أضاعوا أجمل نفيس لديهم وآخرين خاضوا البحار وقطعوا الفيافى والقفار وركبوا المهارى واجتابوا الصحارى وأخذوا يستمدون من آيات الحكماء : قال سنيكا . اذا وهبك انسان ضيعة واسعة ذات أشجار وبساتين وحقول وانعام أفلا تعد ذلك منه نعمة جزيلة . ومن ذا ينكر أن الأرض وسعتها وجبالها وأنهارها أعظم عطية وأجمل هبة من مدبر الكائنات ، ولو أن رجلا حباك دراهم ودنانير فلا جرم تعدها هبة ومنة عظيمة . أو ليس الذى دفن المعادن تحت أطباق الصخور وكوّن فى ظلمات الأرض الذهب والفضة وغيرهما من المعادن أكبر اعطاء وأجمل هبة . ولو أن رجلا بنى لك منزلا من المرمر الجميل وزين سقفه بالألوان البديعة البهجة وزخرفه بالذهب والالماس وأسداكه أفلا تعدها لديك تحفة جليلة . أليس الله بنى لنا قصراً مشيداً متين البناء ثابت الدعائم قوى الأركان آمناً من البوار بالنار والخراب بالأمطار سقفه مزين بأجمل الألوان وأبهاها مرصع بالدرارى اللامعة والأقمار الساطعة والشموس المشرقة فضاء بالليل والنهار : وازدان بالأنوار . فيه مايحتاجه الانسان والحيوان . منه يخرج الهواء لأنفاس نرددها والضياء لأعمال نزاولها ونهتدى سواء السبيل . ويتولد الدم الذى عليه مدار حياتنا والغذاء المقيم لأجسامنا . الله عز وجل بث فى الأرض من كل دابة وفرقها فى أنحائها وأنبت فيها من كل زوج بهيج من أنواع النبات متاعاً لنا ولأنعامنا. سخر الرياح تجرى متصرفة بأمره مختلفات فى الصيف والشتاء ، الله عز وجل كرّم بنى آدم وألهمهم الصنائع والعلوم وركب فيهم النغمات وجبلهم على الاصوات المختلفات ليشتقوا

منها نغمات الموسيقا و يزنوا الالحان . وهل نحن غرسنا فى نفوسنا أصول العلوم والصناعات أم الله هو الذى ركب فينا تلك القوى الشريفة والملكات الفاضلة . الله سيدنا أخرج من ظلمات الطين نور العقل وأبرز هذه الصناعات والعلوم ، وجمال الموسيقا من ماء مهين اشتق من سلالة من طين (يُخرِجُ الحىَّ منَ الميِّتِ) انتهى ماقاله الحكيم سنيكا(١) وقال آخر من فحول كتابهم أكثر الناس فى هذه الدنيا لهم عيون ولكن لايبصرون وآذان ولكن لايسمعون بها وأعظم منة من الله أن يفاض على المرء منحة الفهم والاعتبار وان يعبر عما شاهده بعبارات تعقل عنه اه أليس صدر هذا القول قبسة من قوله تعالى (ولقدْ ذَرَأنا لجهنمَ كثيراً من الجنِّ والإنسِ لهمْ قلوبٌ لايفْقهونَ بها ولهم أعينٌ لايبصرون بها ولهم آذانٌ لايسمعون بها أُلئكَ كالأنعامِ بلْ هم أضلُّ أُولئكَ هُمُ الغافلون) وعجزه قبسة من قوله تعالى (الرحمنُ علَّمَ القرآنَ خلقَ الإنسانَ علَّمَهُ البَيانَ)

ولو علمت مقدار إعظامهم و إجلالهم لمقام هؤلاء الحكماء لعجبت من أمة الاسلام كيف غفلت عما أبدع فى القرآن من نفائس الدرر و بدائع الحكم فى نفس هذه المناهج التى ينتهجها أكابر كتابهم

واذا كان علماء أوروبا وقادتهم يعظمون هؤلاء الكتاب فكيف بهم اذا تلوا من هذا المنهج قوله تعالى (إنَّ فى خلْقِ السمواتِ والأرضِ واختلافِ الليْلِ والنهارِ والفُلْكِ التى تجْرِى فى البحرِ بماينفعُ الناسَ وما أنزلَ اللهُ منَ السماءِ من ماءٍ فأحيا بهِ الأرْضَ بعدَ موْتِها وبثَّ فيها مِن كلِّ دابَّةٍ وتصْرِيفِ الرِّياحِ والسَّحابِ المسخَّرِ بيْنَ السماءِ والأرْضِ لآياتٍ لِقَوْمٍ يعقلون) أو ما هو أخصر منه لمن كان أذكى فقال فى موضع آخر (اللهُ الذى خلقَ السمواتِ والأرضَ وأنزلَ منَ السماءِ ماءً فأخرج به منَ الثمراتِ رِزْقاً لكمْ وسخرَ لكمُ الفُلْكَ لتجْرِىَ فى البحْرِ بأمرِه وسخرَ لكمُ الأنهار وسخَّرَ لكُمُ الشَّمْسَ والقمرَ دائِبَيْنِ وسَخَّرَ لكُمُ اللَّيْلَ والنَّهارَ وآتاكُمْ مِنْ كُلِّ ما سألتموه و إن تعُدُّوا نِعْمَةَ اللهِ تُحْصُوها إنَّ الإنسانَ لَظَلُومٌ كفَّار) أو بما هو أوجز

(١) من كتاب جمال الطبيعة للسير جون لبك

للخاصة فقال (هُوَ الَّذِى خَلَقَ لَكُم مَا فى الأرضِ جميعاً ثمّ استوَى إلى السّماءِ فسوّاهُنّ سَبْعَ سَمواتٍ وَهُوَ بكلّ شىءٍ عليمٍ)

وخاطب أولى الألباب بما هو أوجز فجمعه فى خمس كلمات (وأسبَغ عليكم نِعمهُ ظاهرةً وَباطِنَةً) ثم فى ثلاث فقال (بَدِيعُ السَّموَاتِ والْأَرْضِ) ثم فى كلمة وهى اسمه (البَدِيع) وهكذا مما فاض به القرآن وهجره المسلمون لما ظن كثير من أهل العلم ان الفقه وحده كاف فى السعادة والحياة والدين حتى قام الافرنج فسبقونا شوطاً بعيداً فى الماديات والأدبيات على نحو ماذكرنا فى تلك الآيات ، أو لسنا نحن أولى بما حث عليه القرآن أن ندرسه ونسارع فيه ؟ ولذلك وضعت كتاب نظام العالم والأمم

مقاصد كتاب نظام العالم والأمم

ولقد جعلت هذا الكتاب تسعة أقسام : —

القسم الأول فى شوق النفوس الى العلم وكيف كانت الاعداد منطوية فيها كامنة وكيف ألفت من الواحد أعداد لا نهاية لها وحساب ببراهين تطابق عليها الأولون والآخرون وكيف بنى على هذه الأعدادوما يتبعها من المساحات والاشكال علم الفلك وكيف انتهجت النفوس نهج ملك الملوك فى أمورها العامة حتى مثلوا هذا الملك العظيم بالشطرنج والنرد واختاروا المتر مقياساً ، فالنفوس البشرية على اختلاف مللها ونحلها ميالة بفطرها الى الجنوح نحو ملك الملوك وتقليده ولكن أكثر الناس لايعلمون

القسم الثانى فى الافلاك وحسابها وكيف تسير الشمس فى بروجها فى الفصول الأربعة وكيف اختلفت الفصول بطريقة جميلة وعبارة سهلة ولقد حاولت فى هذا المقام أن أقرب هذا العلم من أذهان الاذكياء وان لم ينظروا الكتب المرسومة ولم يزاولوا المدارس ولا درسوا هذا العلم حتى لقد أطمع أن يفهمها العامى فى حقله وتدرجت من السهل الى الأسهل حتى أوصلته الى أقصى ما يرومه الاذكياء من الحساب الدقيق

فى سير الشمس والقمر والسنين الشمسية والقمرية والموازنة بينهما بأوضح عبارة تقرب من المتناول . وشرحت الظلال ونسبها الهندسية وكيف كان حسابها وهندستها متقنين حتى وضحت آية (ألم ترَ إلَى رَبِّكَ كَيْفَ مدّ الظِّلَّ ولَوْشَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِناً ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلاً ثُمَّ قَبَضْنَاهُ إلينَا قَبضاً يَسِيراً) ، (ولله يَسْجُدُ مَا فى السَّموَاتِ والارْضِ طوْعاً وكَرْهاً وظِلَالُهُمْ بِالغُدُوِّ والآصَالِ)

القسم الثالث فى عجائب الجمادات وهنا ترى ما يظنه العامة منثوراً منتظماً فيصبح الحجر الساقط من أعلى الى أسفل بحساب معلوم مقدر كحساب الكواكب والشمس والقمر ، ومن ذا يرى أعجب من أن الحجر اذا كانت سرعته فى الثانية الأولى أربعة أمتار ففى الثانية الثانية يكون ١٦ متراً وفى الثانية الثالثة تربع ثلاثة وتضربها فى أربعة تصير ٣٦ وفى الثانية الرابعة تربع أربعة وتضربها فى أربعة وهكذا تجد القاعدة بضرب مربع الزمن فى أمتار المسافة الأولى على هذا المنوال وليس قصدنا درس الطبيعة لذاتها وانما أردنا أن يعلم الاذكياء أن هذه الفنون الطبيعية والفلكية هى تفصيل لمجملات القرآن الكريم وبهذا يتضح قوله تعالى (وكلُّ شىءٍ عِندَهُ بمِقدار) (إنا كلَّ شَىءٍ خَلَقْنَاهُ بِقدَرٍ)

ولعمرى أن من طالع كتابنا هذا ظهر له أن العالم كله موزون وزنا حقيقيا . وهل بعد تساوى الأحجار والأفلاك فى حسابها ونظامها مطلب لعاشق الحكمة ؟ وان العلوم الطبيعية كلها وما اكتشف منها معجزات للقرآن ومن عجب أن تدرك العقول التربيع فى الحساب مثل ٤ × ٤ = ١٦ و ٥ × ٥ = ٢٥ ثم تراه بنفسه فى الاجسام المتجاذبة والاحجار الساقطة كما تراه وغيره فى نظام الافلاك وحسابها وكيف يظهر ما استخرجته العقول واستنبطه نوع الانسان فى الخارج ظهورا واضحا جليا أليس هذا هو اليقين الأكبر والسعادة القصوى للحكماء ؟ وعلى ذلك رجعت العلويات والسفليات الى منهج واحد وقانون منظم ومبدأ لا يتغير ولا يتبدل (وَلَنْ تجدَ لِسُنَّةِ اللهِ تَبْدِيلا) ، (وَلَنْ تجدَ لِسُنَّةِ اللهِ تَحْوِيلا)

القسم الرابع فى النباتات وأنها موزونة بميزان محدد أدق مما ذكرناه فى جواهر العلوم وميزان الجواهر ولقد حاولت فى ذينك الكتابين أن أصل الى غاية السر فى معنى الميزان فلم تحتمله طاقتى أما الآن فقد وضح فى هذا الكتاب أجلى من الشمس بالفلسفة الحسية التى تكاد تلمس باليد وفصلنا تحليل النبات الكيماوى وقلنا هذا هو الميزان الحقيق الذى وزن به النبات . وتعلم ياسيدى اننى وقفت حياتى على الوصول لهذه الغاية حتى اطمأنت نفسى لهذا

ولقد رأيت علماء المتقدمين كانوا مغرمين بالبحث عن هذه النسب . ولنذكر لك مثالا واحداً وهو الموازنة بين القطن والقمح فالأول أثوابنا والثانى أقواتنا كيف كانت موادها واحدة واختلفت صورها باختلاف النسب ومقادير العناصر فترى البوتاسا فى القطن ٣٠٥ وفى القمح ٢٠٦٦ والصودا ٣٠٦٤ ٪ فى القطن و ٢٠٦٦ ٪ فى القمح والجير ١٤٠٥٣ فى القطن و ٣٠١٤ فى القمح

ولولا خوف الاطالة فى هذه العجالة لشرحت هذا المثال ووفيته ولكن أحيلك على الكتاب حتى تعلم كيف كان هذا النبات كله موزوناً وزناً حقيقياً وكيف يكون الجير مثلا فى القمح والقطن و بعبارة أخرى كيف آكل عين ما ألبس وألبس عين ما آكل وغاية الأمر اختلفت المقادير . ما أجمل العلم وألذ الحكمة . وعليه فمواد القطن هى مواد القمح ولو اختلفت المقادير بعينها لانقلب الثوب دقيقاً وأكل أو انقلب الخبز ثوباً قطنياً ولبس . فالجير مثلا والصودا مأكولان كما هما ملبوسان واختلفا فى دخولهما فى المآكل والملابس . ولاحتياج القطن للون البياض وللحرارة أعطى من الجير أكثر فبيضه وأكسبه حرارة وخواص أخرى وهذه هى الرموز التى يشير لها القرآن . فما للناس لا يفطنون وما للعامة لا يسألون ؟ وما للعلماء لا يفصحون ؟ . .

جمال النبات و بهجته

فى الازهار ونظامها

تأمل يا أخى معى ولعلك قد رأيت الأمثلة الأخيرة التى شرحناها الآن فى تركيب النبات وكيف وزنت بميزان منظم لا تغيير له ولا تبديل وهكذا الجماد والافلاك . وتأمل كيف ترى النظام بادياً على ظاهر الأوراق والأزهار فى تركيبها وشكلها ولونها والحشرات الواردة عليها ونومها ويقظتها ولنشرح لك ذلك كله فى هذه الرسالة الصغيرة فنعجل لك الفائدة قبل قراءة الكتاب الكبير وننقل لك ما قاله العلامة جون لبك لانكليزى فى هذا الموضوع لتقف على ما رآه الغربيون فى الزهرة

(شعر)

يَا صَاحِبَيَّ تَقَصَّيَا نَظَرَيْكُمَا ... تَرَيَا وُجُوهَ الْأَرْضِ كَيْفَ تُصَوَّرُ
تَرَيَا نَهَاراً مُشْمِساً قَدْ زَانَهُ ... زَهْرُ الرُّبَا فَكَأَنَّمَا هُوَ مُقْمِرُ
دُنيا معاشٌ للوَرَى حتى إذا ... حلَّ الربيعُ فأنما هىَ مَنظرُ
أضْحت تصوغُ بُطونهَا لظهورِها ... نوراً تكادُ لهُ القلوبُ تُنوِّرُ

قال العلامة ماملخصه : كان العلماء فى غابر الازمان يذكرون فى رواياتهم ان الأرواح كانت تهدى الأزهار الى من تحبهم أو تود مكافأتهم عطفاً عليهم وتلطفاً بهم وكان يظهر ذلك فى بادىء النظر أنه بضاعة مزجاة لا قيمة لها وكيف تساوى هذه الزهرة الصغيرة الهدايا الثمينة والتحف الغالية . ولكنها عند أولى الألباب قد جمعت حسناً و بهاء من جمال الطبيعة يؤدى الى النفوس سعادة و إلى القلوب مسرة و إلى العيون بهجة و إلى الصدور انشراحا والى الافئدة انعطافا تفوق السعادة بها و بالتأمل فى جمالها سعادتنا بالذهب والفضة والاحجار النفيسة واللؤلؤ والمرجان

يقول كاتب هذه الرسالة وقد لمح تلك المعانى من خلال سطور الكائنات وملامح جمال المناظر الشيخ صفى الدين الحلى فقال :

وردَ الربيعُ فمرحباً بوروده و بنور بهجتهِ ونَوْرِ ورودهِ
فصلٌ إذا افتخرَ الزمانُ فإنهُ اِنسان مقلتهِ و بيتُ قصيدهِ
يا حبذَا أزهارهُ وثمارُهُ ونباتُ ناجمهِ وحبُّ حصيدِهِ
فالوردُ فى أعلى الغصونِ كأنهُ مَلِكٌ تحفُّ بهِ سَراةُ جنودهِ
وانظر لنرجسه الجنىِّ كأنَّهُ طرفُ تنبهَ بعد طول هجودِهِ
والسحبُ تعقدُ فى السماءِ مآتماً والأَرضُ فى عرسِ الزمانِ وعيدِهِ

ولنرجع الى كلام العلامة جون لبك قال : فما ألذ أويقات نصرفها فى الفلوات والخلوات ونتأمل جمال الطبيعة والذهب المنبعث من ضياء الشمس يكسو وجه الطبيعة حلة ذهبية تسر الناظرين ، وليس هذا نهاية ماترتاح له النفوس من الازهار فهناك عقول ارتقت عرش العلم ولبست تاج الأدب واستوت على ملك المعارف وتطلعت من شرفات الحكمة فنظرت فى بساتينها أزهار جمالها فأخذت تتأمل فيما وراء ذلك من أشكال وألوان وصور حتى وقفت على أسرارها ، ولعمرى أننا إذا أدركنا سر الزهرات الصغيرات دخلنا منها إلى معرفة كثير من أسرار الكائنات

ان الوقوف على أسرار الطبيعة لايناله إلا الذين صرفوا أوقاتهم فى تحصيله مع الصبر والعناية التامة والاحترام والمداومة أمد العمر . ومع ذلك فكل هذا لايغنى شيئاً ولو وهبنا مواهب قدسية وعقولا سامية كما وهب ارسطاطاليس وأفلاطون إلااذا وقفنا على كلام الأوائل وحادثنا التاريخ وناجينا ما وعته الدفاتر وقابلنا الرجال فهناك ننال من هذه العلوم حظاً وافراً فان الانسان وحده لايستطيع أن يصل الى ما يريد إلا بمشاركة غيره من أبناء جنسه . انتهى

لطيفة

جلست أنا وصديق لى وأخذنا بأطراف الأحاديث بيننا وكنا إذ ذاك نطل على

أزهار باسمة . فاصغ اليها لتقف على جمال الأزهار ومحاسنها وتعلم سيدى كيف حسن وضع تلك الصور الجميلة وانتظم شملها ووزنت بميزان الحكمة والاعتدال لتفهم قوله تعالى (وأنْبَتنا فيها مِنْ كلِّ شيءٍ موْزونٍ) وكيف وزن فى فروعه وأغصانه وأوراقه وأزهاره كما وزن فى تركيب أجزائه فيما ذكرناه . وهذا ملخص من كلام السير جون لبك وضعناه لك بلسان عربى مبين لتقف منه على ما نريد فى كتابنا نظام العالم والأمم قال صديقى ونرمز له بحرف (ا) وأنا (ب)

(ا) صديقى انظر الى شجر السنط والغار والصنوبر والصفصاف لم جردت أزهارها عن الزينة والجمال وجملت أزهار الاشجار المتوسطة فحسن منظرها وتأرج ريحها وابتسمت ثغورها واحتوت عسلا صافياً فى أسافلها تقتات منه الحشرات فهل تعلم لذلك من حكمة .

(ب) سيدى قد جعل الله الأشجار الكبيرة لاتحتاج الى الرائحة الاريجة ولا جمال الهيئة ولا العسل بل هى غنية عن هذا كله أما غيرها من الأشجار فانها تحتاج لذلك بل لاحياة لها إلا بعسلها وجمالها ورائحتها ولو لا هذه المزايا الجميلة لانمحت من صحيفة الوجود كما ينمحى وجود النوع الانسانى بانقراض سنة التناسل بينهم

(ا) أرجو إيضاح هذا المقام فان هذا القول غامض علىّ وكيف يكون جمال صورة الزهرة سبباً لبقاء النبات

(ب) اعلم أن الزهور على اختلاف أجناسها وتباين أشكالها وتنوع أصنافها يحتاج بعضها إلى بعض فمنها ما خلق الله فيها الطلع ومنها ما يقبله وكما أن النخل فيه ذكور وأناث وطلع الأول يلقح الثانى فهكذا جميع الأشجار ذكرانها تلقح أناثها فمثل الورد والرمان تلقح بواسطة الحشرات . والحشرات لن تتعب أجسامها وتطير فى الهواء بلا داع يدعوها الى ذلك وهل من باعث أقوى من العسل الذى تشرب به من أسفل الزهرة والرائحة التى تدلها عليها وقت الغلس وجمال اللون وبهجته التى تهديها فى أوقات الضياء والنور . أما الأشجار الكبرى كالصنوبر والغار فانها اكتفت بتدبير آخر وهى الرياح التى سخرت تحمل اللقاح من ذكرها لأنثاها . وقد دبر الله ذلك اللقاح فجعله كثيراً

جداً حتى اذا حملته الرياح وتبعثر منه أهم أجزائه فما بقى كفى أناث الأزهار من ذلك النوع . واذا كان الزهر فيما يحتاج الى الريح قد تخرج الواحدة منه ما بين ثلاثة وأربعة ملايين خردلة من اللقاح مثل الفاونيا أو عود الصليب فما بالك بما يحتاج للريح فلابد أن يكون أضعاف هذا بما لايتناهى و بهذا التدبير فى الأولى والآخرة تخرج الأثمار والحبوب و يخلق شجر آخر وقد شوهد فى بلاد اسكتلنده غبار من طلع بعض الأشجار يمر فى الهواء كأنه سحب تزجيها الرياح ثم يؤلف بينها ثم تصير ركاما و يراها الناس بأعينهم تلقح أناث تلك الأشجار كما ينزل المطر على الأرض فتحيا بعد موتها مصداقاً لقوله تعالى (وأرْسلْنا الرِّياحَ لواقِحَ فأنزَلنا مِن السماءِ ماءً فأسقَيْنا كُموهُ وما أنتم له بخازنين) ، (ومن معانى هذه المادة الحمل فها هى ذه الرياح تحمل الماء واللقاح والأصوات لتصل الأرض والازهار والآذان) وهذا كله يجرى ونحن ساهون لاهون والقوم فى بلادهم تبرز معانى كتابنا المقدس على أيديهم ونحن غافلون ومدبر الكائنات من فوقنا يلقح أشجارنا و يحكم أمرها ولا دخل لنا ولا حول ولا قوة (أمَّن خَلقَ السمواتِ والأرضَ وأنزل من السماءِ ماءً فأنْبتنا به حدائقَ ذاتَ بهجةٍ ما كانَ لكم أن تُنْبِتوا شَجرَها أإلهٌ مع الله بل هُمْ قوم يعدلون)

(ا) ها أنت ذا أفهمتنى ظاهرة القاح الرياح للأزهار ولكنى لا أعلم كيف تحمل الحشرات اللقاح وهل تقصد ذلك وهل عندها علم و إدراك حتى تنقد أثمان العسل والتمتع بالأزهار بأن تنقل الطلع من شجرة الى أخرى

(ب) اعلم يا سيدى أن الزهرة مركبة من أوراق خضر تغلفها من الظاهر و يسميها علماء النبات بالكاس داخلها أخرى ملونة بالألوان الجميلة يسمونها التويج تصغير تاج تشبيها لها بتيجان الملوك المرصعة بالجواهر الثمينة وقد علمت مما ذكرناه آنفاً انها أرفع قيمة عند الحكماء وفى داخلها سوق تحمل الطلع فى حصن حصين بما أحاط بها من تلك الأوراق وفى أسافلها عسل فترى الحشرات تلك الألوان الجميلة فتسرع طيرانها اليها ليلا أو تشم رائحتها فى الظلام فتشرب العسل فتلمس ظهورها ذلك الطلع فيرش

عليها كالدقيق فتذهب الى الزهرة الأخرى من ذلك النوع فيحصل تلقيحها ولا علم للزهرة بذلك ولا للنحلة وانما كانت تسعى لمنفعة أنفسها وانما ذلك تدبيره تعالى (وما كُنَّا عَنِ الخلْقِ غَافلينَ) وهذا قد كنا أوضحناه فى كتابنا جواهر العلوم ولكن الأمر المدهش هنا تركيب الزهرات لمناسبة الالقاح وترتيبها وتزيينها حتى قيل ان الأزهار مدينة للحشرات فى جمالها وعسلها فلعمرك لولا طواف الحشرات عليها امامنحتها يد القدرة الالهية ذلك الجمال (وإنْ مِنْ شيْءٍ إلاَّ عِنْدنا خزَائِنُهُ وما نُنَزِّلُهُ إلاَّ بِقَدَرٍ معْلُومٍ) وما الحشرات إلا كنواطير البستان (بستانيين) فان ناطور البستان يختار من أجمل الأشكال وأحسنها ليبدع فى إتقانها ويزيد فى تنظيمها وجمالها فكذلك هذه الحشرات بطوافها على هذه الأشجار زينت بتلك الزينة تشويقا لها لكن الناطور يختار بتمييزه وهذه بعناية الحكمة الالهية وأعجب من هذا تدبير أشكال الازهار على وفق هذا الالقاح

(ا) وكيف ذلك

(ب) تعلم أن أوراق التويج قد تنظم فتصير كأنها انبوبة فى داخلها تلك الاعضاء التى ذكرناها آنفاً وقد يشاهد فى بعض الزهر مثل زهر النجاع أنابيب حولها شعرات قريبات من العسل فى أسفل الزهرة على جوانبها من الداخل وتلك الأنبوبة مستطيلة ضيقة وما ذلك الا لتنبذ كل حشرة من الفراش تريد الدخول وذلك أن ضيق الانبوبة وبروز تلك الشعرات كافيان فى منع الحشرات من ذلك ما عدا النحل فانها أعطيت قوة بها تقتحم تلك الأنبوبة ولا تبالى بأسنة الوبر . وما عدا النحل من الحشرات فلا قدرة له على حمل الطلع فى ذلك النبات . فلهذا منع من الدخول فالحكمة الالهية قضت أن الغنم بالغرم وهناك موقف تقف عليه النحلة وقت جنى العسل وقنطرة تمنع قطرات المطر حرصاً على العسل أن يضيع واذا كان ماعدا النحل عاجزا عن حمل الطلع فى شجر مخصوص فمنعه أمر محتوم

أوماترَى الأزْهارَ مَا مِنْ زَهْرَةٍ إلاّ وقَدْ رَكِبتْ فِقَارَ قَضِيبها

والطّيْرُ قدْ خفقتْ على أفْنانِها تُلْقى فُنُونَ الشّجْوِ فى أسْلوبِها
تشْدُو وتهتزُّ الغُصُونُ كأنّما حرَكاتُها وزْنٌ على تطْرِيبِها

(القاضى أبو الحسن بن زنباع)

أبْدَتْ لنَا الأيّامُ زَهْرَةَ طِيبِها وتَسَرْبَلَتْ بِنَضِيرِهَا وقَشِيبِها
واهْتزَّ عِطفُ الأرْضِ بَعْدَ خشُوعِها وبدَتْ بها النُّعْماءُ بعْدَ شُحُوبِها
وتَطلّعْتُ فى عُنفُوانِ شَبابِها مِنْ بَعْدِ ما بَلَغتْ عِتِيّ مَشِيبِها
وقفتْ عَلَيْهـا السُّحْبُ وقْفَةَ رَاحِمٍ فبكَتْ لهَا بعُيُونِها وقُلُوبِها
فعَجِبْتُ لِلأزْهارِ كيفَ تضاحَكَتْ بِبُكائِها وتَبشَّرَتْ بِقُطُوبِها
وتَسرْبَلَتْ حُلَلاً تَجُرُّ ذُيُولَها مِنْ لَدْمِها فِيها وشَقِّ جُيُوبِها
فلَقدْ أجَادَ المُزْنُ فى إنجَادِها وَأجَادَ حَرُّ الشَّمْسِ فى ترْتِيبِها

(ا) ان مقام الزهرات يعوزه شرح أوسع من هـذا فأريد منك أن تذكر لى تفصيلا له ثم بعد ذلك تفهمنى كلام اللورد المذكور

(ب) فقلت ان أجزاء الزهرة مرتبة هكذا

(١) الكأس (٢) التويج (٣) أعضاء التذكير (٤) أعضاء التأنيث

فالكأس غالبا أوراقه خضراء كما فى الزنبق ، والتويج أوراقه ملساء ملونة وتقع كل ورقة منها غالبا بين ورقتين من الكأس ، وأعضاء التذكير وأعضاء التأنيث هى الجهاز التناسلى ، فأعضاء التذكير يعلوها حبوب اللقاح وعضو التأنيث هو مركز الزهرة الذى يقبل مادة اللقاح من أعضاء التذكير وفيه يتم تكوين الثمار والحبوب ، وعضو التذكير وعضو التأنيث ان وجدا فى زهرة واحدة كما فى القطن والفول ، فالزهرة خنثى وعلى هذه الطريقة غالب النباتات الشائعة ، وان حوت الزهرة عضو التذكير وحده فهى ذكر أو حوت عضو الأنثى وحده فهى أنثى واذا كانت الأزهار الذكور والأناث فى نبات واحد كالذرة قيل له أحادى المنزل وان كان

الذكر على فرد والأنثى على آخر قيل للنبات انه ثنائى المنزل مثل نخل البلح اذا عرفت هذا فلنرجع الى مقال اللورد المذكور كما طلبت أيها الأخ أنظر هذه الصورة شكل (١)



(شكل ١)



(شكل ٢)

White Lead nettle وهو النجاع بالعربى

هذا النبات له زهر شكل (٢) فالكأس فيه حرف (ا) والتويج فيه حرف (ب) ولونه هنا البياض وأعضاء التذكير وهى هنا أربعة حرفا (جـ . جـ) وعضو التأنيث هو حرف (د) وهاهنا أنبوبة مستطيلة أسفل الزهرة ضيقة مملوءة عسلا وفوق العسل أهداب من الوبر تحيط بفم الأنبوب ويمتد من هذا الأنبوب مصطبة وقبة ، فالمصطبة هى حرف (هـ) شكل (٢) والقبة هى المنحنى فوقها وهو ظاهر ، وفائدة هذه القبة أو القنطرة وقاية عضو التذكير وعضو التأنيث ومنع المطر أن يقع على العسل فيزيله من الأنبوبة ، وفائدة المصطبة أن تقع النحلة عليها عند إرادة شرب العسل من الأنبوبة وأما طول الأنبوبة فانه يناسب طول خرطوم النحلة ، وأما ضيقها ونمو الوبر حولها فذلك لمنع غير النحلة من أن تشرب العسل وتجنيه بدون مقابل لنفع النبات كما أشرنا اليه آنفاً ، وأما بياض التويج فذلك ليكون دليلا للنحلة ظاهرا بين خضرة الأوراق ، وأما ارتفاع القبة كما تراه فى الرسم فذلك ليكون بعدها عن المصطبة مناسبا لجسم النحلة فى وقت مصها العسل بخرطومها فيلامس القبة التى

فوق ظهرها فيلتصق الطلع من أعضاء التذكير (ج . ج) شكل (٢) بشعر النحلة فاذا انتقلت إلى زهرة أخرى لامس شعر ظهرها أعلى عضو التأنيث وهو لزج شديد الدبق فيلصق به بعد ذلك الطلع فيكون الالقاح فتبارك الله أحسن الخالقين

وهاهنا العجب العجاب ألا ترى رعاك الله أن عضو التأنيث (د) شكل (٢) أسفل من أعضاء التذكير (ج . ج) فاذا أخذت النحلة تشرب العسل فان أول ما يقابلها هو عضو التأنيث و بعده أعضاء التذكير التى ترجع بطلع منها ملتصق بظهرها فاذا وصلت النحلة إلى زهرة أخرى فان أول ما يقابلها هو عضو التأنيث أيضا و إذن يلتصق به الطلع كما قدمنا فوضعه أسفل من أعضاء التذكير لهذه الحكم ، ولعمر الله ان هذه الحكم تحير العقل وهذا وضع يدهش أولى الألباب و يفتح باب اليقين بهذا تكون السعادة العلمية وتتبعها السعادة العملية واللهُ يَهدِى منْ يشَاء إلى صِرَاطٍ مُسْتقيمٍ .

الكلام على الزهر ذى الاقفال والمفاتيح وهو عشب الذئب

(والزهر ذى الحراس . والزهر ذى الجند)

والزهر ذى السياسة الحقيقية والوهمية

الزهر ذو المفاتيح والاقفال وذو الحراس

(ا) بلغنى أن فى بعض النبات زهراً له مفاتيح وآخر له حراس فهل لذلك من حقيقة ؟

(ب) هناك زهر يسمى سلفس وآخر يقال له زهر الأشراف والنساء . فالأول ذو المفاتيح . والثانى ذو الحراس

الأول وضع الله فيه على فم الأنبوبة المكونة من أوراق التويج ساقا معرضا على فمها كأنه مغلاق لذلك الباب فأى حشرة تريد الدخول عجزت عن ذلك فاذا جاء صاحب الأمانة ألا وهو النحل أزال ذلك الساق من مكانه ودخل فشرب . وفى أثناء دخوله يكون هناك ساق آخر محكم الوضع على ظهره يحمل الطلع فينزل عليه منه

مقدار فيحمله الى زهرة أخرى . فتأمل سيدى كيف جعل أحد الساقين قفلا لباب الزهرة والآخر كأنه يد ملأى بدقيق الطلع فتضعه على ظهر النحلة . والأمر الأعجب من هذا أن هذه النحلة عينها إذا ذهبت الى زهرة الأنثى وكانت أكبر قليلا رأيت أمرا عجيبا ، رأيت الأوراق العليا منها مرتفعة هى وعضو التأنيث حتى أن تلك النحلة اذا دخلت تشرب العسل لم يتيسر لها مس عضو التأنيث لارتفاعه جداً فانظر ماذا حصل . وضع فى نهاية عضو التأنيث ذراع طويل الى أن يلامس النحلة فيمسح ظهرها ويأخذ الطلع الذى التقطته (فَتَبَارَكَ اللهُ أَحْسَنَ الخالقين) (وَفِي الأَرْضِ آياتٌ لِلْمُوقِنين) أليس هذا مصداقا لقوله تعالى : (وَمِن كلِّ شيءٍ خَلَقْنَا زَوْجَينِ لعلكُمْ تَذَكَّرُون ففِرُّوا الى اللهِ انِّي لَكُمْ مِنهُ نَذِيرٌ مُبينٌ) كأن وجود الزوجين من النبات داع حثيث للتأمل فى هذا العالم

كأنه يقول هذا أمر خفى فتذكروا وجدوا فيه ومتى عرفتموه قربتم من الله تعالى وهذا بعينه ماصرح به العلامة جون لوبك الانكليزى : (ان من وقف على أسرار الأزهار أمكنه أن يفتح كنوزا من الاسرار الخفية) فتأمل وانظر كيف جد القوم فى فتح كنوز مقفله فى القرآن ونحن عنها غافلون . ولقد صرح به القرآن فى آية أخرى (وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وأَلْقَيْنَا فيهَا رواسِى وأَنْبَتْنَا فيها مِن كلِّ زَوْجٍ بَهِيج . تَبصِرةً وذِكْرى لِكل عَبدٍ مُنِيبٍ) فانظر كيف ذكر الأزواج فى النبات وقال انه تبصرة وذكرى ولكن ياللأسف اننا تركنا التبصر فيه . واني لفى غاية العجب من هذا السر الخفى كيف يذكر فى القرآن وكيف يبحث عنه علماء الغرب وكيف يقول عالمهم ان هذا سر به تفتح أسرار الطبيعة . ألا فليتأمل معى أهل العقل والعلم وليتفكروا ولينظروا . فانى أقول هذا وأنا محترق الفؤاد على ضياع العلم من بلادنا ورضائنا بالقشور ونبذ اللب (إِنَّا للهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ) فقال صاحبى أريد ايضاح هذا بالرسم فقلت هاك شكل (٣) و (٤) و (٥)



(شكل ٣) (شكل ٤) (شكل ٥)

فزهرة (شكل ٣) زرقاء وترى فيها ذراعين وهما عضوا التذكير موضوعين فى شكل (٤) منفصلين منته كل منهما بحب الطلع وأحدهما عند فم الأنبوبة يسدها والثانى ممتد من القبة فوقه فإذا أدخلت النحلة خرطومها فى الأنبوبة شكل (٥) ضغطت على الذراع الأسفل فأما الأعلى فانه يلامس ظهرها فيلصق به الطلع وهذا تمام البيان

الزهر ذو الحارس

(ا) عرفت الزهر ذا المفاتيح والاقفال فما زهرة الخفراء ؟

(ب) هذه الزهرة موضوعة على هيئة قارورة يحمل فمها شعرات واقفات فتأتى الحشرات الصغار اليها من الذباب والفراش الجاهلات لنقيها الحر والبرد ولا يدخلها النحل لعلمه بما فيها من الخطر فاذا دخل الذباب وقفت لها تلك الشعرات بالباب ومنعتها الخروج فأخذت تثب وتسقط فى وسط الزهرة وهناك الأعضاء الذكور حرف (ا) شكل ٦ وتحتها الاناث حرف (ب) شكل ٦ وقد أينعت الأولى وحان قطافها ولم يأن للثانية أن تلقح — فاذا اضطرب ذلك الذباب سقط الغبار الذى فى أعضاء التذكير على ظهوره وفى الوقت عينه تذبل تلك الشعرات الخافرات على فم الزهرة فيخرج الذباب آمناً فى سربه طائرا في الهواء ذاهبا الى زهرة أخرى قد فعل بها مثل هذا فيدخلها للاحتماء بها فيقع الطلع على الانثى ويخرج آمناً مطمئناً . أليس هذا مما صدق عليه قوله تعالى (وما يعلمُ جُنُودَ ربِّكَ إلاَّ هُو وما هِى إلا ذِكْرى للْبَشر) وقوله :



(شكل ٦)

(يُدَبِّرُ الأَمْرَ يُفَصِّلُ الآيَاتِ لَعَلَّكُم بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ توقنون . وَهُوَ الَّذِي مدَّ الأَرضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَاراً وَمِنْ كلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَينِ اثْنَينِ يُغْشِي اللَّيلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) هذا وبعض الزهر تفتحه النحل بأرجلها فتشرب العسل ثم يقفل على الطلع ليحفظ حتى تأتى نحلة أخرى والزهر ذو الحارس يسمى زهر الأشراف

عجيبة

عن الحشرات والنحل وانها كالدول فى السياسة

جعل الله تعالى فى الأزهار سياسة تضارع سياسة الأمم بايهام ضعفاء العقول لتنال غرضها منهم لقصر أنظارهم . فهكذا زهرة الأشراف قد خدعت الذباب بجهله فدخل فيها احتماء بها فلقى منها مالقى مجير أم عامر . وكما أن النحل ذو ذكاء فلا يخدعه خادع فهكذا لاتراه يحوم نحو تلك الزهرة الجوفاء الخاوية بل تراه يحوم أنى يجد العسل ولم تبخل يد العناية الالهية أن تزوده العسل وتطعمه الشهد استحقاقا وعدلا (ويؤت كلَّ ذى فَضلٍ فَضله)

أما الذباب فترى العناية الالهية قد دبرت له ما يناسب جهله حتى انك ترى بعض الأزهار يحمل أنابيب قد توجت برؤس كقطرات من العسل فى شكلها ولونها . فاذا أسرعت اليها الحشرات لن تجدها شيئا وحملت الطلع ولم تنل ثمنا ، فأشبهت الأمم الجاهلة المغرورة بمجرد القول دون الفعل

فانظر كيف حوت الزهرة مجمل علم السياسة . وكيف ينطبق عليها قوله تعالى (وأَنْبَتْنَا فيها من كلِّ زَوْجٍ بهيجٍ تَبصرةً وذكْرَى لكل عبدٍ مُنيب)

الزهر المنظم كالجند

(ا) قد سمعت أن فى بعض النباتات زهراً له ثلاث صفوف تقف بانتظام على ثلاثة أيام كل صف فى يوم . فهل عندك علم بذلك ؟

(ب) اعلم أن هناك زهرا أصفر ذا ثلاث صفوف كل صف خمس زهرات فترى أول صف فيها يظهر مساء مظهراً جمال صفرته فى غسق الليل لتأتى الحشرات إليه سراعا وترى رائحته تتأرج فتأخذ الحشرات منها حظها . فاذا انفلق عمود الصباح وأضاءت الشمس رأيتها ذبلت وأصبحت هشيما كأن لم تكن بالأمس يظنها من رآها انها — أى الشجرة قد أدبر شبابها وأقبل هرمها فاذا كان مساء اليوم الثانى رأيت الخمس الأخر التى كانت مغمضة الأجفان قد استيقظت من نومها و بعثت من مرقدها وقامت بالمظهر الذى فعلته ماقبلها و رجعت الشجرة كالعروس تتجلى فى الظلمة حتى تتزود الحشرات من طلعها كما كانت فى اليوم الأول فإذا جاء صباح اليوم الثالث ذبلت . وفى المساء الثالث تظهر الأناث منتظرة الحشرات محضرة لها الطلع من زهر آخر كما حملته من ذكور هذه الشجرة فى اليومين السابقين . وهذا من فوائد تلقيح الحشرات بحيث أن الأنثى من زهرة تلقح من ذكر الأخرى و بالعكس

زهر عجيب محكم الترتيب

(ا) من الورد نوع يشاهد الناس فى زهره أنابيب التذكير مستطيلة تساوى أوراق الزهرة فى الطول وأنابيب التأنيث تصل إلى نصف تلك المسافة وأزهار أخرى من ذلك النوع بالعكس . فترى أنابيب التأنيث تستطيل إلى أطراف أوراق الزهرة وأعضاء التذكير على النصف من ذلك ولو نظرنا مائة شجرة من هذا النوع لوجدنا النوعين من ذلك الزهر متساويين بحيث تكون ذات الأناث الطويلة تساوى فى العدد ذات الذكور الطويلة فهل تعرف سيدى هذا ؟

(ب) إن هـذا الزهر وضع مناسبا للنحل وذلك أن النحلة إذا مدت خرطومها الطويل وصل إلى أسفلها لشرب العسل ولامس عضو التذكير الطويل فحمل منه طلعاً فإذا راح إلى ذات عضو التذكير القصير أخذت الأنثى المستطيلة ذلك الطلع لمرور الخرطوم بحذائها لمساواتها الأوراق وهكذا فى الأعضاء القصيرة فيأخذ النحل بخرطومه من كل عضو إلى ماينا سبه فى الزهرتين فتأمل كيف تساوى عدد النوعين من هـذا الزهر وتعجب كيف كان طولها واحداً فى جميع الأزهار إما للأنصاف أو النهاية وكيف كان خرطوم النحلة إذا لامس عضواً فى زهرة يلامس نظيره فى الأخرى بحيث لايختل شعيرة فى مقدار طولهما ولعمرى لو سئلت هذه الزهرة لقرأت بلسان الحال (إنّا كلّ شَيْء خَلَقنَاه بقَدَر) ولو سئلت تلك النحلة لقرأت (وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فى الأَرْضِ إلاَّ على اللهِ رزْقُهَا ويعلَمُ مُستقرَّها ومُسْتَوْدَعها كلٌّ فى كتاب مُبين) ولقرأت (وَمَا مِنْ دابَّةٍ فى الأرْضِ وَلاَ طَائرٍ يَطيرُ بِجنَاحيْهِ إلاّ أُمَمٌ أمثالُكم مافرَّطنا فى الكتَابِ من شيء ثم إلى رَبِّهم يُحشرُون) إذ أنه تعالى وضع مقداراً لكل شيء فى أم الكتاب عنده فلا يضيع حشرة ولا دابة ولا حيوانا صغيرا ولانباتا حقيرا ولا زهرة ولا أصغر من ذلك ولا أكبر إلا فى كتاب مبين . وهاك ايضاحه



(شكل ٧)



(شكل ٨)

هذا زهر وطلع لورد أصفر يسمى بالفرنجية Primrose (أى الورد المتأنق)

ان الساق (ب) هو عضو التأنيث والساق (ا) هو عضو التذكير ، فإذا اقتحمت الحشرة الزهرة نمرة (٧) فانها لامحالة مرسلة خرطومها إلى أسفلها ولا جرم

أنها تلاقى نهاية الساق القصير وهو عضو التذكير (ا) فيعلق بذلك الخرطوم فى منتصفه مادة اللقاح ، فإذا مدت نفس هذه الحشرة خرطومها فى الزهرة نمرة (٨) فإن الطلع الذى علق به يلاقى الساق القصير وهو عضو التأنيث فى نهاية عند (ب) فيحصل اللقح ، وبالعكس تزود حشرة أخرى الزهرة نمرة (٨) التى قصر عضو تأنيثها وطال عضو تذكيرها فيعلق الطلع بالخرطوم عند (ا) فاذا مدت نفس ذلك الخرطوم فى الزهرة نمرة (٧) فلا بد من أن يعلق اللقاح بنهاية عضو التأنيث (ب)

ولعمرى أن هـذا هو اليقين الذى ذكره الله فقال : (وَفى الأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ) وهذا من العجائب التى وعد الله بها فقال : (وقُلِ الحمدُ للهِ سَيرِيكُمْ آياتِهِ) وقال : (سَنُرِيهِمْ آياتِنَا فى الآفَاقِ وفى أَنْفُسِهِم حَتى يَتبَيَّنَ لهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ) اللهم انك بينت كما وعدت وأى بيان بعد هذا ، اللهم إن أمثال هذه العجائب من أعلى العلم فى هذه الأرض وأكثر الناس يجهلون ومنهم من يقرأون ولكنهم لقصر أنظارهم لايفهمون وإن فهموا لايعقلون الأسباب وإن عقلوا لايذوقون هذا الجمال والذين يذوقون ويدركون هم خلاصة هذا العالم الانسانى وهم هم الذين يفهمون وحدهم قوله تعالى (أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ على كلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ)

نوم الزهر

(ا) رأيت فى بعض الكتب أن الزهر ينام فهل لهذا حقيقة وإذا صح فلم ينام ؟ النوم فى الحيوان سببه معروف وليت شعرى ماسبب نوم النبات يجدّ الحيوان فى قوته ويتعب فى تحصيله فاذا جن الليل خارت قواه فتعب فنام . أما النبات فما سبب نومه ؟ وبعض النبات لاينام أبداً وآخر ينام صباحا ويستيقظ مساء وآخر بالعكس ومن الأول مايستيقظ فى الساعة الرابعة صباحا أو السابعة أو الثامنة أو التاسعة أو العاشرة ثم تغمض اجفانها بعد الظهر فى أوقات مختلفة إما فى الساعة الثانية أو الثالثة أو الرابعة وهكذا . ما الحكمة فى ذلك

(ب) يختلف نوم الزهر وانطباق أوراق الزهرات باختلاف الحشرات التى تأكل منها فالنحل يعتاد اليقظة نهاراً فترى الأزهار التى خصصت له تفتح عيونها نهاراً حتى يشرب منها العسل رفقا بالفريقين ومنفعة للطائفتين أما الأزهار المخصصة للحشرات الأخرى فلا تفتح أوراق أزهارها غالبا إلاَّ مساء فى الغلس إذ لتلك الحشرات غدوات وروحات فى ذلك الحين فلا جرم تفتح لها ولعمرك لوعكس الأمر فانفتح النهارى الصباحى بالمساء والمسائى بالصباح لسرق العسل فأخذه مالا يبذل له ثمنا مما يخصص لذلك العمل ويعتدى كل فريق على ما للآخر فيتضرر الحيوان ولا يلقح النبات فتمت الحكمة فمفاتيح هذه الأزهار بيد القدرة الالهية تفتحها وتقفلها لادخل للشمس ولا للقمر فيها وإلا فلماذا تنام الزهرة المسماة (حنا ذهب لينام) فى وقت الهجيرة حتى إن أولاد الفلاحين فى أوربا يعرفون مواعيد الغذاء بنومها فلو كان للشمس دخل فى تفتيح الأزهار لكان أولى الأوقات بانفتاحها وقت الظهيرة والحشرات تختلف أوقات قيامها لطلب معاشها فى ساعات النهار فكل زهرة تفتح فى الوقت المعين لحشراتها التى خصصت لها بالحكمة الالهية (ذلِكَ تَقْدِيرُ العَزِيزِ العَلِيمِ)

وكأن الشاعر العربى الأندلسى نظر لهذا المعنى فقال :

وَعَلى سَماءِ الياسمينِ كواكبَ أبْدَتْ ذُكاءَ العجزَ عن تغْييبها
زُهْرٌ توقَّدُ لَيلَهَا ونهارَها وتفوتُ شأْوَ خسُوفِها وغرُوبِها

(ذكاء) الشمس وهذا باعتبار المجموع لا الجميع

(ا) من الأزهار ماهو أحمر وأصفر وأبيض وأزرق فهل لهذا من حكمة وبعضها ذو ريح طيبة دائما والآخر لاتذكو رائحته إلا وقت المساء.

ينسب إلى عنترة العبسى هذه الأبيات من زهرية له

زارَ الرَّبيعُ رِياضَنا وزُهِى بهَا فنباتُهَا حَلِيَتْ بأَنواعِ الحُلَى
يزْهُو بأَحمرَ كالعَقيقِ وأَصفرٍ كالزَّعْفَرَانِ وأبْيَضٍ كالسَّنْجَلِ
وبَنفْسَجٍ يزْهُو إذا عايَنْتَه آثارَ نقْشٍ فى ذِراعٍ مُمتَلِى

(ب) ان الزهرات الحمر والزرق خصصت غالباً بالنحل وهو مغرم بهذين اللونين عاشق لهما فكانا داعيين الى الافتتان بهما ولا جرم أن فى الاحمر والأزرق من الجمال ماليس فى الأبيض والأصفر أما الآخران فانما يكونان فى الازهار التى تمتص منها بقية الحشرات غالباً وقدمنا أن الحشرات أغلب ما يكون خروجها مساء (صُنعَ اللهِ الذى أتقن كل شىء) ولا ريب أن البياض والصفرة يناسبان وقت الغلس إذ تتجليان فيه أما الحمرة والزرقة فسلطانهما انما يكون بالنهار . فاقتضت حكمته جل جلاله أن يتناسب الزهر واللون والحشرات فى الصباح والمساء ويتجلى البياض مساء والحمرة والزرقة نهارا وهكذا تلك الزهرات الصفر والبيض تذكو رائحتها مساء لتهدى إليه حشراتها وتساعد الرائحة اللون على جذبها ولو أبدل البياض بالحمرة لم تعرفها الحشرة أو لم تذك الرائحة لضعف الداعى

تأمَّل فى رياض الأرض وانظر ... إلى آثار ما صنع المَليكُ
عيونٌ من لُجَيْن شاخصاتٌ ... على ورقٍ كالذهَبُ السَّبيكُ
على قُضُبِ الزَّبَرْجدِ شاهداتٌ ... بأن اللهَ ليس له شريكُ

(نهاية)

نقل السير (جون لبك) عن ارسطاطاليس اليونانى أنه شاهد أن النحلة تذهب من زهرة الى أخرى من نفس ذلك النوع وقال أنها منفعة للفريقين النبات والنحل أما النبات فان الطلع الذى من الذكر لايضيع بسقوطه على زهرة من نوع آخر . وأما منفعته للنحلة فانها تعرف طريقها ولا تغيره ولا تضيع الزمن فى أخذ دروس جديدة عن كل زهرة وتجارب حتى تضيع قوتها ويذهب زمانها سدى وهذا بعينه ما قاله تعالى (وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِى مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ثُمَّ كُلِى مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِى ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) فقوله سبل ربك ذللا أى ان طرق ربك فى الأزهار مسهلة لك من

الله لا تلتبس عليك لأنها فى نوع واحد من الأشجار التى أرادتها فى الزمان المخصص لها والله أعلم

وإنى لموقن أن هذا هو عين التوحيد وكيف يقول الله تعالى (وأنبتنا فيها من كل شىء موزون) وترى جاهلا يقول هذا خارج عن الدين مع أنه لايقين ولاإيمان إلا بمعرفة هذه البدائع . وهذا سر تأخر المسلمين اليوم عن مصاف الأمم . وعندى أنه يجب على علماء الاسلام قاطبة أن يتعلموا ويعلموا هذه المعارف التى أجلها علم الكيمياء والطبيعة التى هى سر التوحيد . وياليت شعرى كيف انعكست الأحوال وأصبح ما هو أصل الدين خارجاً عنه حتى ظن المسلمون أنها خاصة بالإفرنج . وفى كتابنا هذا وكتبنا السالفة ما فيه غنى للأذكياء فمن أرادها للعلم فبها ونعمت ومن أرادها لليقين فهو أفضل ولقد أطلنا فى الزهر وعجائبه وغرائبه ووضعناه فى قسم النبات تعجيلا للفائدة وإحضاراً للمسرة فى الأذهان قبل الاطلاع على كتابنا « نظام العالم والأمم . »[1] والى هنا تم القسم الرابع وهو قسم النبات

﴿ القسم الخامس ﴾

فى ترتيب الحيوانات ترتيبا إجماليا وكيف كانت درجات بعضها فوق بعض كترتيب أصناف النبات وشرح دائرة الوجود التى ذكرها الأقدمون وما المناسبة بينها وبين مذهب (داروين)

﴿ القسم السادس ﴾

فى الأنسان ولقد رتبناه ترتيباً طبيعياً فذكرنا هيكله الظاهرى بعبارة مختصرة ثم ذكرنا ما شرحه الرياضيون فى مقياسه وكيف كانت قامته ثمانية أشبار بشبره وإذا مد يديه الى أعلى فهو عشرة أشبار واذا مدهما الى الجانبين فهو ثمانية أشبار فعرضه إذذاك كطوله وان طول قدمه كطول وجهه وهكذا ثم أذكر التشريح بشرح واف حتى يظهر للمتأمل بأجلى عبارة وان لم يزاول هذا الفن

(١) فى كتاب الجواهر فى تفسير القرآن المؤلف بعد هذا الكتاب ايضاح أتم لمثل هذا المقام فى سورة طه والأنعام وغيرهما

﴿ القسم السابع ﴾

فى علم النفس و إيضاح هذا الفن إيضاحا تاماً بحيث يفهمه المتوسطون فهماً واضحا جلياً ظاهراً و يقفون على ماصعب من مرموزات الحكماء والعلماء بأسهل عبارة

﴿ القسم الثامن ﴾

فى علم سياسات الأمم وأحوالها وكيف يستند هذا على الاعتقاد والإيمان وما وحدات الأمم وهى ١٢ منها ٧ عامة و ٥ خاصة وما آراء أهل المدنية الفاضلة وكيف كانت هذه السياسات المشاهدة الآن معروفة من قبل وكيف تكون الأمة كالإنسان الواحد وترتيب عمال الحكومة على مقتضى أعضاء الجسم التشريحى حتى يفهم قوله تعالى (مَا خَلْقُكُمْ وَلا بَعْثُكُمْ إِلاَّ كَنَفْسٍ وَاحِدَةٍ) وكيف أخطأ قوم من المحدثين فى العلم إن هذا اكتشاف أوروبى . وها أنا قد استخلصت زبدة آراء أهل المدنية الفاضلة للفارابى واستخرجت اللب من القشر ونبذت النوى فى الأجزاء السادس والسابع والثامن من هذا الكتاب هنيئاً مريئاً لأولى الألباب

﴿ القسم التاسع ﴾

فى العمران الإسلامى والسعادة والاختيار والعمل وكيفية توزيع الأعمال على الأفراد وما حكم الشريعة فيها وفروض الكفايات .

ثم ذكر أنواع العلوم والصنائع التى يجب تعلمها على الأمم الاسلامية فى هذا الزمان وطرق التعليم وما يجب على العلماء أن يسلكوه وحكمة النسخ فى الآيات والأحاديث وما مناسبتها للأحوال التى نحن عليها الآن وما حكمته بالنسبة لنا وما يجب على المسلمين أن يعملوه فى سياساتهم وأحوالهم الآن .

ثم نذكر وجوب استعمال العقول وترك الفضول وانتهاج خطة الشرع .

ثم نذكر ما الواجب على ملوك الاسلام وأمرائه من التعاون والمحبة .

ثم نذكر قصص القرآن والروايات وتاريخها وما ثمراتها فى الأمة وما يجب علينا اتخاذه بالنسبة لها الآن . وكيف كانت سيرة النبى صلى الله عليه وسلم فيها وما الغرض منها وما الذى طرأ عليها فى الاسلام .

ثم نذكر علو الهمم وتشويق الأفراد إليها وما خطة القرآن فى ذلك وما تنهجه الأمم لعلو شأنها .

ثم نذكر مايجب على كل طائفة من طوائف الناس من فهم آيات تناسب ماخلقوا له

ثم نذكر حكمة التكليف بما غاب عنا .

ثم الخاتمة فى ذكر السياحات وفوائدها شرقا وغربا واستطلاع مافى البلدان الشرقية والغربية إلى غير ذلك من المباحث النافعة العمرانية والله يهدى من يشاء إلى صراط مستقيم .

﴿ تمت الزهرة ويليها كتاب نظام العالم والأمم ﴾

AUC - LIBRARY

الباب الأول

من نظام العالم والأمم

وفيه عشرة فصول

الفصل الاول — من الباب الأول فى شوق النفوس إلى العلوم ومحبتها
الفصل الثانى — فى اقسام العد
الفصل الثالث — بدائع الحساب والواحد الحقيقى والواحد المجازى
الفصل الرابع — عجائب الموسيقى
الفصل الخامس — فى الكلام على الشطرنج
الفصل السادس — فى حساب بيوت الشطرنج بالتضعيف
الفصل السابع — فى أن الشطرنج والنرد قصد بهما ما هو أرقى من اللعب
فى ايضاح لهذا المقام ازديادا للفائدة — لطيفتان :
اللطيفة الأولى فى ضرب الامثال — اللطيفة الثانية فى فوائد
شتى على الوحدة وما تفرع عنها
الفصل الثامن — فى أن حساب الناس نزر يسير بالنسبة لحساب الله
الفصل التاسع — فى الاستشهاد على أن الإيمان لايكون يقينيا إلا بهذه العلوم
الفصل العاشر — فى أن العلوم الحديثة مصداق للنبوة

الفصل الأول

﴿ فى شوق النفوس إلى العلوم وكيف كمن فيها علم الحساب ﴾

﴿ وكان مبدأ العلوم ومعنى كون العالم موسيقيا ﴾

نبدأ اللهم بحمدك ونقدس لك ونصلى ونسلم على سيدنا محمد نبيك وآله وصحبه ونستعينك ونستهديك إلى مناهج السعادة بصفاء نفوسنا وتحليتها بأنواع العلوم فإن الخير بيديك والشر ليس إليك (أما بعد) فان أجل شيء فى هذا الوجود الحادث الذى نحن فيه وأحسنه وأبهجه نفوسنا الانسانية فهى حور مقصورات فى الخيام أو ورد فى الأكمام بها هام أهل الجمال والكمال من العلماء والحكماء حتى صنفوا الكتب وألفوا الرسائل فى تهذيبها تارة وتحليتها بالاطلاع على عجائب الكون تارة أخرى ولعمرى لولا المناسبة بين النفوس وبين هذه الآفاق المشاهدة ماعشقنا كل شيء رأيناه من عالم الجمال ولا همنا بكل ماسمعناه من الحكم والابداع فياسبحان الله مالهذه النفس ترتاد فى طلب العلوم المسالك وتركب كل صعب وذلول وما أعجب المناسبة بينها و بين هذا العالم

حدق ببصرك قليلا وأجل نظرك لحظات فى خيالك العجيب واجلس مع نفسك وصافها ساعة وسلها عما فيها من الصور والعلوم تر أنها تتشكل فى أشكال مختلفة وشؤون متباينة مما يقف القلم عن وصفه . فياليت شعرى كيف يسع هذا الخيال ذلك العالم الواسع مع أنه أدنى مرتبة من العقل وأحط منه درجة وأدنى اعتبارا حتى سماه سيد الصوفية الشيخ الأكبر قدس سره من موالى العقل (أى من عبيده ومماليكه) فيا أيتها النفس مالك لاتقفين عند حدى العلم والمعرفة ولعلك أجبت داعى الله فى كتابه الحكيم وألفيته ملائماً لغريزتك مناسباً لفطرتك إذ قال : (وَفِي الْأَرْضِ

آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ) فحننت إلى مركزك العالى وجنحت إلى مقامك السامى ولم ترضى دركات الجهل مع من لم يجب داعى الله (أُولَئِكَ الَّذِينَ نَسُوا اللهَ فَأَنْسَاهُمْ أَنْفُسَهُمْ أُولَئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ) وإذا همتك تلحظ الجوزاء وترقب السماء وأنفت (على قلة بضاعتك وعظم الأمر عليك وضعفك عن حمله) من قياس الشاعر العربى فيمن عشق بقوله:

هِيَ الشَّمْسُ مَسْكَنُهَا فِي السَّمَا ءِ فَعَزَّ الْفُؤَادَ عَزَاءً جَمِيلَا

فَلَنْ تَسْتَطِيعَ إِلَيْهَا الصُّعُودَا وَلَنْ تَسْتَطِيعَ إِلَيْكَ النُّزُولَا

وفهمت قوله تعالى (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَى جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ) يقولون (رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ) فأنا أنزهك أن يكون خلقك باطلا إذ لا يليق بأصغر مخلوقاتك فكيف بك أنت . إذ كل من حرم مشاهدة هذه البدائع فى صناعتك ومنع التلذذ بهذه الحكم فهو محروم من كل خير وذلك بلا ريب مبدأ نيران السعير التى تطلع على الأفئدة (رَبَّنَا إِنَّكَ مَنْ تُدْخِلِ النَّارَ فَقَدْ أَخْزَيْتَهُ وَمَا لِلظَّالِمِينَ مِنْ أَنْصَارٍ) وقد نبهنا منادى النبوة والوجدان فى الشوق والنظر فى كتاب الطبيعة المفتوح ببصائرنا وما شاهدنا فى أبوابه وفصوله من أصناف النعم وبدائع الحكم وغرائب الصنع وعجائب الإتقان ما أدهشنا (رَبَّنَا إِنَّنَا سَمِعْنَا مُنَادِيًا يُنَادِي لِلْإِيمَانِ أَنْ آمِنُوا بِرَبِّكُمْ فَآمَنَّا رَبَّنَا فَاغْفِرْ لَنَا ذُنُوبَنَا وَكَفِّرْ عَنَّا سَيِّئَاتِنَا وَتَوَفَّنَا مَعَ الْأَبْرَارِ)

فلذلك كله أيتها النفس العزيزة أوعزت الى أهل الفطر السليمة والعقول السامية وسجلت عليهم أمد الدهر أن ينصبوا فى طلابك ويهيموا فى جمالك ويأنسوا ببهائك وأمليت عليهم من عجائبك ما يزينهم ومن بدائعك ما يروقهم فكل حسن ورونق

وبهجة وحلية وزينة وجمال وكمال فى هذا العالم لم تكن قط فيه إلا لمناسبته لنفوسنا وملاءمته لعقولنا . فالنفس لعمرك كلها جمال وكمال ولذلك برهن المحققون من أساطين الحكمة وأكابر العلماء أن حبنا لآبائنا وأبنائنا واخواننا وجميع ما فى العالم لم يكن قط إلا لأنه مسبب لوجودنا أو لكماله أو لمناسبته لنفوسنا

بحثنا عن هذا العالم انما هو للمناسبة التامة بينها و بينه حتى انها لتعشق العالم أجمعه عشقاً مفرطاً والعاشق انما يطلب اتحاده بالمعشوق اتحاداً حقيقياً وهذا بلاريب مستحيل على الأجسام كما حقق الأول الغزالى فى الاحياء والثانى الشيرازى فى الاسفار وأطنبا فى المقامين بما لايحتمله المقام . فمن نظر الى السماء وزرقتها والارض و بهجتها والاشجار وخضرتها والغصون وميستها والازهار ونضرتها والفلك الدائر والنجم الزاهر والسحاب الماطر والرياح الذاريات والبحار الجاريات والشموس المشرقات ولم يجد فى النفس طرباً فليتخذ له فى السماء سلماً أو فى الأرض سربا

ومن لم يحركه العود وأوتاره والربيع وأزهاره فهو فاسد المزاج يحتاج الى العلاج (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ تَبْصِرَةً وَذِكْرَى لِكُلِّ عَبْدٍ مُنِيبٍ)

ينظر العالم فى السماء فيرى إحكامها العجيب وحسنها البهيج و يتأمل فلا يجد فى رأى العين لها فروجاً مفتوحة كما فى آية أخرى : (فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ) أى شقوق والمعنى انها مسواة مهندسة فى رأى العين لكل ناظر ولا جرم ان ظاهر كل شىء عنوان باطنه

فبحث الحكماء عن سير كواكبها واتقانها وشروقها وغروبها وأخذوا ينقبون عن أسرارها العالية من اختلاف الليل والنهار والبروج والمنازل ولما وقفوا على حقائقها قالوا (سُبْحَانَكَ مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلاً) كذا فلتكن الحياة وهكذا فليكن الانسان فكم يفرح القلب وتنتعش النفس عند الوقوف على تلك العجائب المدهشة . أمر

القرآن بالنظر بالعين المجردة الى تسوية السماء وهندستها الظاهرة للناس كافة فعرف العلماء والحكماء أن هناك سراً وراء هذا وقالوا أى فرق بيننا و بين من لم يتعلم مع أن الله عز وجل يقول : (قُلْ هَلْ يَسْتَوِى الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ) فرجعوا الى علم الفلك والهيئة فرأوا أن مدارات الكواكب منها ما هو مستدير ومنها ماهو بيضاوى الشكل وماهو متعرج فى سيره فدخلوا فى بحر لاساحل له من حساب وهندسة وعلموا أن هذا الكتاب صريح للعامة ورمز للخاصة بل هو كالطبيعة فان العامة (يَعْلَمُونَ ظَاهِرًا مِنَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا) من المأكل والمشرب (وَهُمْ عَنِ الْآخِرَةِ هُمْ غَافِلُونَ) فغاص العلماء فى أسرارها ووقفوا على كنهها ونقبوا فى البلاد (إِنَّ فِى ذَلِكَ لَذِكْرَى لِمَنْ كَانَ لَهُ قَلْبٌ أَوْ أَلْقَى السَّمْعَ وَهُوَ شَهِيدٌ) ولولاماذكرته لم يكن فرق بين الخاصة والعامة ولم تفهم اذن قوله تعالى : (يَرْفَعِ اللهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ) ومن حكم ابن عباس: (بَيْنَ الْعَالِمِ وَالْجَاهِلِ سَبْعُمِائَةِ دَرَجَةٍ كُلُّ دَرَجَةٍ كَمَا بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ) ولا تظن أن عالم الفقه وأصوله هو المراد بالعالم لابل هو من سنذكره وقال صلى الله عليه وسلم : (فَضْلُ الْعَالِمِ عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلِى عَلَى أَدْنَاكُمْ رَجُلًا) كما فى أدب الدنيا والدين للماوردى فالعالم الذى يراد فى هذه النصوص انما هو الناظر فى العلوم كافة الجائل فكره فى ملكوت السموات والأرض والعبادة وجميع المخلوقات

كيف تصل النفس الى هذه المنقبة الشريفة . نظر سيدنا ابراهيم الخليل فى الأرض ليذكر قومه فكسر الأصنام ليريهم أن الأرض لا يصلح ماعليها للألوهية ثم نظر نظرة فى النجوم ثم اتبعها بنظرات متتاليات فرأى الزهرة المسماة عند العامة فريحة لأنها تفرح الناظر لجمالها باشراقها فلما رآها قال هذا ربى اذ هو أجمل مارآه فى السماء التى هى أجمل وأشرف وأعلى وأضوأ من الأرض فلما أفلت قال أنا لا أحب الآفلين ، فكيف أتخذهم آلهة إذ الرب يستحيل عليه الانتقال والذلة والخضوع وهذه ذليلة خاضعة لناموس بحركات لها قوانين لا تتعداها فكيف أسجد لمن هو ساجد أو أعبد ماهو عابد فلما

رأى القمر نظر اليه وقال ماقال فيها ولما رأى الشمس بازغة فضلها على الجميع ثم جردها من الالوهية حين أفلت اذ هى ساجده مسخرة وهذه صفة لاتليق الا للعابد الذليل لا للمعبود الكبير العظيم وذلك قوله تعالى : (وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ لِأَبِيهِ آزَرَ أَتَتَّخِذُ أَصْنَامًا آلِهَةً إِنِّي أَرَاكَ وَقَوْمَكَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَى كَوْكَبًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَا أُحِبُّ الآفِلِينَ فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِغًا قَالَ هَذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَئِنْ لَمْ يَهْدِنِي رَبِّي لَأَكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَذَا رَبِّي هَذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِمَّا تُشْرِكُونَ إِنِّي وَجَّهْتُ وَجْهِيَ لِلَّذِي فَطَرَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ حَنِيفًا وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ)

فانظر أيها الأخ بعقلك أ كان سيدنا ابراهيم ينظر الى مجرد جمال الزهرة والقمر والشمس اذن لافرق بينه و بين رجل من أهل السواد والفلاحين وسكان البوادى واذن يكون جميع الناس كخليل الله

ايمدحه الله بقوله (وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ) وهو لم يمتز عن العامة والجاهلية و إنما نظر فيما وراء ذلك من الحكم والابداع والاتقان مما ستقف على بعضه فى هذا الكتاب ومتى نظرت بنفسك عرفت ما ترمى له تلك النفوس الشريفة هكذا فليكن الناظرون (وَفِي ذَلِكَ فَلْيَتَنَافَسِ الْمُتَنَافِسُونَ) وفى هذه العلوم فليجد المجدون . نظروا الى الكائنات فشاقتهم واجتذبت قواهم وحواسهم فنظموا الدول والممالك والطرق والمسالك وارتقت أفكارهم . هنالك الحياة الطيبة والسرور والبهجة واللذة فأولئك ينظرون و ينشدون

أمرُّ على الدِّيارِ دِيارِ سَلمى اقبل ذَا الجدَارِ وذَا الجدَارا

أما أولئك المتقاعسون عن النظر والقواعد فيقال فيهم

تمرُّون الدِّيارَ ولم تَعُوجوا كَلامُكمُ عَلَيَّ إِذَنْ حرام

وايضاح القول ان الامم التى ارتقى نظرها الى إدراك سر هذا الكون ارتقت أوج المعالى فى العلم ونظام ملكها إذ بقدر ماينظر فى الكائنات علماؤها يجد فى التحليل والتركيب عمالها

ويكفيك نظرة لتاريخ الاسلام فيما مضى والافرنج فى الزمن الحاضر فيا قوم هذا القرآن يحثنا على النظر فيما لدينا من الحكم المودعة فى هذا العالم والتأمل فى عجائبه المدهشة (أَفَمِنْ هذا الحديثِ تعْجَبونَ وتَضْحَكونَ ولا تبْكُونَ وأَنتُمْ سامِدون) فيا للعجب ما للقوم ساهين لاهين (فَبِأَىِّ حديثٍ بَعْدَ اللهِ وآياتِهِ يُؤمِنونَ) ظن الجاهلون خطأ ان هذا الدين يأمر بالاعراض عن النظر فى هذه العجائب (وما خَلَقْنا السماءَ والأرض وما بَيْنَهُما باطِلاً ذلك ظنُّ الذين كفروا) فجهلوا بالحقائق وافتروا على الله كذباً واجترحوا اثما (وَيْلٌ لِكُلِّ أَفَّاكٍ أَثِيمٍ يَسْمَعُ آياتِ اللهِ تُتْلَى عَلَيْهِ ثُمَّ يَصِرُّ مُسْتَكْبِرًا كَأَنْ لَمْ يَسْمَعْها كَأَنَّ فِى أُذُنَيْهِ وَقْرًا فَبَشِّرْهُ بِعَذابٍ أَلِيمٍ)

أعرضنا عن النظر العقلى والعمل اليدوى بعد أن قرأنا هذا الكتاب فتأخرنا فى الماديات والعقليات مع أن الكتاب طلب منا النظر فى هذه العوالم لتتحلى بها عقولنا ونتخذ منها مايلزم لمعاشنا ومعادنا فان بينهما ارتباطا وثيقا محكماً لا يفهمه إلا الباحثون المدققون وإلا فما هذا الحث فى آيات كثيرة منه (أَلَمْ يَأْنِ لِلَّذِينَ آمَنُوا أَنْ تَخْشَعَ قُلُوبُهُمْ لِذِكْرِ اللهِ وَما نَزَلَ مِنَ الْحَقِّ وَلا يَكُونُوا كَالَّذِينَ أُوتُوا الْكِتابَ مِنْ قَبْلُ فَطالَ عَلَيْهِمُ الأَمَدُ فَقَسَتْ قُلُوبُهُمْ وَكَثِيرٌ مِنْهُمْ فاسِقُونَ) فاذا جدت الأمة وأقلعت عن إعراضها وأغراضها وبحثت فى أسرار هذا الكون مدها مدبره بالعلم والعمل والثروة والغنى لأن هذه سنة فى الكون فان الأرض تكون ميتة يابسة لا ماء فيها ولا مرعى فمتى نزل ماء المطر اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهيج فهكذا الأمة متى رجعت الى فطرتها وجدت فى أعمالها ارتقت كما ارتقى غيرها من الممالك الأخرى ولذلك أعقب الآية المتقدمة بقوله (اعْلَمُوا أَنَّ اللهَ يُحْيِى الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِها قَدْ بَيَّنَّا لَكُمُ الآياتِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ)

ياقوم طال الآمد على هذه الأمة فنسيت حظا مما ذكرت به فخسرنا الماديات من الصناعات والأدبيات من العلوم فاصطلينا نارين نار الجهل وتقهقر المدنية

اتفاق علماء الشرق والغرب على هذا المبدأ

ولندبج كلامنا بما قاله الشيخ الغزالى فى الأحياء فى الربع الثالث ربع المهلكات فى باب الغضب ونتبعه بما قاله العلامة جون لبك الانكليزى فى كتابه مسرات الحياة ونقارن هذا وذاك بآية من القرآن الشريف لتعلم أن الغرض الذى نرمى اليه فى كتابنا هو الذى عليه اجماع حكماء الشرق والغرب

قال الشيخ الغزالى وانما منال الآخرة بنعمة العلم فلا جرم من يحب معرفة الله تعالى ومعرفة صفاته وملائكته وأنبيائه وملكوت سمائه لم يحسد غيره اذا عرف ذلك أيضا لأن المعرفة لاتضيق على العارفين بل المعلوم الواحد يعلمه ألف عالم ويفرح بمعرفته ويلتذ به ولا تنقص لذة وأحد بسبب غيره بل يحصل بكثرة العارفين زيادة الانس وثمرة الافادة والاستفادة فلذلك لايكون بين علماء الدين محاسدة لأن مقصدهم معرفة الله تعالى وهى بحر واسع لا ضيق فيه وغرضهم المنزلة عند الله تعالى ولا ضيق أيضا فى ما عند الله تعالى لأن أول ماعند الله تعالى من النعيم لذة لقائه وليس فيها ممانعة ومزاحمة ولايضيق بعض الناظرين على بعض بل يزيد الانس بكثرتهم نعم اذا قصد العلماء بالعلم المال والجاه تحاسدوا . لأن المال أعيان وأجسام اذا وقعت فى يد واحد خلت عنها يد الآخر ومعنى الجاه ملك القلوب ومهما امتلأ قلب شخص بتعظيم عالم انصرف عن تعظيم الآخر أو نقص عنه لا محالة فيكون ذلك سببا للمحاسدة وإذا امتلأ قلب بالفرح بمعرفة الله تعالى لم يمنع ذلك أن يمتلئ قلب غيره بها وأن يفرح بذلك والفرق بين العلم والمال أن المال لايحل فى يد مالم يرتحل عن اليد الأخرى والعلم فى قلب العالم مستقر ويحل فى قلب غيره بتعليمه من غير أن يرتحل عن قلبه والمال أجسام وأعيان ولها نهاية فلو ملك الانسان جميع مافى الأرض لم يبق بعده ملك يتملكه غيره والعلم لا نهاية له ولايتصور

استيعابه . فمن عود نفسه الفكر فى جلال الله وعظمته وملكوت أرضه وسمائه صار ذلك الذى عنده أجل نعيم ولم يكن ممنوعا من لذته بل زادت لذته بمؤانسته فتكون لذة هؤلاء فى مطالعة عجائب الملكوت على الدوام أعظم من لذة من ينظر الى أشجار الجنة و بساتينها بالعين الظاهرة فان نعيم العارف وجنته معرفته التى هى صفة ذاته يأمن زوالها وهو أبداً يجنى ثمارها فهو بروحه وقلبه مغتذ بفاكهة علمه وهى فاكهة غير مقطوعة ولا ممنوعة بل قطوفها دانية فهو و إن أغمض العين الظاهرة فروحه أبداً ترتع فى جنة عالية ورياض زاهرة فان فرض كثرة فى العارفين لم يكونوا متحاسدين بل كانوا كما قال فيهم رب العالمين ونزعنا مافى صدورهم من غل اخوانا على سرر متقابلين فهذا حالهم وهم بعد فى الدنيا فما يظن بهم عند انكشاف الغطاء ومشاهدة المحبوب فى العقبى فاذن لا يتصور أن يكون فى الجنة محاسدة ولا يكون بين أهل الجنة فى الدنيا محاسدة لأن الجنة لامضايقة فيها ولا مزاحمة ولا تنال الا بمعرفة الله تعالى التى لا مزاحمة فيها فى الدنيا أيضا فأهل الجنة بالضرورة برآء من الحسد فى الدنيا والآخرة جميعا بل الحسد من صفات المبعدين عن سعة علين الى مضيق سجين ولذلك وسم به الشيطان اللعين وذكر من صفاته انه حسد آدم عليه السلام على ماخص به من الاجتباء ولما دعى الى السجود استكبر وأبى وتمرد وعصى فقد عرفت انه لا حسد الا للتوارد على مقصود يضيق عن الوفاء بالكل ولهذا لا ترى الناس يتحاسدون على النظر الى زينة السماء و يتحاسدون على رؤية البساتين التى هى جزء يسير من جملة الأرض وكل الأرض لاوزن لها بالاضافة الى السماء ولكن السماء لسعة الأقطار وافية بجميع الأبصار فلم يكن فيها تزاحم ولا تحاسد أصلا فعليك أن كنت بصيرا وعلى نفسك مشفقاً أن تطلب نعمة لا زحمة فيها ولذة لا كدر لها ولا يوجد ذلك فى الدنيا الا فى معرفة الله عز وجل ومعرفة صفاته وأفعاله وعجائب ملكوت السموات والأرض ولا ينال ذلك فى الآخرة إلا بهذه المعرفة أيضا فان كنت لا تشتاق الى معرفة الله تعالى ولم تجد لذتها وفز عنك رأيك وضعفت فيها رغبتك فأنت فى ذلك معذور إذ العنين لا يشتاق الى لذة الوقاع والصبى

لا يشتاق الى لذة الملك فان هذه لذات يختص بادراكها الرجال دون الصبيان والمخنثين فكذلك لذة المعرفة يختص بادراكها رجال لاتلهيهم تجارة ولا بيع عن ذكر الله ولا يشتاق الى هذه اللذة غيرهم لأن الشوق بعد الذوق ومن لم يذق لم يعرف ومن لم يعرف لم يشتق ومن لم يشتق لم يطلب ومن لم يطلب لم يدرك ومن لم يدرك بقى مع المحرومين فى أسفل سافلين ومن يعش عن ذكر الرحمن نقيض له شيطانا له فهو قرين انتهى ماقاله الشيخ الغزالى رحمه الله تعالى وقال العلامة جون لوبك العالم الانجليزى نقلا عن رسكن ان فى مراقبة النبات والشجر وانبلاج الصباح ونور الشمس والقمر ورؤية الازهار والأثمار والقراءة والكتابة وأعمال الفكرة والحب والصلاة من أسباب السعادة للمرء مالا يبقى مجالا لطالب وقال ابيكتوتس من يرى الشمس مشرقة والقمر مضيئاً والافلاك سابحة و يمتع بصره بمشاهدة عظمة البحر فذلك لا يكون وحيداً

وقال آخر ماذا يطلب الناس من السعادة والهناء بعد ما رزقهم الله من آيات الجمال والحكم والبدائع وأنعم عليهم بالشئ المفقود مما ترتاح اليه الحواس ، ألاترى الأشكال الجميلة والصور البديعة والألوان المفرحة المبهجة والروائح العجيبة المختلفة والأصوات المتنوعة فى كل حى وجماد تطرب الافئدة الشجية وتشرح الصدور وتفرح المحزون ، أنعم عليهم بنور الشمس و بهجة القمر وزين الأرض بالجبال الراسيات والبحيرات والغابات وقسم الأرض مناطق فهذه حارة وهذه باردة وهذه متوسطة و بث فيها من كل دابة ونبات اختلفت صفاتها باختلاف مناطقها وحرارتها و برودتها ولو لاحظنا ما تبصره عيوننا كل آن من آيات الجمال فى الشروق والغروب ومايحيط بنا من أسباب نعيم الحياة ما طلبنا مزيداً

خلق الله عز وجل حواسنا مستعدة للشعور بما تلاقى من أسباب الحبور فلم تخلق تلك الصور والأشكال والمناظر عبثاً و باطلا بل لنستعمل فيها حواسنا ونعتبر بما نراه من أشكالها . واعلم أننا لو أخذنا نتصور إلهايريد الخير و يجلب أساليب السرور وأنواع

الحبور لعباده ما استطعنا أن نتصوره يفعل أكثر مما نشاهده فى هذا العالم . انتهى ما نقلته من كلام جون لوبك

وأقول أليس ما ذكر هو ما قاله الامام الغزالى فى الحكمة المشهورة ليس فى الامكان أبدع مما كان أليس ينطبق تمام الانطباق على قوله تعالى فى سورة النحل (هُوَ الَّذِى أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِى ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِى ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِى الأَرْضِ مُخْتَلِفاً أَلْوَانُهُ إِنَّ فِى ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَذَّكَّرُونَ وَهُوَ الَّذِى سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْماً طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ وَأَلْقَى فِى الأَرْضِ رَوَاسِىَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَاراً وَسُبُلاً لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ وَعَلاَمَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ أَفَمَنْ يَخْلُقُ كَمَنْ لاَ يَخْلُقُ أَفَلاَ تَذَكَّرُونَ وَإِنْ تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللهِ لاَ تُحْصُوهَا إِنَّ اللهَ لَغَفُورٌ رَحِيمٌ)

فياليت شعرى من لى بأن يعرف علماء أوروبا بأن هذه الحكم فى كتابنا المقدس الذى خرت له أعناق فحول الحكماء سجداً وفيه هذه الجواهر الثمينة

اللهم ارزق أمتنا رجالا يخلصون فى أعمالهم و يرون الناشئة محاسن العلم والحكمة

ومن المدهشات ان القرآن مع انه طافح بهذه النصوص الصريحة والآيات والعبر يقول كثير ممن لم يمارسوه من المسلمين وجل الغربيين انه لا يلائم العلوم العصرية ، ولكن أنا أعذر الفريقين ولا ألومهما فمن جهل شيئا عاداه ولكن ألوم من قرأ تفسير القرآن والعلوم الحديثة ولم يبين للناس ما نزل اليهم ولم يوقفهم على الحقيقة إذ الكتب القديمة هجرها أغلب الناس و إنى لأجد فى نفسى باعثا قويا وقاهراً نفسيا على ذلك من قبل أن يطر شاربى حتى إننى كنت أطير شوقاً وأنا فى الجامع الأزهر الى مدرسة

دار العلوم رغبة فى العلوم الكونية بها ثم ألفت جواهر العلوم ، وكتاب ميزان الجواهر والنظام والاسلام . وجمال العالم وجمعت فيها من العجائب والغرائب مايسر الناظرين وكان ذلك بطلب وجدانى وشوق قلبى وحب لهذه العجائب ولما طبعت وجدت اقبالا من أهل العلم عليها فى جميع الاقطار الاسلامية فطلب منى بعض الأصدقاء ماهو أسمى من ذلك وأدق فى الحكمة العالية على ذلك النمط من التطبيق على الآيات والأحاديث فأجبت داعيه

اذاماصراح الحق قدوافق الهوى فذلك مثل الترسيان مع الزبد

وكيف لا أجيب هذا الداعى وقد قال سبحانه وتعالى (انَّ الذينَ يَكْتُمونَ ما أنْزَلْنَا مِنَ البَيِّناتِ والهُدَى مِنْ بَعْدِ ما بَيَّنَّاهُ للنَّاسِ فى الكِتابِ أُولَئِكَ يلْعَنُهُمُ اللهُ ويلْعَنُهُمُ اللاَّعِنونَ إلا الذينَ تابُوا وأَصْلَحُوا وبَيَّنُوا فأولَئِكَ أتُوبُ عليْهِم وأنا التَّوَّابُ الرَّحيمُ) وهذه الآية تلزمنا أن نبين ماوقر فى نفوسنا من المطابقات العجيبة والمناسبات بين القرآن والعوالم حتى يتبين أنه الحق وان الله على كل شىء شهيد قال تعالى لنبيه (وأنْزَلْنا إلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مانُزِّلَ إليْهِمْ ولعلَّهُمْ يتفكَّرون) لعمرى أن السكوت على مثل هذه الوصمة مع تبين الحق انما هو الكتمان بعينه فهاك أيها الأخ فلنذكر أولا ما نجده فى نفوسنا من العجائب العالية ثم مايلائمها من نواميس الكون ومناهج الطبيعة وما اشتق منها على الترتيب الوضعى فى الجماد والنبات والحيوان والانسان ونذكر أنه كيف اشتقت هذه العوالم كلها من العناصر الأرضية وكيف كثرت أشكالها الى ما يتناهى مع أن العناصر فى الأرض محدودة محصورة وإن هذا بعينه يشبه اللغات واشتقاقها من أصول قليلة وهى الحروف التى هى عبارة عن تنوع التنفس ثم نذكر نظام الأمم وأن النسخ فى شريعتنا من مقتضى النظام فى السموات والأرض ونوقفك على مالم تقف عليه فى كتاب ان شاء الله تعالى وها نحن شارعون فى المقصود بعونه تعالى فنقول :

الكلام على النفس

وقوله تعالى (وَفِى أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ)

النفس الانسانية سر مكنون وطلسم مكتوم لشدة ما اعتاصت مع اتجاه العقول اليها ولطالما تباعدت مع كثرة تطلبها حتى تشعبت فيها الآراء وظنت بها الظنون

هنالك ابتلى الحكماء فى الاعصر الغابرة والحاضرة وزلزلوا زلزالا شديداً

سر تنزل من سرادقات العظمة والجلال والكبرياء والجمال والبهاء والنور الى دركات هذا الهيكل الجثمانى لنعلم مافى هذا الكون الشاسع من الصور والحكم والبدائع ثم ترجع الى عالمها الاصلى (لِكُلِّ نَبَإٍ مُسْتَقَرٌّ وسَوْفَ تَعْلَمُونَ)

فكيف يصل الانسان لسرها أو يكتنه كنهها وكم لها من عجائب حار فيها أولوا النهى وما أشبهها بالملوك فى رعاياها تأمر وتنهى وتقضى وتحكم فاذا رأيت ثم رأيت ملكا استوى على عرش هذا الهيكل الجثمانى فنظر فى العوالم المحيطة به واستخدمها فيما يراه ملائماً لطباعه وبعبارة أوضح ان الانسان اذا أراد الغلبة على عدوه مثلا تشكل العالم أمامه فى نفسه على حسب طبعه فان رأى الحديد لم يخطر بباله إلا القتال به أو الخيل تصور كرّها وفرّها أو الصديق ذكر اعانته وهكذا وهذا غير نظر ذوى الشهوات والنفوس البهيمية وكلاهما مغاير لنظر الحكماء والعلماء

من العجيب انك ترى كل ما تقع عليه حواسك يناجى ضميرك بما هو غالب فالعاشق يذكره كل شىء بمعشوقه حتى كأنه ارتسم شكله على صحائف الوجود والخائف يرتاع من كل ما يرى ويسمع كأن عدوه حاضر فى كل مكان حتى قال الشاعر العربى

فانك كالليل الذى هو مدركى وان خلت ان المنتأى عنك واسع

وما أحسن ما جاء فى التنزيل الالهى (وَعَلَى الثَّلَاثَةِ الذين خُلِّفُوا حتى إذا ضاقَتْ عليْهِمُ الأرضُ بما رَحُبَتْ وضاقَتْ عليْهِمْ أنفُسهم) فضيق الأرض نشأ

من ضيق النفوس بما استولى عليها من الأسف والغم قال الشاعر العربى :

لعمرك ما ضاقت بلاد بأهلها ولكن أخلاق الرجال تضيق

وقلت

اذا لم تسعك النفس فالكون كله وآفاقه للجسم أضيق من قبر

وفى الفكر نيران وفى الفكر جنة وما أكثر الآلام إلا من الفكر

فاذا سرت النفس رأيت العالم كله أمامك كأنه باسم فانشرحت العوالم لانشراحك وهذا كله يشهد به الوجدان فكأن كل شىء خط عليه بقلم طبيعى

بشرى فقد أنجز الاقبال ماوعدا وطالع السعد فى أفق العلا صعدا

فياسبحان الله ماهذه الاعاجيب . ماهذا التشكل والنفس واحدة والعالم لم تتغير صوره مع سرعة هذا التبدل النفسى . فالعالم كأنه نموذجها ولوحها وموضوع سرها ومناط فهمها ومرمى سهامها . ألم تر كيف ذكرت بعد الشمس وما عطف عليها فى قوله تعالى (وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا وَالقَمَرِ إِذَا تَلَاهَا وَالنَّهَارِ إِذَا جَلَّاهَا وَاللَّيْلِ إِذَا يَغْشَاهَا وَالسَّمَاءِ وَمَا بَنَاهَا وَالأَرْضِ وَمَا طَحَاهَا وَنَفْسٍ وما سوَّاها) فتأمل كيف ذكرها بعد ذكر هذه العوالم السماوية والأرضية والمضيئة والمظلمة والشريفة والخسيسة والعالية والسافلة إذ هى لها كافة الأشكال المضارعة لما قبلها (صنعَ اللهِ الذى أتقن كل شىء) ولذلك أعقبها بقوله (فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وتَقْوَاها) فالفجور يجمع كل طريق الى الشرور والرذائل والتقوى تجمع كل طريق الى الكمال قال تعالى (وهدَيْناهُ النَّجدَيْنِ) أى طريقى الخير والشر ثم أعقب ما ذكر بما ينشأ عن الفجور والتقوى فقال (قَدْ أفلَحَ مَنْ زَكَّيهَا وَقَدْ خَابَ مَنْ دَسَّاهَا) أى فاز من طهرها وخاب وخسر من دسسها ودنسها بالذنوب والشهوات التى تتبعها الجهالات فانظر فى هذه الآيات وغرابتها ونظامها وتركيبها وحسن نسقها وتأمل كيف كان القرآن يطابق ما فى الوجود والوجدان ولذلك كان هذا الدين دين الفطرة فقد قرر الحكماء ان النفس الانسانية نتيجة هذه العوالم كلها وسرها فذكرت فى هذه السورة عقبها ومدح من أكرمها وذم من أنزلها فى الحضيض وأهانها بالجهل والذنوب

إذا ما هان امرؤ نفسه فلا أكرم الله من يكرمه

ولذلك أجمعوا على ان الانسان لا يتم كماله فى هذا الوجود إلا بتحسين أخلاقها أولا وتحليتها بالعلوم ثانياً فأما التهذيب فهو مستفيض فى القرآن لاسيما فى سور الأنفال والتوبة والأحزاب ولقد كان سيدنا عمر رضى الله عنه يأمر بتلاوة وحفظ هذه السور الثلاث والعمل بها ومن تصفح القرآن وجد فيه نحو ألف آية تعد المؤمنين وتوعد وتنذر الكافر والمنافق إذ الإيمان صفة تجمع كل كمال اعتقاداً وعملا والكفر ضدها كما ذكره فى اخوان الصفا

وهكذا ترى التهذيب مستفيضا فى الحديث وكتب علوم الأخلاق كالاحياء وتهذيب الأخلاق وبداية الهداية ومنهاج العابدين

ونحن باحثون بعون الله على بعض ما فى هذه النفس من العلوم لنتحقق ما قاله أكابر الحكماء ونفهم رمزهم بأنها كالورد والعلوم كمائه فيها كامنة فلقد كنت أسمع هذا الكلام وأصدقه تقليداً أما الآن فاسمع البيان

لقد علمت أن العلوم كامنة فى النفس حقيقة وأن التعليم والتفهيم انما يخرج ما كمن فيها كما يستخرج ماء الورد منه والماء من الآبار فى الأرض والكهرباء من كل معدن ونبات والنار من الحجر بالاحتكاك ومن الشجر اليابس بالعرك ومن الاخضر فى شجر المرخ والعفار المذكورين فى التفسير من أشجار بلاد العرب قال تعالى (الذى جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الأَخْضَرِ ناراً فإذا أَنْتُمْ مِنه توقِدُون) وقال (أَفَرَأَيْتُمُ النَّارَ التى تُورُونَ أَأَنْتُمْ أَنْشَأْتُمْ شجرَتَهَا أَمْ نَحْنُ المُنْشِؤُونَ)

وهانحن نبتدىء فى شرح استخراج العلوم من نفوسنا فنقول

« كيف كمن علم الحساب فى النفوس وعرفه الانسان »

كل منا يعرف الاعداد ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ وهكذا

هذا أمر مستقر فى فطرنا نعم وقوف العد عند حد مخصوص كعشرة ومائة

وألف وهكذا . انما جاء من اختراع البشر لمناسبات ظهرت لهم

ثم ان فطرنا شاهدة بأن العد لايقف عند حد كالفراغ المحيط بنا فلا نهاية له وكالدائرة مهما صغرت أو كبرت فانك مهما درت عليها أو دارت هى فلا نهاية لها اذا لم نعتبر منها محلا مبدأ ومن العجائب أن جميع الآلات البخارية التى عليها مدار حياتنا لها عجلات تدور الى ما لايتناهى كأنها تمثل حركات الافلاك وكواكبها الى ما لا يتناهى وهكذا أرضنا التى نحن عليها فكما أنه لا آخر لدورانها كذلك لا آخر لحركة من دار عليها فانه لو دار عليها ألف سنة لم يجد لها آخراً والدوائر ليس لها أول ولا آخر وهذا هو السر فى قول العامة الدنيا لا آخر لها ولعمرك كل هذا يدل على ان خالق هذا الكون لانهاية لكماله إذ جعل عدم التناهى فى أبسط الأشياء لدينا فكان هذا جميعه ضرب أمثال لنا (وَيَضْرِبُ اللهُ الأَمْثَالَ لِلنَّاسِ واللهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ) (وتِلْكَ الأمثال نَضْرِبُها للناس وما يعقِلُها إلا العالِمون) فانظر كيف ظهر عدم التناهى فى العدد الذى فى فطرنا ولما نظرنا هذه الكائنات وجدنا التكرار بلا نهاية معلومة فى كل شىء حيث جعل العالم كله دوائر تدور بلا نهاية واذا كان هذا العالم الحادث بهذا الوصف العجيب فما بالك بمن فطره أيكون مخلوقه بلاحد وهو له حد تعالى الله عن ذلك . ثم اذا أخذنا نجزئ الواحد لنأخذ كسوره لم نجد له نهاية كما يجزىء الكيماويون الشىء الى أجزاء بعد أجزاء فالعقول لا تقف عند حد فى القسمة وان وقفت قسمة الكيماويين فلا نهاية للأجزاء التى يجزأ منها الواحد كما لانهاية لما تركب منه من الأعداد الصحيحة

وليلاحظ أنه عند أخذ الكسور يكون الواحد المنقسم غير حقيقى بل هو مجازى وإلا لم ينقسم فهو مركب من أجزاء كل منها واحد وهو فى الحقيقة غير واحد ولذلك نقول عند التجزئة واحد من اثنين واحد من ثلاثة واحد من ألف فبهذا عرفنا أن الواحد تكون منه الأعداد صحيحها وكسورها أما الكسور فقد عرفتها وأما الأعداد الصحيحة فبأضافة واحد الى واحد يصير اثنين وباضافة ثالث إليهما يصير ثلاثة وهكذا فالواحد

يعد جميع الأفراد زوجها وفردها وأما الاثنان فلا يعد إلا الأزواج وهى نصف العد وثلاثة تعد الثلث وأربعة تعد الربع وهكذا فلكل واحد من الاعداد جميعها خاصة لايشركه فيها سواه وخاصة الخمسة انها تبقى ظاهرة حافظة ما قبلها مهما ضربت فى نفسها وفى جميع مكرراتها وهكذا الستة إلا أنها لاتحفظ مراتب ما قبلها فى جميع أدوار الضرب كالخمسة وإنما تحفظ نفسها فقط أما قولنا أن الخمسة تحفظ مرتبتها ومراتب ما قبلها فانها بضربها فى مكرراتها تكون هكذا :

٢٥

١٢٥

٦٢٥

٣١٢٥

١٥٦٢٥

٧٨١٢٥

٣٩٠٦٢٥

١٩٥٣١٢٥

وهكذا نرى الآحاد والعشرات محفوظة دائماً والمئات تتغير بانتظام وتدور ما بين ١٠٠و٦٠٠ كما هو واضح وأما ستة فانها هكذا :

٣٦

٢١٦

١٢٩٦

٧٧٧٦

فنراها لم تحفظ إلا نفسها وتركت ما قبلها فلكل عدد خاصة لايشاركه فيها سواه كما أن لكل جماد ومعدن وحيوان وانسان خاصة لايشركه فيها سواه بخواص تركيبه فلا فرق بين تركيب فى ذهن الانسان وتركيب فى خارج عنه . وهذا هو الذى دعانا الى الكلام على الأعداد وجعلها أس كتابنا هذا فانك ستطلع إن شاء الله تعالى على عجائب مدهشة وتنظر فى الفلك وحسابه والنظام الكونى وعشق النفس للموسيقى ،

وانتظام النبات والأزهار وصفوف الجند والهندسة وتعلم كيف تفرح للأشكال الجميلة وتنقبض لضدها (وفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ) وان ذلك منطو فى نفسك (وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا) فاصبر نفسك معى بالغداة والعشى فى هذا المقام ليسهل عليك ما يأتى وتطلع على حكم باهرة ويكون هذا تأسيساً لما يأتى من تفسير (وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِلْعَالَمِينَ) فنحن فى هذا الكتاب انما نخاطب العالم لا العالم بفتح اللام إذ يكفيهم النظر الظاهر ولهم يقال (أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ) ونذكرهم بذلك تذكيراً كما أوضحناه فى أول كتاب فى هذا الشأن وهو جواهر العلوم . . أما أنت أيها العالم الذكي فهاك وأصغ الى ما أقول . من خواص عدد ٦ انه يقال له تام أى ان أجزاءه تساويه فله نصف وثلث وسدس وهى عين الستة ومن خواص عدد ٨ انها أول عدد مكعب زوجى وأما أربعة فمربع لاغير فانظر ألهمك الله العلم كيف تتبع العلماء الأعداد المركوزة فى فطرة الانسان ودوّنوا كل مارأوه لها من الخواص فى فن الارتماطيقى أى علم خواص الأعداد على هذا النمط ومن خواص عدد ٩ انه أول عدد فردى مربع ولما كانت الاحاطة بخواص جميع الاعداد أو كثير منها لا يمكن ولا يليق بهذا الكتاب الذى هو فى الحكمة العالية حسن أن نذكر الخاصة المشتركة بين جميع الأعداد وهى ان العدد يساوى نصف مجموع حاشيتيه القريبتين أو البعيدتين مثلا ٥ يساوى نصف (٤ + ٦) أو (٣ + ٧) أو (٢ + ٨) أو (١ + ٩)

الفصل الثانى

﴿ أقسام العد ﴾

ومن لطائف هذا العلم ان العدّ على خمسة أقسام الأول طبيعى فيقال (٦٥٤٣٢١ ٩٨٧) وهكذا . الثانى على طريق الأزواج فيقال ٨٦٤٢ وهكذا . الثالث على طريق الافراد فيقال ٩٧٥٣١ وهكذا الرابع طريق الطرح والخامس طريق الضرب أما الطرح والضرب أى التفريق والجمع فأمرهما مشهور فى علم الحساب ولكن لابد لنا من المساع يسير اليهما مما يناسب ما نحن فيه فنقول

ما أفرح النفوس الانسانية بالحقائق وما أبهجها بها وما أطربها اذا قارنت العالم ببعضه ببعض فرأته مطردا على وتيرة واحدة ونهج لا يتغير فانظر كيف ترى أن أحوال هذا العالم إما اجتماع أو افتراق حتى جعل لكل حيوان قوّتان احداهما للجمع وهى الشهوة والثانية للتفريق وهى الغضب تدفع المنافر وهكذا فى الكون ظلام لجمع البصر وحبسه ونور لتفريقه وفيه الحار والبارد والرطب واليابس والعالى والسافل والأرض والسماء والأملس والخشن والحسن والقبيح والذكر والأنثى وهكذا كل متقابلين فتأمل فى الحساب الذى كان مبدأ الأشياء كلها كيف كانت جميع مسائله ترجع الى أحد شيئين اما ضم أو تفريق فالضم بالجمع والضرب إذ الضرب عبارة عن جمع تكرر ، واخترع الانسان بفكره طريقاً له لتسهله والتفريق بالطرح والقسمة اذ القسمة طرح تكرر بطرق اخترعتها العقول جيلا بعد جيل فالضم والتفريق فى الحساب قد أشبها الشهوة والغضب والحسن والقبح والظلام والنور وهكذا فكما اختلفت طرق الحساب والمرجع الى هذين الاصلين اختلفت طرق المظاهر الكونية ولم ترجع جميعها الا الى هذين الاصلين وهذا تشهد له غرائز العقول فجاء الكون مطابقا لها (تَبَارَكَ الَّذِى بِيَدِهِ الْمُلْكُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٍ الَّذِى خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ) فالموت قبض

الروح عن البدن والحياة جمعها وللكواكب افتراق واجتماع وللعناصر كذلك فباجتماع الماء مع تراب الأرض تخضر الاشجار وتزهر وتثمر وبالافتراق المعبر عنه بالذبول تتفرق الأجزاء منها وتنحل روابطها وهكذا . أما العد الطبيعى فيمكن جمعه بطريقة بسيطة جدا وهى من لطائف الحساب فاذا قيل لك اجمع من ١ الى ٢٠ مثلا تزيد على ٢٠ عدد (١) وتضرب الناتج فى نصف العشرين وهو ١٠ يكون الناتج هكذا ٢١٠ وهذه صورته ١ + ٢٠ = ٢١ و٢١ × ١٠ = ٢١٠

ولو قيل اجمع من واحد الى أربعة كان الناتج ١٠ والحل هو ١ + ٤ = ٥ و ٥ × ٢ = ١٠

واذا قيل اجمع من ١ الى ١٠٠٠ فالحل هكذا ١ + ١٠٠٠ = ١٠٠١ و١٠٠١ × ٥٠٠ = ٥٠٠٥٠٠ وهكذا فى باقى جميع ما يماثل ذلك . وأما العد على طريق الازواج فقاعدته أن تأخذ النصف وتزيد عليه ١ ثم تضربه فى النصف وتزيد على حاصل الضرب ١ مثال ذلك

اجمع من ١ الى ٦ على طريقة الأزواج تقول نصف الستة ٣ زائد ١ يكون الناتج ٤ و ٤ × ٣ أى نصف الستة يكون الناتج ١٢ و ١٢ + ١ = ١٣ وهو العدد المطلوب

واذا قيل اجمع من ١ الى ٢٠٠ على هذه الطريقة وهى طريقة الأزواج يكون الحل هكذا

١٠١ × ١٠٠ = ١٠١٠٠ و ١٠١٠٠ + ١ = ١٠١٠١ وعلى هذا فقس

وأما جمع العوامل على طريقة الافراد هكذا ٩٧٥٣١ الخ فتضرب نصفه بعد جبره فى نفسه فحاصل الضرب هو المطلوب

مثال ذلك اجمع من ١ الى ٧ على طريقة الافراد

فخذ ٥ ر ٣ واجبرها تصير ٤ واضربها فى نفسها هكذا ٤ × ٤ = ١٦ وهو العدد المطلوب

واذا قيل اجمع من ١ الى ٩٩٩ بالطريقة المذكورة تقول (٥٠٠) و ٥٠٠ × ٥٠٠ = ٢٥٠٠٠٠ وهكذا

اعلم أن العد على طريقة الأزواج هى طريقة الشطرنج فتقول ٨٦٤٢١ وهكذا الى ٦٤ وإن شئت فزده الى مالا يتناهى ، ومن خواصه الغريبة ان حاصل ضرب الطرفين يساوى حاصل ضرب الوسطين فضرب ١ × ٦٤ = ٦٤ يساوى ضرب الوسطين وهما ٨ × ٨ أو ٤ × ١٦ أو ٢ × ٣٢ فان كان له وسطان ضربا نحو العددين ١ و ١٢٨ فان ١ × ١٢٨ = ١٢٨ والوسطان ٨ × ١٦ = ١٢٨

دقائق من خواص علم الحساب والارتماطيقى غير ماتقدم

ولاذكر شذرات من الارتماطيقى فأقول منها الكسر الدورى وهوالذى يتكرر فيه رقم ١ أو عدة أرقام نحو $\frac{11}{74}$ = ١٤٨٦٤٨٦٤٨٦ ر ٠ ونحو $\frac{5}{7}$ = ٧١٤٢٨٥٧١٤٢٨٥ ر ٠ وهكذا فالدور هو المتكون من الأرقام التى تتكرر والمثال الأول كسر دائر مركب والثانى بسيط . ومنها ان خواص العدد فى التربيع هو ان الفرق بين مربعى عددين صحيحين متواليين يساوى ضعف أصغرهما زائدا واحداً فالفرق بين $٥^{٢}$ و $٦^{٢}$ هو ١١ تقول ٥ × ٥ = ٢٥ و ٦ × ٦ = ٣٦ و ٥ × ٢ = ١٠ و ١٠ + ١ = ١١ وهو المطلوب والفرق بين $٤^{٢}$ و $٥^{٢}$ اللذين هما ١٦ و ٢٥ هو ٤ × ٢ = ٨ و ٨ + ١ = ٩

ومربع مجموع عددين يساوى مجموع مربعى هذين العددين زائداً ضعف حاصل ضربهما فمربع مجموع ٤ و ٥ هو ٨١ يساوى مربع الأول وهو ١٦ زائداً مربع الثانى وهو ٢٥ + ٥ × ٤ × ٢ فالمجموع ٨١ وهو المطلوب

وإذا قسم عدد إلى قسمين فان ضرب أحد القسمين فى نفسه ثم ضربه فى القسم الآخر يساوى ضرب ذلك القسم فى العدد الكلى مثلا ١٠ فلنقسمه الى قسمين ٧ و ٣ فبضرب ٧ فى نفسها يكون ٤٩ و بضرب ٧ × ٣ يكون ٢١ فالجميع ٧٠ و بضرب ٧ × ١٠ = ٧٠ وهو المطلوب

فانظر رعاك الله كيف استخرج العلماء قديما وحديثاً والحكماء بآرائهم الثاقبة ما استقر فى فطرة الانسان ودونوه فى كتبهم وماهم الا مترجمون عن الفطرة الانسانية التى فطر الله الناس عليها لاتبديل لخلق الله وهكذا وصلوا من صغار المسائل الى كبارها حتى اعتلوا الى نهاية ما يستغرب من الجبر الذى يستغنى فيه بالحروف عن الاعداد ووضعوا جداول اللوغارتمات ولست بمطيل الكلام فى إيراد مثل هذه المسائل الحسابية والقواعد فانها مستفيضة فى الكتب شائعة وانما الذى يحق لى التنبيه عليه كما قدمنا أن لكل عدد خواص لا يشاركه فيها سواه مهما كثرت أنواعه وتشعبت فروعه ووصل إلى مالا يتناهى حتى كان هذا العالم كله مبنياً عليه

فكما كان هذا فى فطرنا ثابتا بخواصه وأشكاله وأحواله هكذا رأينا خالق هذا العالم أبرز مصنوعاته فى قوالب لكل مصنوع منها شكل وخاصة لايشترك فيها معه سواه فكان مانشاهده ملائما لما فى فطرنا فاذا رأينا مسألة غريبة حسابية طرنا بها فرحا كمسألة الشطرنج التى سنذكرها وهكذا اذا رأينا شيئا بهجا من غرائب الصنع حصل لنا مثل ذلك الفرح ومثلهما حسن النغمات الموزونة فما أتقن هذا الصنع ولذلك نرى آيات القرآن مشحونة بذكر الحساب حتى إذا قرأت سورة الرحمن رأيت أول تعداد النعم ذكر الحساب مع الشمس والقمر ثم أتبعها بذكر النعم فى الدنيا والآخرة إذ قال (الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ) أى يجريان بحساب (وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ أَنْ لَا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ) إلى آخر السورة فيا عجبا لهذه السورة كيف ابتدىء فيها بسير الشمس والقمر بحساب وذكرت جميع النعم بعدها وبين كل نعمتين يقول (فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ) أى بأى نعمة تكذبان أيها الأنس والجن فذكر فيها عالم الكواكب والنبات والحيوان والانسان والجنان والنيران والنعيم والعذاب مع ذكر الميزان الذى قامت به السموات والأرض وهو الذى ألفنا لأجله كتاب ميزان الجواهر

فانظر أيها الأخ معى فى ترتيب سورة الرحمن فانك لو تأملت هذا السر الغريب

وهو تقديم الحساب مع النيرين لهالك ماتعلم فان حركة الشمس والقمر عليها مدار عالمنا الارضى والسحاب والماء والهواء وكل مولد من المولدات وأن جميع الأشياء الأرضية وظلالها جارية على نسق تابع لهذا الكوكب الهائل العظيم ولذلك نستدل بالمزاول والظلال فسبحان من هدى بالشمس وأضاء بها فيها الحياة والعلم . ما أعظم هذه الحيرة وما أدهش هذه الحكمة ولذلك أقسم الله بها فى القرآن فقال (وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا وَالْقَمَرِ إِذَا تَلَاهَا) إلى آخر السورة وهذا الذى ذكرنا هو الذى حمل الأولين على تدوين علم الأحكام وأخبارهم بالوقائع المستقبلة سواء صحت أم لم تصح إذ كل شىء فى العالم بمقدار (وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ عالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ الْكَبِيرُ الْمُتَعَالِ) والحق أن هذا أمر حق ولكن السبيل الى معرفة تلك الأحكام مقطوعة والقول فيها من باب الظن والرجم بالغيب فان صدق مرة كذب مراراً هذا وكأن الله عز وجل يرينا أن كل شىء مما ذكر فى العالم جرى بحساب منتظم واتقان غريب وسترد عليك يات الحساب فى هذا الكتاب مفرقة فى مواضع شتى إن شاء الله تعالى مقرونة بالحساب السارى فى دوران الكواكب وانها جارية بنواميس لا تتعداها وانها كالكسر الدائر البسيط والمركب اللذين ذكرناهما فيما تقدم فانظر كيف دارت هذه الأعداد بحيث لم يكن لها حد تقف عنده وهذه أمور ثابتة فى فطرنا سواء أوجد العالم المشاهد أم لم يوجد فهذا نظام غريب من عالم الاعداد يدعو الى بذل الجهد فى الأستطلاع حتى يقول الفطن أليس هذا كله قائما بنفسى وهو عرض ومعلوم أنه ليس قائما بجسمى والا لكانت الأجسام متساوية فيه وانما هو قائم بأمر مجرد وجودى الا وهو نفسى الباقية التى تخالف عالم الأجسام بالتجرد إذ العدد لا يقوم بمعدود وإنما قام بجوهر وهو روحى

الفصل الثالث

(١) بدائع فى الحساب (٢) الواحد الحقيقى والواحد المجازى

١ — بدائع فى الحساب

اعلم أن كل انسان يسر بمعرفته و يبتهج بحسابه وهندسته وهكذا يشوقه مايسمعه من غرائب العلم وتهش نفسه إليه وتطرب به وتعجب بحسنه إذا سمعه من ذوى الدراية والعلم ألم تر أنك إذا سمعت مسئلة اليهودى لسيدنا على إذ طلب منه مخرج[1] الكسور التسعة البسيطة وجوابه له بضرب السنة فى الشهر فى الأسبوع مما أوضحناه فى كتابنا ميزان الجواهر وهكذا المسئلة المنبرية المشهورة إذ كان يخطب على المنبر وهو يقول ما معناه الحمدُ لله خالق السموات سبعاً وله المآب والرجعى فقال له سائل ماتقول فى من مات عن أبوين و بنتين وزوجة فقال صار ثمن المرأة تسعاً فاذا سمعت ذلك حصل لك باعث مستحث إلى العلم والفهم والعقل والبحث عن العلوم الكونية والعقلية فانظر كيف أدرك حساب الميراث والعول بأسرع من لمح البصر ، وتأمل كيف تتعجب إذا رأيت مسئلة الرجل الحاسب الذى باع بيته الجميل بمبلغ ٢٥ فرنكا وشرط على المشترى أن يدفع له (سنتيما) يعنى جزء ١ من مائة جزء من الفرنك وهو أقل

(١) جاء رجل يهودى إلى سيدنا على كرم الله وجهه فقال ما العدد الذى يكون نصفه وثلثه وربعه وخمسه وسدسه وسبعه وثمنه وتسعه وعشره أعداداً صحيحة فاجابه على الفور اضرب اسبوعك فى شهرك فما حصل فاضربه فى عدد شهور سنتك وهو المطلوب فاسلم اليهودى حين سمع هذا الجواب فان ٧ × ٣٠ = ٢١٠ و ٢١٠ × ١٢ = ٢٥٢٠ وهو العدد المطلوب ولهذا جواب آخر وهو ٤ و ٧ و ٩ و ١٠ وهذه الاعداد الاربعة كل عدد منها فيه عين وتسمى (أربع عينات) وهذه المسئلة فى الحساب هى مسئلة المضاعف البسيط اه مؤلف .

من نصف مليم مصرى وفى ثانى يوم (سنتيمين) وفى ثالث يوم ٤ سنتيمات وفى الرابع ٨ سنتيمات وهكذا بطريق التضعيف إلى آخر الشهر فانظر إلى ما أخذه الحسّاب آخر الشهر أخذ الخمسة والعشرين فرنكا و زيادة ٧٣٧ ألف فرنك و٤١٨ فرنكا و٢٣ جزءاً من مائة من الفرنك فإذا رأيت ذلك هالك الأمر جداً وتعجبت كيف يصل ماهو أقل من نصف مليم بالتضعيف فى ٣٠ يوما إلى هذا المبلغ المهول

٢ــ الواحد الحقيقى والواحد المجازى وفوائد اخرى

إن الواحد له الحكم الحقيقى وترتيب الأعداد ثابت فى نفوسنا لكنينها إلى الأصوات اللطيفة .

اعلم أن الوحدة السارية فى هذا الكون كلها مجازية إذ كلها تنقسم . فالأمة تنقسم إلى أفراد والأفراد إلى أجزاء والأجزاء التى تقع عليها حواسنا لا تقف عنده فى القسمة عقلا وكل ما يقبل القسمة فانه مركب من أجزاء ولابد لها من مركب وصانع فان كان ينقسم أيضا فهو منها فإذن لابد أن يكون غير مركب وهو مانعنى به الواحد الحقيقى صانع هذه الوحدات كلها (أَلاَ لَهُ الخَلْقُ والأَمرُ تبارَكَ اللهُ ربّ العالمينَ) وهو أسرع الحاسبين ولذلك ترى الواحد له الحكم على جميع الأعداد أزواجها وأفرادها وهذه الخاصة لاتوجد في غيره البتة ولعمرى ما أشبه هذه الأعداد فى النفس بالموسيقى إذ هى مركبة من حركات صغيرة متتابعة متناسقة متلائمة عند جميع الأمم ولما كانت نفوسنا منطوية على النسق والترتيب والنظام التى عليها يدور الحسن والجمال حنت إلى الموسيقى عند سماعها و إلى النغمات وعشقت نظام العالم وقالت (سُبْحَانَكَ مَاخَلَقْتَ هَذَا بَاطِلاً) فجمال الأصوات ومحاسن الصور إنما هى مناسبات حسابية وهندسية ناسبت نفوسنا فحنت إليها وهكذا ترى نظام اللغات فى سجعها ونظمها والخطوط التى تحكيها والقواعد التى تنطبق عليها من نحو وصرف ومعان و بيان و بديع وهكذا

لغات العالم كلها بل لغات الطيور كلها لها طرق مخصوصة تظهر بملاحظتها وكل هذا العالم الذى نشاهده نسب هندسية وحسابية مشاكلة للحساب المنطوى فى نفوسنا وللموسيقى المودعة فيها فمرمى نظر الحكماء والعلماء أن يكون لهم فى كل نظرة فى الوجود لذة بادراك دقائق معانيه الغريبة الملائمة طبعاً للنفوس الانسانية ولذلك كانت الكتب السماوية والنصائح الحكمية من الأنبياء والحكماء والعلماء تذكرة لما انطوت عليه النفس فلذلك سمى القرآن ذكراً (مَا يَأْتِيهِمْ مِنْ ذِكْرٍ من رَبِّهِمْ مُحْدَثٍ إلاَّ استمَعُوهُ وهم يلعبُونَ لاهيةً قلوبُهُمْ) واعلم أن الكائنات تذكرنا مافى نفوسنا من الجمال ولكن هذا يصعب على الناس فسهل الله تذكيرهم بكتبه (ولَقَدْ يسَّرْنَا القرآنَ للذِّكْرِ فهَلْ مِنْ مُدَّكِرٍ) أى سهلناه لتتذكروا فهل من متذكر يتذكر هذا القرآن يذكرنا العهد والميثاق الذى أخذ على الأرواح المفطورة على حب المعارف التى نهايتها صانع هذا الكون والأرواح غاية الابداع والاتقان فلا يلذ لها إلا مافطرت عليه فمن ترك كمال نفسه انسدت عليه طرق الكمال وباء بالوبال وصار جاهلا أعمى (ومَنْ أعْرَضَ عَن ذِكْرِى فإنَّ لهُ مَعيشةً ضَنْكاً ونحشُرُهُ يومَ القيامَةِ أعْمَى قالَ رَبِّ لِمَ حشَرْتَنِى أعمَى وقدْ كنتُ بصيراً قالَ كَذَلِكَ أتتْكَ آياتُنَا فنسيتَهَا وكَذَلِكَ اليَوْمَ تُنْسَى وكَذَلِكَ نجزِى مَنْ أسْرَفَ ولَمْ يُؤْمِنْ بِآياتِ رَبِّهِ ولَعَذابُ الآخرةِ أشدُّ وأبْقَى) فانظر كيف جعله ناسياً وجعل عدم الفهم اعراضاً عن الذكر

وانى ليعجبنى مايذكره علماؤنا أن النفس إذا سمعت الموسيقى أو الألحان المطربة حصل لها طرب لأنه يذكرها العهد القديم وتحن إلى كلام الله تعالى الذى سمعته فى الأزل وهذا تمثيل فى غاية الغرابة والحسن ولا تظن انى أبيح السماع مطلقا وإنما له شروط فاطلبها من الأحياء وإنما نحن الآن فى مقام مباهج الكون ومحاسنه إذ النغمات فى الأصوات وهى منتظمة تحدث عند النفس شوقاً لأمر ربما لاتعرفه وربما خر الانسان صعقاً لأنه يعرب لها عن عالمها عالم الجمال والكمال ويشخص لها

نظام العالم المشاهد بتلك الحال الموزونة فى أقرب من لمح البصر بخلاف هـذا العالم فان الطائفة تحتاج لطول زمن والنفس متى انخلعت من هـذا العالم تكون لذاتها سريعة لطيفة وأقرب شىء يمثلها هى الموسيقى وكان فيثاغورث يقول ان العالم مركب من الموسيقى وهو تعبير فى غاية الجمال ومعناه أن المـادة المشاهدة كل مافيها حاصل بحركات موزونة فلكية ونظامات أرضية والمادة واحـدة وهكذا الصوت واحد والألحان والحركات فيه تشبه حركات العناصر وامتزاجها شبها تاما وهذا كله يشير اليه آية فى القرآن وهى قوله تعالى : (وَمِنْ آياتِهِ خلْقُ السَّمَواتِ والأرضِ واخْتِلَافِ أَلْسِنَتِكُمْ وألوانُكُم إنّ فى ذلكَ لآياتٍ للْعَالمينَ) فذكر الألسنة ثم الألوان والأول يتضمن الصوت والثانى العناصر والاختلاف فيهما هو مالا يتناهى من الصور ثم ان فيثاغورث لما أكثر من الرياضة قال وصلت إلى عالم الجمال والبهاء والصور الحسان والموسيقى ورأيت هناك مايعجزنى عن التعبير مشيراً بذلك إلى الجنة وكان يدعو كثيرا إلى تصفية النفس وكان تلميذا لسيدنا سليمان عليه وعلى نبينا الصلاة والسلام وكان يقول ان الواحد أساس كل شىء فلولا وحدة عناصر الجسم ماتركب الانسان ولولا وحدة الأمة ما انتظم شملها و بقدر تمام الوحدة يكون حسن النظام وسنجعل هذه الحكمة وحدها مقالاشافيا إن شاء الله تعالى ثم قال الوحدة سارية فى كل شىء حتى أن العالم كله واحد لارتباطه كارتباط الجسد الواحد فالوحدة بها شرف العالم وتم نظامه مع أنها فيه مجازية فما بالك بالوحدة الحقيقية (وَإنَّ إلى رَبِّكَ المُنْتَهَى) ألا ترى رعاك الله الى ارتباط العالم بعضه ببعض بالجاذبية والاستضاءة فانك ترى أنه لو اختل كوكب عظيم عن مداره اختل النظام أجمعه كما قيل وقد أوضحنا ذلك فى كتابنا ميزان الجواهر وأوضحنا فيه الكلام على قيام الساعة وما يقوله الناس فيه وترى الأرض تستقبل النور من الشمس لحياة ما عليها وكل هذا من وحدة نظام الكون ولما كان الحساب بهذه المثابة ذكر فى كثير من آيات القرآن مقروناً بما فى السموات والأرض والدنيا والآخرة فتارة ذكره مع الشمس والقمر فقال (والشَّمْسُ

تجرى لِمُسْتَقَرٍّ لها ذلك تَقْدِيرُ العزيزِ العليم والقمرَ قدَّرْناهُ مَنازِلَ حتى عادَ كالْعُرْجُونِ القَدِيمِ) واكد ذلك على سبيل الايغال فقال (لا الشَّمْسُ ينْبَغِى لها أن تُدْرِكَ القَمَرَ ولا اللَّيلُ سابِقُ النَّهارِ وكلٌّ فى فَلَكٍ يَسبَحُونَ) فيا عجباً لقوم لايفهمون خطابا (وكلَّ شىءٍ أحْصيناهُ كِتاباً) وقدظهر الحق فى رابعة النهار فاعتبروا يا أولى الأبصار

لطائف ودقائق من الحساب والحكمة

يعجب الانسان و يبتهج بعلم الحساب ومسائله إذا حل دقائقه ووصل الى خباياه وكائن من فتى ملامح السرور واضحة على محياه اذا حل مشكلة من مشكلات علم الحساب فيرى باسم الثغر منشرح الصدر فبالله ما هذا الوجدان الذى فى نفوسنا وما هذا العشق العجيب ولعلك تقول هذا من الأمور الغريبة فى نفسها والنفس ميالة بطبعها الى الغرائب إذ تحن إليها وتأنس بها وتهش وتطرب بها فتفرح اذا علمت أنها قدرت على الأمور العظام فلذه العلم عالية قطوفها دانية لاتسمع فيها لاغية نقول نعم هى لذة العلم كما قلت ولكن كيف تفرح النفس بما هو غريب عنها بل لافرح إلا بما يلائم و يستحيل أن يكون الفرح بما هو خارج عن النفس إذ لا يلائمها بل كلما كان أبعد عنها كانت أكثر نفوراً منه وهذا هو المنطبق على القضايا العقلية وانما الحقيقة ان الحساب وغيره من العلوم أمور انطوت عليها نفوسنا ألا ترى أن المسائل الهندسية من الخطوط والسطوح والاجسام أمور ثابتة فى نفوسنا وهكذا المقالات الثمانية الباحثة عن خواصها كما يعرفه من زوال الهندسة وهكذا علوم اللسان انما هى قواعد استنبطها العقل على وفق ماجرت عليه الألسن وان كل ماجاءت به الشرائع موافق للعقول وان خفى بعضه عليها لغموضه فبالله أى عقل لايلائمه الأمر بالمعروف والنهى عن المنكر وترك الحقد والحسد والاتصاف بالمروءة والنجدة والشجاعة والعفة وعلو النفس والمعرفة بالكون وخالقه وهذه هى التى جاءت بها الشرائع ونزلت من السماء (وَلِلَّهِ مَا فى

السَّمٰوَاتِ وَمَا فى الأَرْضِ وَلَقَدْ وَصَّيْنا الذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ مِنْ قَبْلِكُمْ وَإِيَّاكُمْ أَنِ اتَّقُوا اللهَ وَإِنْ تَكفُرُوا فإِنَّ لِلّٰهِ مَا فى السَّمٰوَاتِ وَمَا فى الأَرْض وكانَ اللهُ غَنِيًّا حَمِيداً وَلِلّٰهِ مَافى السَّمٰوَاتِ وَمَا فى الأَرْضِ وكَفَى بِاللهِ وَكِيلاً)، (وَإِذْ أَخَذْنا مِنَ النَّبِيِّينَ مِيثَاقَهُمْ وَمِنْكَ وَمِنْ نُوحٍ وَإِبْرَاهِيمَ وَمُوسَى وعِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ وَأَخَذْنا مِنْهُم مِيثاقاً غَلِيظاً) فهذا الميثاق مأخوذ على كل فرد بشهادة الفطرة وإنما كان ظهوره فى الأنبياء أشد فارتقى الى درجة الوحى ولولا ان كل فرد عنده أصل من هذا الميثاق تشهد به فطرته ما أرسل إليهم الأنبياء وكيف يرسلون بما لاتقبله فطرنا ويشير الى ذلك قوله تعالى (ومَا أَرْسَلْنا مِن رَسُولٍ إلاَّ بِلِسَانِ قومِهِ لِيُبَيِّنَ لَهُم) واللسان وإن كان مراداً به اللغة فالمعانى أيضا لها بها ارتباط فلابد أن يكون فى فطرهم شعور بها لهذا اتفق الأنبياء جميعاً على دعوة واحدة (ومَا أَرْسَلْنا منْ قَبْلِكَ مِنْ رَسُولٍ إلاَّ نُوحِى إلَيْهِ إنَّهُ لاَ إلَهَ إلاَّ أَنَا فاعْبُدُون) فقوة الكمال الانسانى ظهرت أشد ظهور فى الأنبياء كما ظهرت شرور هذا النوع فى قطاع الطريق والسارقين والجائرين والفراعنة فما من قوة فيه إلا وظهر بها قوم من هذا النوع طهوراً تاماً فلولا عموم الرؤيا فى نوع الانسان إلا أفراداً قلائل أنكروها (بل كذّبوا بما لم يُحيطوا بِعِلْمِهِ وَلَمَّا يَأْتِهِمْ تَأْوِيلُهُ)، (ذَلِكَ مَبْلَغُهُمْ مِنَ الْعِلْمِ) ماأمكن التصديق بالنبوة ونظير هذا فى الشجر ترى شجرة الليمون ذات رائحة مخصوصة فى سائر أجزائها إلا أنها تختلف ويكون تمام ظهور تلك الرائحة فى ثمرها وهكذا جميع الأشجار فيها خواص تظهر فى الاوراق والأزهار ظهوراً ضعيفاً وتمام الظهور فى الثمر (ورَبُّكَ يَخلُقُ ما يشاء ويختار) وإنما جعل لكل شئ غاب عنا وجهلناه نموذجا نستدل به عليه حتى كان نوع الانسان كله كنفس واحدة فى أدواره من حيث البدو ثم التدرج فى الحضارة لأنها كالفرد فهو طفل ثم شاب ثم شيخ وهذان طلسمان أيضاً لحال الحيوانات وترتيبها من ابتداء الحيوانات المائية الى عالم الانسان فالعالم كله ضرب أمثال بعضه ببعض (وَيَضْرِبُ اللهُ الأَمْثالَ لِلنَّاسِ واللهُ بِكُلِّ شَئٍ عَلِيم)

الحساب كامن فى النفس والتعليم يظهره

قد ذكرنا أن جميع العلوم كامنة فى النفس فلنجعل الحساب محل تمثيلنا ونقول تصفح الحساب بابا بابا تجده مبنيا بعضه على بعض بحيث إن كل باب يحتاج لماقبله حتى تصل الى الأعداد البسيطة والقضايا الضرورية وكأن هذا من أوله الى آخره عرض قام بنفوسنا ومنها استنبط وظهر وأشرق كما أضاءت العين بنورها وانما نور العين تتضح به الأشياء الظاهرة المحدودة ونور العقل بالحساب تتضح به أشياء لاتتناهى ولا حد لها وهذا النور لايقوم الا بموجود كما قام نور العين بموجود وهى الحدقة وذلك الموجود هو الروح التى لا تحس ولا ترى وانما قلنا ان الحساب أشرق من النفس لأنه نتيجة بحث العقلاء بعنايتهم لنفوسهم فوضعوا هذه القوانين ولم يكن لها مصدر الا نفوسهم فهى غريزة وفطرة منغرسة فيها ثابتة حقة فاذن مافرح الأنسان عند حل المسائل الا بنفسه وكأنه عاشق غاب عنه معشوقه ففرح بلقائه ولذلك ترى النفس عند سماع الأغانى تستشعر طربا وربما ذهلت لما تسمع بما يذكرها بعالمها المنتظم العجيب ولعلك من هذا شممت رائحة قولهم العلم كامن فى النفس كمون ماء الورد فيه وهذ ضرب مثل صدر من العلماء فاذا قارنته بمثل ضربه الحكيم العليم عجبت كل العجب بل يأخذك الاندهاش اذ مثل تلك القوة المودعة فى هذا النوع واللطيفة القدسية الكامنة فيهم بالزيت الكامن فى شجرة الزيتون وما أحسنه من تشبيه وما أجمله من تمثيل ألا ترى أن الزيت يوقد فيصير نوراً على نور فلذلك قال (يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ) فاذا طفت الاشجار جميعها لم تجد لهذه الفطرة المودعة فينا تشبيها أقرب من الزيت وأنت تعلم أن الطين لا يتقد نارا فاذا ترقى الى عالم النبات استمسكت به وكانت أتم ظهورا فى الاشجار الزيتية فاذا ترقى الانسان أشرق النور الأعلى على قلبه فظهر لك أن العالم ثلاثة أقسام طين لا يقبل ضوء أو نبات يقبل ناراً محسوسة تدوم فى الزيتية منها وحيوان يقبل نورا عقليا ويكون اشراقه أتم فى الانسان الذى كان أرقاه الرسل فتأمل كيف تدرج قبول الأنوار من أصغر مركب وهو النبات وأخذ فى التدريج إلى

الحيوان فأدركه ادراكا عجيبا ثم وصل إلى الانسان وترقى فيه إلى الأنبياء فما أعجب هذا التقدير ولقد عجبت كل العجب عند كتابة هذا وحرت فى تلك الحكمة الباهرة ثم أعرض ماشاهدت فى هذا الكون على ماسمعته وانظر كيف يقول : (وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِى آدَمَ مِن ظُهُورِهِم ذُرِّيَّتَهُم وأشْهَدَهم على أنفسهمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قالُوا بَلَى شَهِدْنَا أنْ تقُولُوا يَوْمَ القِيامَةِ إنَّا كُنَّا عَنْ هَذا غَافِلِينَ أوْ تقُولُوا إنَّمَا أَشْرَكَ آبَاؤُنَا مِنْ قَبْلُ وكنَّا ذُرِّيَّةً منْ بعدِهم أفتهلكنا بِمَا فَعَلَ المُبْطِلونَ وكذَلكَ نُفَصِّلُ الآياتِ ولعلّهُمْ يَرْجعُونَ) ثم أتبعه بقصة بلعام بن باعوراء الذى ترك الهدى فقال : (واتْلُ عَليهِمْ نَبأ الذى آتَيْنَاه آياتِنَا فانسَلخ منهَا فأتْبَعَهُ الشَّيْطَانُ فكانَ مِنَ الغَاوِينَ) فهذه الآية دالة على سريان فطرة العلوم والمعارف فينا سريان الزيت فى الشجرة (ولَئن سألْتَهُم مَنْ خَلَقَ السَّمَوَاتِ والأرضِ لَيَقُولن خلَقَهُنَّ العزِيزُ العليم) (وَلَئن سَأَلْتَهُمْ مَنْ خلَقَهُمْ لَيقُولنَّ الله فأنّى يُؤفكُونَ) (مَا نَعْبدهم إلاَّ لِيُقَرِّبُونَا إلى اللهِ زُلْفَى) هذا هو الحكم السارى فى نوع الانسان ثم اشتد ظهوره فى أفراد قلائل منه وكانوا هدى للناس وهم الأنبياء فتجسمت هذه العلوم فيهم تجسما ظاهراً حتى انك تراهم يعلمون ولم يتعلموا ويخبرون بما كان وما يكون ويفهم عنهم الخاص والعام وقارن علوم الأنبياء بعلم الحساب متبصراً فعلومهم دفعية وهو تدريجى فتأمل قوله تعالى : (إنَّا أَوْحَيْنَا إلَيكَ كما أوحينَا إلى نُوحٍ والنَّبِيِّينَ مِنْ بعْدِهِ وأَوْحينَا إلى إبرَاهِيمَ وإسماعيلَ وَإسحَاقَ وَيعقُوبَ والأسْبَاط وعيسَى وَأيُّوبَ وَيُونُسَ وهَارُونَ وَسُلَيْمَانَ وَآتينَا دَاوُدَ زَبُوراً وَرُسُلاً قَدْ قَصَصْنَاهُمْ عليكَ مِنْ قَبْل وَرُسلاً لم نَقْصُصْهُم عَليك وكلَّمَ اللهُ مُوسى تَكليما رُسُلاً مُبشِّرِينَ ومُنذِرِينَ لِئلاَّ يكُونَ للنَّاسِ عَلى اللهِ حجَّةٌ بعدَ الرُّسُل وكانَ اللهُ عَزِيزاً حكيماً لكنّ الله يشهد بمَا أنزلَ إليكَ أنزله بعِلْمِهِ والملائكةُ يشهَدُون وكفى باللهِ شهيدًا)

فما أجمل العلم وما أحسن المطابقة بين هذا القول وذاك الفعل وياسبحان الله ان هذا الكتاب المبين تضمن حكما باهرة وما أعجب هذا الملك والحكم السارية فى العالم أمامنا وكيف ظهر النور فى العوالم الثلاثة من أدنى درجة فى النبات إلى أعلى الحيوان إلى الانسان إلى الأنبياء وكيف نبتهج نحن بالمعرفة والعلم بهذا ولعمرك ما الحياة إلا حياة العلم والمعرفة والفهم مع تصفية النفس حتى تشرق فيها تلك العلوم وتزدان بها كما كان الانسان خلاصة هذا العالم فأشرق فيه النور بلا نار

صفاء ولا ماء ولطف ولاهوى ونور ولا نار وروح ولا جسم

الفصل الرابع

عجائب الموسيقى

اتفاق غريب وحادث عجيب

كنت مفكرا فى أمر الأعداد والموسيقى فذهبت الى دار الكتب الخديوية ولم أكن أرتب أوقاتى فى ذلك اليوم مصادفة فنظرت فى كتاب من الكتب القديمة بلا قصد لأمر مخصوص فاذا فيه ذكر الموسيقى وكيفية تركيب الألحان من حركة وسكون وحركتين وسكون وثلاث حركات وسكون ويحصل من امتزاجها صور كثيرة وصلت الى ما وصلت اليه وهى جارية على نسب عجيبة منتظمة كأبيات الشعر ولولا انتظام حساب الشعر وحساب الموسيقى ما استلذت بهما النفوس ثم قال الآلات الموضوعة لهذه الصناعة قصد الحكماء بها أمورا شريفة كالترغيب فى الحروب فينشدون الأشعار التى استبدلها المسلمون بآيات القرآن كقوله تعالى (إنَّ اللهَ اشترى من المؤمنين أنفسهم وأموالهم بأن لهم الجنةَ يقاتلون فى سبيلِ الله فيقتلون ويقتلون) فكانوا يقرءونها على نقرات الدفوف تشجيعاً للغزاة وكالصلح بين المتباغضين والافراح فى الولائم

واثارة الاشجان أما الحكماء أنفسهم فقد كانوا يقرءونها فى بيوت العبادات امام الهيا كل وهذا نص ما كانوا ينشدونه وهم يبكون على النقرات ياءيتها النفس الغائصة فى قعر الاجسام المدلهمة و ياءيتها الغريقة فى ظلمات الاجرام ذوات الثلاثة الابعاد الساهية عن ذكر المعاد المنحرفة عن سبيل الرشاد اذكروا عهد الميثاق اذ قال لكم الحق ألست بربكم قلتم بلى شهدنا أن تقولوا يوم القيمة انا كنا عن هذا غافلين أو تقولوا إنما أشرك آباؤنا من قبل وكنا ذرية جرمانيين فى دار الغرور وضنك القبور اذكروا عالمكم الروحانى وداركم الحيوانى فى محلكم النورانى وتشوقوا الى آبائكم وأمهاتكم الروحانيين الذين هم فى أعلى عليين الذين هم من أوساخ الاجرام مبرءون ومن علامة الاجسام الطبيعية منزهون بادروا وتزودوا وارحلوا من دار الفنا الى دار البقا من قبل أن يبادركم الى هناك مكرهين محقورين غير مستعدين نادمين ثم قال وقد حرم فى شريعتنا الاسلامية سماع الموسيقى نظراً لاستعماله فى غير ماوضع له فانزلوه الى حضيض الشهوات والجهالات استنزلوه من معاليه وهذه عادة الله فى خلقه جعل لكل زمان نظاماً خاصاً به فهذه الأصنام كماورد فى الأخبار كانت صور قوم صالحين فتناسى الناس أصلهم وهجروه (ونَسُوا حظًّا مِمَّا ذُكِّرُوا به) فعبدوها فحرمتها شريعتنا وهكذا الموسيقى وضعت لأمر شريف فى الأزمان السابقة فحرمتها فروع شريعتنا المفصلة فى الكتب كالاحياء بشرائط وأحوال مخصوصة واباحتها فى أحوال أخرى وانما كان تحريمها لاستعمالها فى غير ما وضعت له ألاترى أنه اذا انشد نحو هذا البيت عند السماع

ما جاءنا من أحد يخبرنا فى جنة من مات أو فى نار

يدخل فى قلوب السامعين الشك والارتياب أو هذا البيت

فخذوا بنصيب من نعيم ولذة فكل وان طال المدى يتصرم

يغرى بالمعاصى والمفاسد فياسبحان الله كيف أصبح المذكر بالنعيم ولذة الجنان ومعالى الأخلاق وحب مبدع هذا الكون مغرياً بالكفران والمعاصى ومساوى الاخلاق أما الحكماء فنظروا الى جميع لذات الانسان وقالوا انها ترجع الى المطاعم والملابس

والتناسل فأما لذة المطاعم ونحوها فليست مقصودة لذاتها وانما جعلت قاهراً يقهرنا على الأكل لنبقى أحياء وأما لذة التناسل فهل هى إلا قاهر لنا ومسيطر علينا لبقاء النوع الانسانى لقصر آجالنا ولو كانت أجسامنا باقية الى أمد الدهر وخلت عن التحليل الحاصل فيها كل لحظة لم نحتج لهاتين الفعلتين ولم تخلق هاتان الشهوتان اللتان هما كالشرطى (الجندى الملازم) الآمر بالفعل فحقيقة هذه الشهوات جنود الله فينا تطالبنا بمصالحنا ونحن عنها غافلون فاعتبروا يا أولى الأبصار ومصداق ماقلناه انك ترى شهوة الغذاء تقل اذا شبع الانسان وهكذا اذا كبر فى السن وهكذا شهوة التناسل بل ترى ذلك الجمال والحسن قد أصبح ذابلا وجيد المحاسن عاطلا كما تقادم العهد ودرجت الذرية فى المهد وانقلب حب الشهوات الى حب التربية المنزلية فكأن الله أيقظ نوع الانسان الى أن هذه ليست لذات حقيقية أتيت بها إليكم لتعيشوا وتتذكرونى وإلا فلماذا أقلل محاسنكم اذا كبرت السن وهل انسخ آية الا وآتى لكم بخير منها وهذا أمر ظاهر جلى

ولعلك تقول كيف أتيت بعبارات المتقدمين فى الموسيقى واستدللت بها فى كلامك على أنه مذكر بالعهد القديم وهل يجوز التذكير بغير القرآن والسنة أقول لك اعلم أن شريعتنا الغراء جاءت مصدقة للكتب كلها قال تعالى (الٓمٓ اللهُ لا إله إلا هوَ الحيُّ القيُّوم نزَّلَ عليك الكتابَ بالحَقِّ مصدِّقاً لِما بين يديهِ وأنزَلَ التَّوْراةَ والإنجيلَ مِن قبلُ هُدًى للناس) فجعله مصدقاً لما بين يديه فمن ذكرناهم من الحكماء كانوا يحنون الى عالم القدس والجنة والبهاء والنور وهذا كتابنا الكريم نطق بالحق الموافق لما كانوا ينشدونه وياسبحان الله كيف كانوا ينشدون هذه الأشياء التى نزل القرآن بها بعد قرون كثيرة فانظروا كيف تطابقت الشرائع والفطر واتجهت عقول أكابر الأمم الى مقصود واحد وهو الاتجاه الى صانع هذ الكون

الفصل الخامس

فى الكلام على الشطرنج

ومن الحساب ما يعد من قبيل الغريب المدهش الا ترى الى ذلك الحكيم صعصه ابن داهر الهندى الذى اخترع الشطرنج الى الملك فقال له تمن فقال أتمنى أن تضع حبة قمح فى البيت الأول و٢ فى الثانى و ٤ فى الثالث و٨ فى الرابع وهكذا الى ٦٤ فسخر الملك بهذا التمنى وظن أن هذا يكفيه قدح من بر فلامه على ذلك وقال له اتسخر بى فقال الحكيم انى تفكرت فلم أجد فى منزلى براً فتمنيت هذا ولكن أتمنى على الملك ان يأمر بضبط الحساب فأمر الملك بذلك فأخبر أنما فى خزائنه ولا ما على الأرض كلها من القمح يكفى فقال له الملك تمنيك أعجب من اختراعك. واعلم ان هذه المسألة تحل بطرق أسهلها اللوغارتمات ويليها أن يحسب الحب الى أن يصل الى جزء من قدح مثلا ثم تضاعف الى اتمامه وقد وضع حكيم الفرس النرد (الطاولة) فى مقابلة الشطرنج فجعله مثلا للدنيا وأهلها فرتب افقه اثنى عشر بيتاً بعدد شهور السنة والمهارك ثلاثين قطعة بعدد أيام الشهر والفصوص (الزهر) مثل الأفلاك ورميها مثل تقلبها ودورانها والنقط فيها بعدد الكواكب السيارة كل وجهين منها ستة الشيش ويقابله البك والبنج ويقابله الدوه والجهار ويقابله السيه وجعل ما يأتى اللاعب من النقوش كالقضاء والقدر تارة له وتارة عليه وهو يصرف المهارك على ما جاءت به النقوش لكن اذا كان عنده حسن نظر عرف كيف يتحيل على الغلبة وقهر خصمه مع الوقوف عند ما حكمت به الفصوص وهذا هو مذهب الاشاعرة ثم ان للزهر ست جهات كالست الجهات فى الدنيا وله ٢٤ زاوية سطحية نظير ٢٤ ساعة بالليل والنهار و ٨ زوايا مجسمة وهى أول عدد مكعب

الفصل السادس

فى حساب بيوت الشطرنج

لقد تقدم كيف كانت حبة القمح بالتضعيف الى ٦٤ تصل الى مقدار لا يمكن تحصيله من مخازن الدنيا وذلك أن القمح بالتضعيف فى بيوت الشطرنج يصل الى ١٨٤٤٦٧٤٤٠٧٣٧٠٩٥٥١٦١٦ أى ١٨ سنكليون و ٤٤٦ كترليون و ٧٤٤ ترليون و ٠٧٣ بليون و ٧٠٩ مليون و ٥٥١ ألف و ٦١٦ حبة قمح

واعلم أن كل ألف ألف تسمى مليونا وكل ألف مليون تسمى بليونا وهكذا فلا تلتبس عليك القراءة إن لم تكن قرأت الحساب الجديد وهنا مسألة لطيفة ومعى ان مسألة التضعيف لها قاعدة غريبة وهى ان كل عدد مضاعف فيها يكون جميع المضاعفات قبله اذا جمعت تساوى ما فوقها إلا واحدا وتوضيحه ان ثمانية ضعف أربعة واذا جمعت ٤ و٢ و١ كانت ٧ وتضعيف ٨ هو ١٦ فاذا جمعت ٨ على ما قبلها بلغ ١٥ وهو أقل من ١٦ بواحد وقس عليه

وكيفية حسابه أن يكون البيت الأول ١ والثانى ٢ والثالث ٤ والرابع ٨ وهكذا فاذا بلغ ١٦ بيتا كان القمح قدحا وهو ٣٢٧٦٨ حبة واذا بلغ ٢٠ بيتاً صار ١٦ قدحاً وهو الويبة والأردب ٦ ويبات واذا وصل التضعيف ٤٠ بيتاً صار مخزناً كبيرا (شونه) وهى ١٧٤٧٦٢ ٢/٣ (أردبا) فاذا بلغ ٥٠ بيتاً صار مدينة وهى ١٠٢٤ مخزنا (شونة) فاذا بلغ ٦٤ صار ١٦٣٨٤ مدينة

وبالاجمال فالقمح يبلغ ١٦٣٨٤ مدينة وكل مدينة ١٠٢٤ مخزنا وكل مخزن ١٧٤٧٦٢ ٢/٣ أردبا وكل أردب ٩٦ قدحا وكل قدح ٣٢٧٦٨ حبة والحب كله نظمه بعضهم فقال

ان رمت تضعيف شطرنج بجملته :

واوا	هَهٌ	طعجزٌ	متٌّ	زسٌ	ددحا
١٦١٦	٥٥	٧٣٧٠٩	٤٤٠	٦٧	١٨٤٤

وهذا كله هو البيت الرابع والستون وما قبله جميعه فان أخذت نصفه كان مافى البيت الأخير وحده على حسب القاعدة المتقدمة وهو ٩٢٢٣٣٧٢٠٣٦٨٥٤٧٧٥٨٠٨ وهذه المسئلة يسهلها عملية حساب اللوغارثم وهو أن تأخذ لوغارثم (٢) وهو ٠٫٣٠١٠٣ وتضرب هذا اللوغارثم فى الأس وهو ٦٣ هكذا ٦٣ × ٠٫٣٠١٠٣ = ١٨٫٩٦٤٨٩ ولما كان عادة علماء اللوغارثم أن يأخذوا ما يقابل الكسر ويجعلوا للصحيح أرقاما بمقدار العدد الصحيح بزيادة واحد وجب أن تأخذ العدد المقابل للوغارثم ٠٫٩٦٤٨٩ وهو ٩٢٢٣٤ ونضيف له أصفارا حتى يكمل ١٩ رقما بقدر ١٨ + ١ وعلى ذلك يكون هذا العدد هكذا ٠٠٠٫٠٠٠٫٠٠٠٫٠٠٠٫٩٢٢٣٤٠٠ وهذا العدد بعينه هو الذى ذكرناه عن علمائنا رحمهم الله تعالى ولكن هنا فى اللوغارثم تقريب فقربت (٤) اه

واتفقوا على ان واضع الشطرنج ومخترع هذه المسئلة هو صصه بن داهر الهندى الحكيم الشهير الى ملك الهند يلهيت أو بلبيت وهو من فضائل الهند الثلاثة وثانيها كتاب كليلة ودمنة وثالثها أرقام الحساب العشرة المعلومة

تفصيل أوفى وايضاح أبهى وأجمل فى حساب الشطرنج نقلتها من كتاب أستاذنا المرحوم على مبارك باشا وزير المعارف المصرية قال مانصه المسألة الحادية عشرة من كتاب خواص الأعداد وهى متعلقة بحساب ماطلبه مخترع اللعبة المسماة بالشطرنج فى نظير اختراعه اياها

رجل صنع شيئا نفيسا جدا لأحد الملوك وأراد هذا الملك مكافأته فأمره أن يطلب ما يريده واعدا له بتنجيزه وكان هذا الرجل عالما بعلم الأعداد فرأى أن طلب من الملك كمية من القمح تتحصل بأضعاف الحبة الواحدة ثلاثا وستين مرة على التوالى والمطلوب معرفة مقدار هذه المكافأة انما قبل الشروع فى حل هذه المسألة نبدى بطريق

الاختصار ما كان من أمر الصانع والملك حين تقديمه آلة الشطرنج فنقول

حكى الصفدى أنه لما اخترع ملك فارس اللعب بالنرد (الطاولة) كان يفتخر بذلك كل الافتخار فاخترع أحد علماء الرياضة ببلاد الهند ما هو أرفع من ذلك وهو الشطرنج فلما أحضره بين يدى ملك الأقطار الهندية ورأى الملك حسن صنع ما أبداه أمره بأن يطلب من المكافأة مايتمناه موذنا له بتنفيذه واستيفائه وسر به سرورا زائدا فما كان من هذا المخترع الا أنه اقتصر على طلب حبة واحدة من القمح فى مقابلة العين الأولى من الشطرنج وحبتين فى مقابلة العين الثانية وأربعة فى مقابلة العين الثالثة وهكذا الى آخر عين من الشطرنج وهى الرابعة والستون فغضب الملك أى غضب بسبب هذا الطلب زعما منه أنه طلب واه قليل ليس فيه إجابة لمقتضى كرمه الجزيل فأمر وزيره أن يعطى له ماطلبه فلما عمل الوزير حساب القمح لتنفيذ أمر الملك رأى أمرا دهاه وذهب به العجب الى أقصاه وذلك أنه بعد عمل الحساب لم يرفقط أن ما بأشوان الملك وما بأشوان الأهالى من القمح لم يف بالمطلوب بل وما بقسم آسيا أيضا بحيث لو جمع لم يأت قدر المطلوب فعاد الوزير وعرض هذا الأمر على الملك فأمر باحضار المخترع وقال له اعلم أن الملك ليس فى تلك الثروة العظيمة وكثرة المال حتى يفيك بما اكثرت فى السؤال الذى أبدى من شدة العجب لدى أكثر من اختراعك الشطرنج وتقديمه بين يدى وقد أوردناه على وجه الاختصار و إلا فلاحاجة هنا لإيراد مايصعب من تفصيل كيفية الاختراع و إنما نشتغل الآن بحساب مقدار الحب الذى طلبه المخترع المذكور فنقول انه بعمل حساب هذه المسألة نرى أن الحد الرابع والستين من المتوالية التى أساسها ٢ وحدّها الأول الواحد هو ٩٢٢٣٣٧٢٠٣٦٨٥٤٧٧٥٨٠٨ ومن هذه المتوالية التى أساسها ٢ وحدها الأول واحد يكون مجموع الحدود محصورا فى ضعف الحد الأخير مطروحا منه ١ وحينئذ عدد الحب من صنف القمح اللازم لوفاء حق المخترع كان هذا العدد وهو ١٨٤٤٦٧٤٤٠٧٣٧٠٩٥٥١٦١٥ وبما أن الرطل الواحد من القمح المتوسط الحبة والتنشيف يحتوى على ١٢٨٠٠ حبة تقريبا فيكون

السيتيير الواحد يحتوى على ٣٠٧٢٠٠٠ فهو (٢٤٠) رطلا و باستيعاض هذا العدد بآخر تسهيلا للحساب وهو ٣١٠٠٠٠٠ وقسمة عدد الحب السابق الذكر على هذا العدد الأخير يكون خارج القسمة ٥٩٥٠٥٦٢٠٠٤٤٩٢٢ سيتييرا وهو مبلغ مالزم لوفاء ماوعد به الملك

فاذا فرض أن فدان الأرض المنزرع يتحصل منه خمس سيتييرات لزم لتحصيل مبلغ محصول المسألة المبين أعلاه فى سنة واحدة مقدار ١١٩٠١١٢٤٠٨٨٨٤ فدانا أرضا الذى هو قريب من ثمانية أمثال سطح الكرة بتمامه لأنه لما كان محيط الارض ٩٠٠٠ فرسخا متوسطا أعنى ٢٢٨٠ توازه فى الدرجة الواحدة فيكون سطح الكرة بتمامه بما فيه سطح جميع أنواع المياه هو ١٤٨٨٨٢١٧٦٠٠٠ فدان من الأرض

وأما ما اعتبره (واليس) فهو خلاف ذلك الاعتبار فانه على مقتضى حسابه رأى كمية القمح اللازم للوفاء بقدر صبرة مساحتها تسعة أميال انكليزى طولا وعرضا وارتفاعا وهذا يقابل صبرة تعادل صبرة مساحة قاعدتها ثلاثة فراسخ فرنساوية أو الى صبرة على شكل متوازى السطوح قاعدته تسعة فراسخ مربعة وارتفاع فرسخ واحد والثلاثة آلاف توازه تساوى ثمانية عشر ألف قدم وهذا الجسم يكافىء لجسم آخر طوله ١٦٢٠٠٠ فرسخ مربع وارتفاعه قدم واحد ومن ذلك ينتج أن كمية القمح السابق ذكرها تشغل ١٦٢٠٠٠ فرسخ مربع وارتفاعه قدم واحد وهذا معادل بالأقل لمحيط بلاد فرانسا ثلاث مرات الذى لا يحتوى بالظن على أكثر من خمسين ألف فرسخ مربع وذلك من بعد كل نحر وتنقيص

وأما لو فرضنا أن السيتيير الواحد ثمنه بستول واحد (أى قرش واحد اسبانيولى) كان ثمن مقدار القمح المبين أعلاه ٥٩٥٠٥٦٢٦٠٤٤٤٢٢٠ جنيها الذى هو عبارة عن ٥٩٥٠٥٦٢ ميليارا

الفصل السابع

فى ان الشطرنج والنرد قصد بهما ماهو ارقى من اللعب

اعلم ان النرد وضع وضعاً محكما كما وضع الشطرنج فترى صاحب الشطرنج كل أفعاله بفكره وصاحب النرد تأتى له الأشياء بالقدر ثم يصرفها على حسب فكره فيشقى تارة ويسعد أخرى فتأمل أيها الأخ بعقلك معى فى أفعال النوع الانسانى من هندوفرس ثم قارن مذهبيهما بمذهبى أهل السنة والمعتزلة ثم أحيطك علما بأن هذين المذهبين بعينهما ساريان الآن فى أوربا كما ذكره فتحى بك زغلول فى الكتاب الذى ترجمه عن هنرى الذى سماه خواطر وسوانح فى الاسلام فانه أبان فيه أن هذين المذهبين قائمان الآن بين علماء أوروبا بل عندهم أيضا المذهب الثالث مذهب الافراط وهو مذهب الجبرية فانظر كيف تشابهت الأفكار فى النوع الانسانى وهذا وربى من عجائب صنع الله تعالى (مَا تَرَى فى خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَاوُت) فالعقائد لاتزال متشابهة (ولاَ يزَالُونَ مُخْتَلِفِين إلاَّ مَنْ رَحِمَ رَبكَ ولذلِكَ خلَقَهُمْ) فما أجل العلم وما ألذه وما أجمله وانظر أيها الأخ بعقلك السليم وفكرك الوقاد وقل لى بالله كيف توصل نوع الانسان إلى أن يمثل القضاء والقدر وفعل الله فى السماء والأرض فى هاتين اللعبتين وهما الشطرنج والنرد وكيف وضعا بأحسن وضع وأبهج شكل وحكمة واتقان وكيف مثلت العقائد فيهما ولعمرى كم من لاعب بهما وهو كالحمار يحمل أسفاراً (بِئْسَ مَثَلُ القَومِ الَّذِينَ كذَّبُوا بآيَاتِ اللهِ واللهُ لاَ يَهْدِى القَوْمَ الظَّالِمِينَ) ثم كيف بنوا هذه الأعاجيب على حساب غريب سبحانك اللهم لم تذر شيئاً فى ملكك إلا وجعلت فيه حكما وأمثالا (ومَا يَعْقِلُهَا إلاَّ العَالمون) ولقد ذكرنى هذا قوله تعالى (اللهُ نُورُ السَّمَوَاتِ والأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ المِصْبَاحُ فى زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كأَنهَا كَوْكَبٌ دُرِّىٌّ يُوقَدُ مِنْ شجَرَةٍ مُبَارَكةٍ زَيْتُونَةٍ لاَ شَرْقِيَّةٍ وَلاَ

غَرْبِيَّةٍ يَكادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ ولَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِى اللهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللهُ الأَمْثَالَ لِلنَّاسِ واللهُ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ) أراد الله أن يضرب لنا مثلا يوضح لنا به فعله فى ملكه واتقانه فى ابداعه فأبان لنا انه هو نور السموات والأرض مزينها بالكواكب المشرقة والعقول والأرواح والنفوس والنهار والنور والحكمة والنبوة والعلامات والالهامات وانه مرتب بأحسن ترتيب وأجمل ابداع كما توقد مصباحاً فى زجاجة تستمد من شجرة من الزيتون معتدلة وزيتها يكاديضىء ولو لم تمسسه نار فكيف اذا مسته النار فانه يكون نورا على نور وتلك الزجاجة تكون فى مشكاة أى كوة مقفلة من الخارج لينحصر الضوء بها واذا استوفيت هذه الشروط كان نورها قويا جدا لاستيفاء جميع ما يقويه والأكثرون على ان قوله مثل نوره أى فى قلب عبده المؤمن وقوله نور أى نور العلم على نور أى نور النفس الناطقة وقد فسر هذا المقام الرئيس ابن سينا فى رسائله وفى اشاراته بتفسير يرجع جميعه الى الروح ودرجاتها فى العلم من الهيولانية التى هى للاطفال الى القدسية النبوية التى هى نور على نور ولقد أجاد الغزالى بعده فى ايضاح هذا المقام وبالجملة فهذا ضرب مثل من الله لنا وأفهمنا به بعده (أَنَّهُ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ) ومنه ضرب الامثال فهكذا ترى أن النوع الانسانى حذا حذو خالقه فى ضرب الامثال تبصرة وتذكيرا للعامة والخاصة لوقوفهم على الحقائق فى أبسط الأشياء لديهم وهى الألاعيب التى تقع فى أيدى الخاصة والعامة

فياجهل قوم يلعبون ولا يفهمون ويقرءون نتيجة حساب الأيام والشهور والخسوف والكسوف الدالة على حكم عالية ولا يشعرون (أُولَئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ) ، (وَكَأَيِّنْ مِنْ آيَةٍ فِى السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ) وهم الذين يقال لهم يوم القيامة وعند الموت حين ينادون من يعرفونهم (أَلَمْ نَكُنْ مَعَكُمْ قَالُوا بَلَى وَلَكِنَّكُمْ فَتَنْتُمْ أَنْفُسَكُمْ وَتَرَبَّصْتُمْ وَارْتَبْتُمْ وَغَرَّتْكُمُ الأَمَانِىُّ حَتَّى جَاءَ أَمْرُ اللهِ وَغَرَّكُمْ بِاللهِ الْغَرُورُ فَالْيَوْمَ لا يُؤْخَذُ مِنْكُمْ فِدْيَةٌ وَلا مِنَ الَّذِينَ كَفَرُوا مَأْوَاكُمُ النَّارُ هِىَ مَوْلاكُمْ وَبِئْسَ الْمَصِيرُ)

ليس شيء إلا وفيه إذا ما قابلته عين البصير اعتبار

ايضاح لهذا المقام ازديادًا للفائدة وشرح أجلى

قلنا إن الحكيم الهندى صصه اخترع الشطرنج لملك بلاده ليخرج أهل اللعب من عماية الجهل بلطف اذ كانت هذه اللعبة من جنس اللهو ولكن أراد أعلى من ذلك فيعلمون أن الناس ملكهم ووزيرهم وصعلوكهم يجوبون فى العالم جوبة ثم يرجعون الى الأرض كما ابتدؤا منها كما تخرج العناصر وتتفرق الأجزاء من المولدات الثلاث ثم تنضم ثانية وذلك هو حال الشاه والفرس والفيل والبيدق تخرج الى ساحة اللعب ثم ترجع والشطرنج كالدهر فى ساحته بياض كالنهار وسواد كالليل و بؤس والخلائق تفنى جميعها وتحيى بعد الفناء وتبعث ثانيا

أنظر إلى لاعب الشطرنج يجمعها مغالبا ثم بعد الجمع يرميها كالمرء يكدح فى الدنيا ويجمعها حتى إذا مات خلاها وما فيها وكان الملوك يشتغلون بلذاتهم وشهواتهم ويتركون دولهم ومآلهم فى عالم الآخرة فأراد الحكماء أن يلفتوا أذهانهم إلى كيد الأعداء والاحتراس منهم و إلى موالاة الاصدقاء وأن الملك لاقوة له إلا برجاله فاذا تركهم تركوه فأرادوا نقلهم مما هم فيه إلى الكمال والنظام بالحسنى (إِدْفَعْ بِالَّتِى هِىَ أَحْسَنُ) (ادْعُ إِلى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالحِكمةِ وَالموعظةِ الحسنةِ وجادِلْهُمْ بالَّتِى هِىَ أَحْسَن) ونحن أهل الشريعة الإسلامية أولى بمثل هذه الطريقة ولذلك دعونا فى كتابنا هذا إلى الايمان بطريق العلوم التى فى أيدى الناس اقتداء بنبينا صلى الله عليه وسلم فى الدعاء إلى السبيل بالحكمة والحكمة أن يدعى كل عاقل بما يناسب طباعه (وَمَا ارْسَلْنَا مِنْ رَسُول إلاَّ بِلِسَانِ قومه) ولا تتم الدعوة إلا إذا جاءت إلى المهندس من هندسته و إلى الطبيب من طبه و إلى الفلكى من فلكه و إلى اللاعب من لعبه و إلى التاريخى من تاريخه وهكذا ولقد كانت دعوة رسول الله صلى الله عليه وسلم على هذا النسق فقد دعا العرب وتحداهم بالفصاحة التى كانت منتهى إدراكهم وغالب اليهود والنصارى بما فى كتبهم كما فى قصة أصحاب السبت (واسْئَلْهُم عنِ القريةِ

التى كانت حاضرةَ البحرِ) وقضية الملاعنة فى سورة آل عمران وكان يتحدى الجميع بالأخبار بالغيب كما فى قصة (الٓمٓ غُلِبَتِ الرُّومُ فى أدنى الأرضِ وهم من بعد غَلَبِهِم سيَغْلِبونَ فى بِضْعِ سِنينَ) وقد تم ذلك بعد سبع سنين وفرح المؤمنون بهذه المعجزة وغير ذلك وهكذا كان الأنبياء عليهم الصلاة والسلام فلقد تحدى عيسى بالطب الذي كان أغلب علم على أهل زمانه وموسى بابطال السحر الشائع عند المصريين وسليمان بالملك الذى هو أعظم مالدى بنى اسرائيل فهكذا هذه الأمة يجب على علمائها أن ينظروا فى العلوم من طريق النظر والبرهان ليظهر الحق للناس من طريق علومهم و إلا هلك الداعى والمدعوون أجمعون هذا . وكما وضع أهل الهند شطرنجهم وضع الملك ازدشير (ازوشير) النرد وهى الطاولة المعروفة وهو ابن بابك رأس الدولة الساسانية وأول ملوك فارس الأخيرة مدة تزهده فى آخر أيامه وسميت باسمه واختصر فقيل نرد وكان ذلك من سنة ٢٢٦ الى سنة ٢٤٠ من الميلاد وقد جعل الرقعة لوحين تشبيها بالنيرين فيها ٢٤ بيتاً بعدد ساعات الليل والنهار وكل منهما ١٢ بيتاً بعدد الشهور والبروج الاثنى عشر مقسومة ٤ أقسام بعدد فصول السنة والمهارك وهى القطع ٣٠ كالشهر والدرج الذى لكل برج ونصفها ابيض ونصفها أسود كالليل والنهار والفصوص (الزهر) كالافلاك ورميها مثل تقلبها ودورانها الى آخر ما تقدم وهذا القول هو المعهود فى الكتب ولكن عثر العلماء أخيراً على ان النرد أيضاً من صنع أهل الهند فاقرأه مفصلا فى كتابنا تفسير الجواهر فى سورة الفرقان وقال بعضهم فى النرد

ومحكمان على النفوس وربما لم يحكما فيهن حكما عادلا
اخوان قد وسما على متنيهما سمة تحث على البليد غوائلا
فاذاهما اصطحبا على كف الفتى ضراه أو نفعاه نفعا عاجلا

لطيفتان

اللطيفة الأولى : فى ضرب الأمثال والثانية فى فوائد شتى . اللطيفة الأولى فى ضرب الأمثال كما جعل النرد والشطرنج مضرب الأمثال هكذا جاءت الأمثال فى محاورة بين ملك الروم والشعبى وفيها ذكر العدد والواحد

فطن حكماء الأمم السالفة لحكم السموات والأرض وقيام العدل فى النظام فافهموا الناس فى أوقات لعبهم رموز الكون وحكمه وهكذا نسج على منوالهم علماؤنا رحمهم الله تعالى ولا ألق على مسامعك حكاية عن الشعبى إذ أرسله عبد الملك بن مروان فى وفد الى ملك الروم فسأله ملك الروم ان الله ليس قبله شىء فهل لهذا مثال فى الدنيا فقال نعم الواحد أول الأعداد وليس قبله شىء فقال ملك الروم أهل الجنة يأكلون ويشربون ولا يبولون ولا يتغوطون فهل لهذا نظير قال نعم الجنين فى بطن أمه يتغذى من الدم بواسطة العرق المتصل بالسرة فلو بال أو تغوط لماتت أمه . فقال الملك يقولون ان نعيم الجنان لاينفد مع كثرة الأخذ منه فهل لهذا نظير فى الدنيا فقال نعم السراج يوقد منه الف سراج ولا ينطفىء فقال عجبت كيف لم يجعلك المسلمون ملكا عليهم . فلما رجع الشعبى الى عبد الملك وجد القصة عنده بتمامها ثم قال عبد الملك انه قال لك كيف لم يجعلك المسلمون ملكا عليهم فقال نعم ولو رآك لاحتقرنى قال الملك أفتدرى لم قالها قال لا قال حسدنى عليك فأراد أن أقتلك فبلغ ذلك ملك الروم فقال والله ما أخطأ ما فى نفسى فانظر كيف ذكر مثال كون الله ليس قبله شىء بالواحد إذ ليس قبله شىء (انَّ اللهَ لاَ يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلاً مَا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الحَقُّ مِن رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللهُ بِهَذَا مَثَلاً) عدد الواحد لا يخفى على أحد حتى الذين يسكنون فى أطراف المعمورة من زنوج أفريقية وشمال الروسيا ومع ذلك ضرب المثل به لا يعرفه إلا أكابر العلماء ولا يخطر إلا لمن بلغوا النهاية فى العلم ومن هنا نفهم أن العلم ظاهر فى الفطر وانما المانع عنه انصراف النفوس لا غير وغفلتها واحتجابها بالشهوات واللذات والآلام والأكدار الدنيوية والذنوب لا غير

(ويقال فى الحكم لولا ان الشياطين يحومون حول قلوب بنى آدم لنظروا الى ملكوت السموات) ولا يظن أن ملكوت السموات شىء يحس بالبصر وانما هو فهم ماغاب عن الأبصار وخطر للعقول بالتبصر ولو كان من عالم الارض فكل محسوس فهو سفلى ولو كان فى أعلى وكل معقول فهو علوى ولو كان فى أسفل فتأمل . وقد رمزوا لذلك بحكاية آدم وولده شيث وقول الأول لبنيه من برع فى العبادة علمته الكيمياء فسبق الجميع فيها شيث فعلمها له فى يوم واحد وقال قد علمت ان الذهب فيما ينبذه الناس فى قماماتهم وما يدوسونه بأقدامهم ثم أعرض عن ذلك كله واستغنى بعبادة ربه فأريد بالكيمياء معرفة حقائق الموجودات ولما صفت النفس عرف أن أدق العلوم فى أبسط المحسوسات وأقربها منالا ولأضرب لك مثلا بما هو أقرب من ذلك . كلنا نرى البخار فى قدور الطبخ كل يوم والكهرباء فى أبى الرعاش (سمك بحرى) وفى الكهرمان أيضا فلم يعرف هذه الأعاجيب الناجمة عنهما الاقدمون قبلنا فالمدار على الاستعداد للفهم أما العلم فهو فى كل شىء فكل ماوقعت عينك عليه ففيه آلاف من الحكمة (وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لاَ يَعْلَمُونَ)

اللطيفة الثانية

فى فوائد شتى على الوحدة وما تفرع عنها

انى لأعجب جدا من هذه الحكم الباهرة التى ظهرت على يد الانسان حتى أظهرها فى الاعيبه كما أظهر النحل هندسته وتنظيم بيوته، المسدسة المشاكلة تمام المشاكلة لجسمه الذى يصير مسدسا عند انتشار أجنحته ولا يزال هكذا نوع الانسان إذ لا يرضى أن يكون أقل من الحيوان فى الاتقان ألا ترى رعاك الله الى القياس المشهور وهو المتر (مقياس فرنسى) فلقد جعلوه جزءاً من ٤٠ مليوناً من محيط الكرة الأرضية بعد أن قاسوه بواسطة دوران عجلة الركوب مع ملاحظة النجمة القطبية بأخذ ارتفاعها كما قاسها ذانك العالمان فى صحراء سنجار أيام المأمون وانما فعل الفرنسيون ذلك ليكون

أثبت وأدوم و بنوا عليه مضاعفاته وأجزاءه ورتبوا عليه الموازين والمكاييل وجميع ما يتعامل به الناس وجاروا فى ذلك قدماء المصريين الذين بنوا الهرم الأكبر وجعلوا طول قاعدته ألف شبر ليكون أساسا للمقاييس

وقد جعلوا المكاييل تابعة لها حتى أن الأردب ذراع مكعب فانظر كيف رأيت الانسان يحذو بعضه بعضا (مَا خَلْقُكُمْ وَلَا بَعْثُكُمْ إِلَّا كَنَفْسٍ واحدةٍ إِنَّ اللهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ) واذا أردت استيفاء هذه المقاييس الهرمية المصرية فاقرأها مفصلا فى سورة يونس فى كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن اذ كرهنا ما قرأته فى كتاب الملل والنحل للشهرستانى عن فيثاغورث انه كان يقول ما معناه أن الواحد ليس من الأعداد وكلها لا تتركب إلا منه والوحدة لشرفها سرت فى الكون كله ولو زالت منه لتلاشى ألا ترى أن جسم الانسان والحيوان والنبات عبارة عن أجزاء تضامنت وتلاصقت واكتسبت وحدة بها صارت هيكلا مخصوصا فكل الأفراد والأمم وحدات وكلما كانت الوحدة أجمع كانت أتم وأكمل حتى إذا أراد الله أن يملك انسانا على الناس سخر له أشكاله وألقى عليه محبة منه لتحصل الوحدة المطلوبة أقول وكلما كانت الأمة أكثر اتحاداً وأقوى كانت أشرف وأقدر على قهر أمم سواها اذ الوحدة صفة شريفة عالية هى صفة الرب بل العالم الذى نحن فيه كله واحد اذ هو كجسم انسان واعلم أنك لا تتحقق من هذا إلا بالعلوم كلها فتحقق اذن بنفسك أن السموات والأرض وما بينهما كجسم واحد يحتاج بعضه الى بعض ومن قرأ كتبنا ميزان الجواهر وجواهر العلوم والنظام والاسلام وجمال العالم عرف ذلك بلا ريب إن كان ذا بصيرة

بدائع العلم

ولعمرى كيف يكون الكون واحدا كما ذكر ونحتاج لبرهان على توحيد خالقه أم كيف تكون الوحدة عليها مدار نظام الأمم ولا يقوم ذو روح بل ولا نبات الا بها فكيف بعد ذلك نستدل على وحدانية الخالق وكيف تكون أشرف من جميع الاعداد

ثم نحتاج الى اثباتها لمن هو أشرف (أَمْ جَعلوا لِلّهِ شُرَكاءَ خَلَقُوا كَخَلْقِهِ فَتَشَابَهَ الْخَلْقُ عَلَيْهِمْ قُلِ اللهُ خالِقُ كلِّ شَيْءٍ وَهُوَ الْواحِدُ الْقَهّارُ)

حكاية واقعة للمؤلف

سألنى تلامذة يوماً عن دليل الوحدانيـة فقلت لهم (١) أروح لكل منكم أم روحان فقالوا بل روح فقلت العالم كله جسم واحد فكيف يكون له مدبران فقالوا فهمنا ولكن زدنا (٢) فقلت أيمكنكم أن تعدوا فقالوا نعم ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ وهكذا فقلت ان لم يكن الاله واحداً كان أكثر ولا مرجح لأحد الأعداد على الآخر فان قلت ٥ قلت وما الذى رجحها على العشرة مثلا فقالوا كفانا فقلت لهم (٣) أيضا خالق الكون لابد أن يكون له وجود والواحد محقق وما زاد فمشكوك فيه فمن أراده فليبرهن عليه (٤) ثم قلت ما منكم من أحد الا وله غيرة على أرحامه وأهله فى منزله قالوا نعم قلت أفضيلة هى أم رذيلة قالوا بل فضيلة فقلت أتكون هذه الغيرة على ما تملكون فضيلة فيكم ويعطيها لكل من يتصف بها مع أنه أحق وأولى بأن تكون فيه إذ هو المالك حقيقة وكيف يعطيك الغيرة على شىء تمتلكه ويرضى هو بالتنازع فى عظيم ملكه وهل فاقد الشىء يعطيه (مَا اتَّخَذَ اللهُ مِنْ وَلَدٍ وَما كانَ مَعَهُ مِنْ إِلهٍ إِذًا لَذَهَبَ كلُّ إِلهٍ بِمَا خَلَقَ وَلَعَلَا بَعْضُهُمْ عَلى بَعْضٍ سُبْحَانَ اللهِ عَمَّا يَصِفُونَ عالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهادَةِ فَتَعالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ) فلو تعدد الاله فمن أين كنت ترى الوحدة التى عليها مدار العمران

الفصل الثامن

فى ان حساب الناس نزر يسير بالنسبة لحساب الله

لعلك هالك الأمر حين تأملت هذا الحساب وتعجبت مما استكن فى فطرنا وتقول لقد بلغ الانسان من العلم مبلغاً عظيما ولكن اذا نظرت ما سنذكره لك فى الكائنات وما نظمه الحكيم فيها تعلم حقيقة معنى قوله (نَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَنْ نَشَاءُ وفَوْقَ كلِّ ذى عِلْمٍ عَلِيم) وأن العلم والحساب عندنا نزر يسير بل رشحات من ذلك الحساب العالى الذى ستطلع عليه بأجلى بيان

فلذلك ورد قصر العلم بتقديم الخبر وتأكيده بالتذييل واتباعه بالتفصيل فى قوله تعالى (وَعِنْدَهُ مَفَاتِحُ الْغَيْبِ لاَ يَعْلَمُهَا إِلاَّ هُوَ وَيَعْلَمُ مَا فِى الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إِلاَّ يَعْلَمُهَا وَلاَ حَبَّةٍ فى ظُلُمَاتِ الأَرْضِ ولاَ رَطْبٍ وَلاَ يَابِسٍ إِلاَّ فى كِتَابٍ مُبِينٍ) اشارة الى اختصاصه بعلم عدد مافى البر والبحر وعدد الأوراق الساقطة ولما اختص العلم به شرع يذكرنا بأعمالنا وانه يعلمها بعد ان ذكر علمه بالعالم كله فقال (وهُوَ الَّذِى يَتوَفَّاكُمْ بِاللَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُمْ بِالنَّهَارِ ثُمَّ يَبعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَى أَجَلٌ مُسَمى ثُمَّ إِلَيْهِ مَرجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنْتم تَعْملونَ) أظننتم أنكم إلينا لا ترجعون (وهُو القَاهِرُ فَوقَ عِبادِهِ ويُرْسِلُ عَلَيكُم حَفَظَةً حَتَّى إِذَا جَاءَ أَحَدَكُمُ المَوْتُ تَوفَّتْهُ رُسُلنَا وَهُمْ لَا يُفَرِّطُونَ) يزعمون أننا لا نحسب مع أنهم هم يحسبون أم ظنوا أنا خلقناهم يلعبون بلى قد أحصينا أعمالهم وضبطنا أوهامهم فى صحف مكرمة مرفوعة مطهرة بأيدى سفرة كرام بررة حاسبين كاتبين (ثُمَّ رُدُّوا إِلَى اللهِ مَولاَهُمُ الحَقِّ أَلا لهُ الْحُكْمُ وهُوَ أَسْرَعُ الحَاسِبِينَ) فكأن هذا فى مقام قهر العباد فأظهر عزه وذلهم وغلبته وضعفهم حيث قصر فى الأول وذكر

القهر وختم بقوله (وهوَ أسْرَعُ الحَاسِبينَ) فأثبت الحساب لنا واننا مهما وصلنا إلى شأو الحذق فيه فهو أسرع

تأمل كيف يقول فى مقال الثواب واعطاء الأجر (أُولَئِكَ لَهُمْ أجْرُهُم عِنْدَ ربِّهِم إنَّ اللهَ سَرِيعُ الحِساب) كأنه قيل كيف يمكن حساب أجر كل عامل فقال ان الله سريع الحساب فلا يقاس عليكم ولم يقل أسرع الحاسبين اذ ليس المقام لاظهار القهر وانما هو جزاء ومكافأة ليس فيه دعوى لأحد

عجباً للانسان فطره المبدع على العدد والحساب ثم غفل عنها وجهل نفسه فأنزل القرآن ليذكره بحساب الكون ونظامه ليستيقظ من غفلته لنفسه رحمة منه تعالى وحباً له وارادة للخير فقرأنا القرآن ونحن معرضون عن الذكرى

(اقتَرَبَ لِلنَّاسِ حِسَابُهُمْ وهُم فى غَفْلَةٍ مُعرِضُونَ مَا يَأْتِيهِم مِن ذِكْرٍ مِن رَبِّهِم مُحْدَثٍ إلاَّ استَمَعُوهُ وَهُم يَلْعَبُون) فهم فى أنفسهم لا يبصرون (وَإذَا ذُكِّرُوا لاَ يَذْكُرُونَ وَإذَا رَأَوْا آيَةً يَسْتَسْخِرُون) ، (صُمٌّ بُكْمٌ عُمْىٌ فَهُمْ لاَ يَعْقِلون) (وكَأيِّن مِنْ آيَةٍ فى السَّمَوَاتِ والأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُم عَنْهَا مُعْرِضون) ، (أُولَئِكَ الَّذِينَ نَسُوا اللهَ فَأَنْسَاهُم أَنْفُسَهُم أُولَئِكَ هُمُ الْفَاسِقُون)

فسبحان الله . أن العلم والتقدير والتدبير من أجلى صفات الربوبية ولا يتم العلم إلا بالتقدير والحساب فلذلك كثر ذكرهما فى الآيات كقوله (اللهُ الَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَمِنَ الأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللهَ عَلَى كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٍ وأَنَّ اللهَ قَدْ أحاطَ بِكُلِّ شَىءٍ عِلْماً)

ويا ليت شعرى كيف نعلم أنه قد أحاط علما إلا بالتفصيل والبحث عن الحقائق وفك طلاسم هذا العالم والسير فى الارض بالفكر وتحليل المواد إما عقلا وإما عملا والحق الذى نرضاه أنه لابد من أعمال الصناعة أولا كتحليل النبات ومعرفة مقاديره وكحساب سير الكواكب ثم بناء البراهين على تلك الحقائق حتى يتحد العلمان وتكون الصنائع البشرية مبدأ للمنازع الفلسفية « وسيرد عليك فى هذا الكتاب جملة من

الحساب الفلكى ونبذة من تحليل النبات بمقاديره و بناء البراهين عليه ليكون نموذجاً أرجو أن ينسج على منواله »

واعلم أن هذا هو السير الذى طلب من العلماء فسير العامة بالسياحة والأسفار وسير الحكماء بما أبنته لك سواء أكان معه انتقال أم لا فسير العلماء أعم والعامة أخص ولعلك بهذا تفهم سر قوله تعالى : (قُلْ سِيرُوا فِى الأَرْضِ فانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الخلْقَ ، ثُمَّ اللهُ يُنشىء النَّشْأَةَ الآخِرَةَ انَّ اللهَ عَلى كلِّ شىءٍ قَدِير)

ياحسرتا على مافرطنا فى كتاب الله تعالى فجهلنا ابداعه فى ملكه وصنعه وهو عز وجل يطلب منا النظر وانه كيف بدأ الخلق واننا اذا تيقنا البدء بالعلم اليقينى كما ستراه فى كتابنا هذا تعرف ان النهاية بنظام كالبداية فلِمَ نقتصر بعد هذا على الأحكام والقضايا وحدها والعبادات دون المصنوعات (سُبْحَانَكَ مَاخَلَقْتَ هَذَا بَاطِلا) سبحانك ما أنزلت قرآنك لمجرد الزينة مع الجهل بما فيه ثم انه لم يكتف بما ذكر لايقاظنا من سنة الغفلة حتى قال (ونَضَعُ الموَازِينَ الْقِسْطَ لِيَوْمِ الْقِيامَةِ فَلاَ تُظْلَمُ نَفْسٌ شيْئًا وَإِنْ كانَ مِثْقَالَ حَبةٍ مِنْ خَرْدَلٍ أَتَيْنَا بِهَا وكَفَى بِنَا حَاسبِين) نعم نظر العقلاء فى موازين هذا العالم واطلعوا على كثير من التحليلات الطبيعية والكيماوية والعلوم والقوانين فوجدوا أنه موزون بميزان عدل وكيف يصح اليقين لعاقل بهذه النظامات ولم يرها بالبرهان وانما يكون ايمانه ايمان العجائز والعامة والجاهلين المقلدين (رَبَّنَا آمَنَّا بِما أَنْزَلْتَ واتَّبَعْنَا الرَّسُولَ فاكْتُبْنَا مَعَ الشَّاهِدِين)

وإنى لأعجب كل العجب لقوم يقولون نحن مسلمون ويظنون جهلا وغباوة أن هذه العلوم بريئة عن الدين مع أنها هى والدين ربما تبر آمنهم وانى أرى أن الايمان لا يكون يقينياً فى هذا الزمان إلا بها

الفصل التاسع

فى الاستشهاد على ان الايمان لا يكون يقينيا إلا بهذه العلوم

ما كنت بدعاً فى هذا القول ولا متغاليا كيف وقد ورد فى القرآن الكريم ماهو صريح فى ذلك وأن تحليل المواد النامية يوجب اطمئنان القلب ورسوخ الايمان كما سيرد عليك فى تحليل النبات عند الكلام عليه لتعلم ان الله على كل شىء قدير وأن الله قد أحاط بكل شىء علما وتعلم كيف بدأ الخلق والموازين القسط حتى لاتظلم نفس شيئا وانه ان كان مثقال حبة من خردل فتكن فى صخرة أو فى السموات أو فى الأرض أتى بها ربك وانه أسرع الحاسبين فإذا رأيت ثم رأيت علما فيما سيرد عليك يطمئن به قلبك وترى ظلمات الشك قد انجلت عنك ان ابراهيم عليه السلام طلب من ربه قائلا كيف تحيي الموتى ليطمئن قلبه ويكون بالمعاينة أوثق منه بالعلم إذ لاريب أن المشاهدة أجلى من الغيب وأظهر وأوضح فأجابه لما طلب تعليما لنا ولتابعى الأنبياء بعده ولذلك كثرت العلوم الحكمية فى الأمم التى اتبعته وانتسبت إليه فالصابئون يدعونه وكذا المجوس وباقى الأمم المشهورة من اليهود والنصارى والاسلام إجابة لدعوته (وَاجْعَلْ لِى لِسَانَ صِدْقٍ فِى الآخِرِينَ)

ولا ريب أن هذه الأمم كلها تعلم كبراؤها الحكمة والتحليل والتركيب بدرجات متفاوتة على وفق مشربه واتباعا لمذهبه ولا شك أنَّا أولى به وأحق باتباعه وإلى ذلك الاشارة بقوله صلى الله عليه وسلم (نحن أحق بالشك من ابراهيم)

ولعل هذه المقدمات شاقتك الى أن تسمع الآية مفسرة ألفاظها قال تعالى : (وَإِذْ قَالَ اِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِى كَيْفَ تُحْيِى الْمَوْتَى) قال تعالى له : (أَوَلَمْ تُؤْمِنْ) بقدرتى على الاحياء سأله مع علمه بايمانه بذلك ليجيبه بما سأل فيعلم السامعون غرضه (قَالَ بَلَى) آمنت (وَلَـكِنْ) سألتك (لِيَطْمَئِنَّ) يسكن (قَلْبِى) بالمعاينة المضمومة الى

الاستدلال (قَالَ فَخُذْ أَرْبَعَةً مِنَ الطَّيْرِ فَصُرْهُنَّ إِلَيْكَ) أملهن إليك وقطعهن واخلط لحمهن وريشهن (ثُمَّ اجْعَلْ عَلَى كُلِّ جَبَلٍ) من جبال أرضك (مِنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ادْعُهُنَّ) اليك (يَأْتِينَكَ سَعْيًا) سريعاً (وَاعْلَمْ أَنَّ اللهَ عَزِيزٌ) لايعجزه شيء (حَكِيمٌ) فى صنعه فأخذ طاوساً ونسراً وغراباً وديكا وفعل بهن ماذكر وأمسك رؤسهن عنده ودعاهن فتطايرت الأجزاء إلى بعضها حتى تكاملت ثم أقبلت إلى رؤسها تختطفها

أليس التحليل والتركيب الكيماويان رعاك الله فى العوالم التى حوالينا كالماء وغيره من هذا القبيل لقد شاهدنا الماء حلل بالكهرباء إلى غازين ألطف من الهواء أحدهما محرق محى وهو الاكسوجين وثانيهما بارد مميت وهو الادروجين فاذا خلطا صارا ماء أليست هذه العملية التى شاهدناها فى الماء هى كمسألة سيدنا ابراهيم فتحليل الماء إلى جزءين كتقطيع تلك الطيور ومزجهما كاتيان الطيور سعياً غاية الأمر أن ذاك فى حيوان وهذا فى جماد و بينهما مرتبتان فيكون اطمئنان سيدنا ابراهيم أرقى إذ لوازم الحيوان أكثر وكلما كثرت اللوازم والأعضاء اشتد الاستغراب وظهرت الحكمة وذلك بلا ريب أدعى إلى التوغل فى التحليل والتركيب فى المواليد الثلاثة لتطمئن القلوب ولذلك لم يأمره الله بتحليل الماء وانما أمره بما هو أصعب وأعجب ليرشدنا الى الترقى فى الاسباب قال تعالى : (فَلْيَرْتَقُوا فِى الأَسْبَابِ)

وهذه قصة لم يذكرها الله فى القرآن لمجرد التلاوة أو التبرك كما يزعم الجاهلون أو التسلى بسماع حكايته وانما هو ذكرى لقوم يعقلون فيحللون ويركبون بالآلات المعروفة كما حلل الله وركب لسيدنا ابراهيم فنستفيد يقيناً بالمعاينة ونظاما فى مدنيتنا ونتنفع فى دنيانا وآخرتنا وقد أفاد أنه لا يأتى به إلا تدريجا فى قوله خلق الانسان من عجل سأريكم آياتى فلا تستعجلون أى أن كل شيء يأتى فى حينه والحكمة تأتى بالتدريج وانظر كيف ختم الآية بالعزة فى القهر والغلبة والحكمة فى التحليل والتركيب بمقادير متناسبة

الفصل العاشر

فى اثبات ان العلوم الحديثة مصداق للنبوة

رب قائل يقول ما كانت الصحابة رضوان الله عليهم يعرفون تحليل الماء وتركيبه والهواء والكهربائية مع أنه صلى الله عليه وسلم يقول : (لو وزن ايمان أبى بكر بالأمة لرجحها) وقد قام الاجماع على أن الصحابة خير الأمة كما ورد فى أحاديث كثيرة و إن قرن النبى صلى الله عليه وسلم خير القرون ثم الذين يلونهم ثم الذين يلونهم فأنت انما أتيت ببدعة فى الدين لم ترد عن رسول الله صلى الله عليه وسلم

نقول اعلم أن الصحابة رضوان الله عليهم ومن بعدهم كان نور النبوة شاملا لهم والمعجزات والآثار وسير الرسول صلى الله عليه وسلم شائعة فيما بينهم فكان ذلك أعظم نور يهتدون به فلم يحتاجوا الى التدقيقات بل كان امامهم مثال الكمال والعلم وهو النور المحمدى أما الآن فوجب البحث عن هذه العلوم لوجوه — الأول : ان زمن النبوة قد طال أمده علينا فقست القلوب واختلطت العقائد ودخل الناس الهرج والمرج والشرائع السماوية ترجمان عن الحقائق الكونية إذ محصلها يرجع إلى حقائق العالم ومعاد الانسان وأخلاقه ونحو ذلك . فلنرجع الى هذه الحقائق فاذا نظرنا الى القرآن وجدناه يحث على النظر وضرب الأمثال كما رأيت فوجب أن نتمسك به لا سيما وقد رأيت ماقص سيدنا ابراهيم عليه الصلاة والسلام وقد قال فى آية أخرى (وَجَاهِدُوا فِى اللهِ حَقَّ جِهَادِهِ هُوَ اجْتَبَاكُمْ وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِى الدِّينِ مِنْ حَرَجٍ مِلَةَ أَبِيكُمْ ابْرَاهِيمَ هُوَ سَمَّاكُمُ الْمُسْلِمِينَ مِنْ قَبْلُ وَفِى هَذَا لِيَكُونَ الرَّسُولُ شَهِيداً عَلَيْكُمْ وَتَكُونُوا شُهَدَاءَ عَلَى النَّاسِ) الايمان فى الأمة على ثلاث درجات الدرجة الأولى زمن الصحابة والتابعين وهؤلاء كان نور النبوة شاملا لهم — الثانى : زمن الأمويين ودولة العباسيين ومن بعدهم وهؤلاء ما كان سلاحهم لجهاد المارقين من الدين إلا القضايا

النظرية العقلية التى اضطروا اليها بعد زمن النبوة — الثالث : هذه الأزمنة الأخيرة التى آن استبدال العلوم المنتشرة فى الأمم اليوم بالنظر الفلسفى المجرد إذهى لاجرم أقرب لمعرفة الحقائق وأدنى إلى تقدم المدنية

الوجه الثانى — أن المسلمين فى زمن الصحابة ومن بعدهم لم تكن هناك قوة أرقى منهم حتى يضارعوها فى الصناعات و ينافسوها فى الأعمال و يسابقوها فى الخيرات أما نحن فوجب علينا الأخذ بهذه العلوم والصنائع والتحليلات ليحصل التوازن بيننا و بين الأمم التى حولنا

الوجه الثالث — ان الأمة الاسلامية على وجه العموم ثبت فى أذهانهم بطريق الفهم العامى أن هذه العلوم تنافى الدين فمتى عرفوا بطريق الكتاب انها منه ولاتنافيه بل انها هى عين اليقين مصداقاً لقوله تعالى : (سَنُرِيهِم آياتِنَا فى الآفَاقِ وَفى أَنفُسِهِم حتَّى يَتَبَيَّنَ لهم أنهُ الحقُّ أولم يكفِ بِرَبِّك انهُ عَلى كلِّ شىءٍ شَهيد) فاذا ثبت ذلك لديهم شرعوا فيها و برعوا و بدون ذلك لا يمكنهم أن يعملوا شيئاً قط إلا من انسلخ عن الدين أوشك فيه . على أن الأمم حولنا فى المسكونة أجمعوا على أن الاسلام هو المؤخر عن التقدم والاسلام والله براء مما نسب إليه وانما حاملوا العلم هم المطالبون به بين يدى الله تعالى وسوف يسئلون (يَوْمَ لَا يَنْفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ إلاَّ مَنْ أَتى اللهَ بقلْبٍ سَليم)

اللهم انى بما كتبت أبرأ اليك من تبعة الكتمان وأتقرب إلى جنابك وأتودد اليك زلفى بهذا الكتاب الذى أرجو أن تنفع به قوماً وتفتح به آذاناً صماً وتحيى به أمما من رقدة الغفلة والجهاله (فعَسى الله أن يأتِىَ بالفتح)

زيادة شرح وتفصيل

من قرأ القرآن وتأمله وجد أن كثيراً منه حث على النظر فى المصنوعات الالهية بحيث إنك لو جمعت آيات العبادات وقستها بآيات شرح الكون والغرائب والنظر فى ملكوت

السموات والأرض وذكر العالم والحساب والتقدير والنظام لوجدت آيات الأول قليلة بالنسبة للثانى

فمنها قوله تعالى (ولدَيْنا كتابٌ ينطِقُ بالحقّ وهم لايُظْلمون) والكتاب الذى ينطق بالحق فى أعمال الآخرة نحب أن نشاهد نطقه بالحق فى أعمال الدنيا لنعرف موازينه حتى نقيس ما غاب على ما شوهد من طريق الفراسة كما قال تعالى (فجعَلنا عاليَها سافلَها وأمْطَرنا عليهم حِجارة مِن سجّيلٍ إن فى ذلك لآياتٍ للمُتوَسّمين) أى للمتفرسين

فكتاب الله وهو علمه أو لوحه المحفوظ ينطق بالعاجل والآجل أفلا نقرأ نسخة من آثاره وهى هذه العوالم التى أمامنا ونستدل بما فيها من حساب متقن على حسن آثاره ولطائفه وغرائبه ونعلم أن هناك داراً أخرى حسابها كحساب هذه الدار — ألا ترى كيف ذكر فى سورة النبإ المصنوعات الكونية مستدلا بها على يوم القيامة فقال (عمّ يتساءلون عن النبأ العظيم الذى هم فيه مختلِفون) وهو البعث والشريعة وكل ما جاء به الوحى (كلاّ سيعلمون ثم كلاّ سيعلمون) إنذار ووعيد وتهديد فانظر كيف أراد أن يستدل على ذلك اليوم بما نشاهده من المصنوعات المتقنة وما فيها من الحساب وان هذه نسخة كتلك فى ضبط أعمالها فشرع يفصل العالم الذى نحن فيه فقال انظروا الى الأرض التى أنتم عليها فقد جعلناها مهاداً لكم وفراشا بل أنتم تنتفعون بكافة أنواع الانتفاع من المزارع والأبنية وغير ذلك وثبتناها بالجبال الراسيات ليحصل التوازن كما تثبت الخيام بالأوتاد وجعلناكم ذكوراً واناثا ليحصل بينكم الازدواج والالتئام والاتحاد فيثبت بينكم داعى الحب والوفاق كما انضمت الأرض والتأمت أجزاؤها بالجبال وكما يسكن الرجل لزوجته والمرأة لزوجها وجعلنا لكم ليلا تسكنون فيه جميعاً فهو سبات أى راحة لأبدانكم ولقد خلقناكم من جسم وروح فللجسم نحو نصف الزمن وهو وقت الراحة وللروح الوقت الآخر تسعى له فى طلب المعاش فجعلنا النهار معاشاً بل الروح تسعى للجسم كما يسعى الرجل لزوجته وهذه الأنوار والظلمات من عالم فوقكم

جعلناه شديداً قوياً فبنينا فوقكم سبعاً شداداً ثابتات قويات فكونوا آمنين مطمئنين على حياتكم وجعلنا سراجا وهى الشمس متقداً فاستضاءت دياركم وابتهجت مزارعكم وأبدانكم وبخر البحر فأنزلنا من السحب المعصرات اللاتى كالبكر التى دنا زمن حيضها ماء ثجاجا أى صباباً لنخرج به حبا ونباتاً كالقمح والتبن والكلأ والبرسيم والحشيش وبساتين كثيرة ألفافاً ملتفات وذلك قوله تعالى (ألمْ نجْعلِ الأرضَ مِهاداً والجبالَ أوْتاداً وخلقناكم أزواجاً وجلنا نوْمكُم سُباتاً وجلنا الليل لباساً وجعلنا النهار معاشاً وبنيْنا فوقكم سبعاً شِداداً وجعلنا سِراجاً وهَّاجاً وأنزلنا من المُعصِراتِ ماءً ثَجَّاجاً لنُخرِجَ به حباً ونباتاً وجناتٍ ألفافاً)

ولما كانت هذه المحيطات بنا متقنة الوضع محكمة الصنع بحساب لايتغير ولايتبدل ولا جرم أن العالم الذى يلى هذا العالم منتظم مثله إذ لايجوز أن ينتظم هنا ويحسب ويهندس ولا ينتظم هناك ولا يحسب بل يتركه بلا نظام فلذلك أعقبه بقوله (إنَّ يوْمَ الفصلِ كان مِيقاتاً يوم يُنفَخُ فى الصور فتأتون أفواجاً ، وفُتِحَتِ السماء فكانت أبواباً وسُيِّرَت الجبالُ فكانت سَراباً إن جهنمَ كانت مِرصاداً للطاغين مآبا لابِثِينَ فيها أحْقابا لايذوقون فيها برْداً ولا شرابا إلا حَميماً وغسَّاقا جزاءً وِفاقا إنهم كانوا لا يرْجون حِسابا وكذَّبوا بآياتِنا كِذَّابا وكلَّ شىءٍ أحصيْناهُ كِتابا الخ السورة)

فتأمل كيف ذكر بعد ذكر نسخة من عالم الدنيا ونسخة من عالم الآخرة مسئلة الحساب وقال إن المكذبين جهلوا هذا العالم وظنوا أنه عبث وباطل بلا حساب إذ لم ينظروا فيه ولم يفقهوا جليه فضلا عن رموزه مع أنهم لو تأملوا لعرفوا أن كل شىء أحصيناه بكتابتنا له عندنا أولا يرون النسخة التى أمامهم من هذا الكون العجيب وهذا يناسب ما ذكر أول الكتاب من أن الحساب هو أساس كل شىء فى العالم كما قال فيثاغورس وهذا أمر عجيب مطابقة العالم الخارجى لما فى نفوسنا من النظام والترتيب والحساب ومثل هذه الآيات فى النسق سورة النازعات فان السورة كلها عبارة عن

ثلاثة أمور الأول . إنكارهم للبعث . والثانى ذكر هذا العالم المشاهد المتقن للدلالة على البعث ليعلم أن من حسب وأتقن كل شيء فلا يليق به أن يترك هذا العالم سدى ويضيعه هملا ، والثالث : وصف أهل النعيم وأهل الجحيم والذى يهمنا هنا هو القسم الثانى وهو الاستدلال فقال تبكيتا لهم (أأنتم أشدُّ خَلْقاً أم السماء) أشد خلقا وشرع يبين خلقها فقال (رفعَ سمكَها) وهو سمتها فى جهة العلو أو رفع سقفها (فسوّاها) جعلها مسواة لاعيب فيها (وأغطَش) أظلم (ليلَها وأخرجَ ضُحاها)

ولاجرم أن جميع ما على الأرض من الماء والنبات والحيوان والانسان مستمد من الحركات العلوية وحرارة الشمس فلذلك أعقبه بقوله (والأرضَ بعدَ ذلكَ دَحاها) ثم أبان كيفية دحوها فقال (أخرج منها ماءها) بالتبخر من البحر الملح أولا وأخرج ما استكن من مطره بتفجير العيون ثانياً وأخرج (مرْعاها) بذلك الماء الذى يخزن فى الجبال الى وقت الحاجة (والجبالَ أرْساها متاعاً لكم ولأنعامكم فاذا جاءتِ الطَّامَّةُ الكبرى يوم يتذكَّرُ الإنسانُ ما سعى و بُرِّزَتِ الجحيمُ لمن يرَى فأما من طغى وآثرَ الحياةَ الدنيا فان الجحيمَ هىَ المأوَى وأما مَن خاف مقامَ ربِّهِ ونهَى النفسَ عن الهوَى فانَّ الجنةَ هىَ المأوَى) إلى آخر السورة

فتأمل كيف جعل ذكر اليوم الآخر قبل العجائب و بعدها هكذا لو تأملت قوله تعالى (وما خلَقنا السمواتِ والارضَ وما بينهما لاعِبين ما خلَقْناهما إلا بالحقِّ ولكنَّ أكثرهم لايعلمون إن يومَ الفصلِ ميقاتُهم أجمعين) لوجدت مثل ما سبق فهنا ذكر العالم أجمع مجملا وأعقبه بذكر اليوم الآخر وهكذا قوله (لكنِ الذينَ اتَّقَوْا ربَّهم لهم غُرفٌ من فوقِها غُرفٌ مبْنيَّةٌ تجْرى من تحتها الأنهارُ وعْدَ الله لايخلف الله الميعاد)

فتأمل كيف حتم انه لايخلف الميعاد اذ كل ذلك بحساب لايتغير وذلك يوجب عدم اخلاف الوعد ولما كان ذلك لا يفهم الا بدليل ظاهر أعقبه بقوله (ألَمْ ترَ أنَّ اللهَ أنزَلَ مِنَ السَّماءِ ماءً فسَلَكَهُ ينابِيعَ في الأرْضِ ثمَّ يخْرُجُ بِهِ زَرْعاً مُخْتَلِفاً

أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَامًا إِنَّ فِى ذَلِكَ لَذِكْرَى لِأُولِى الْأَلْبَابِ) وهكذا قوله تعالى فى سورة الأنعام (الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِى خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَجَعَلَ الظُّلُمَاتِ وَالنُّورَ ثُمَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِرَبِّهِمْ يَعْدِلُونَ هُوَ الَّذِى خَلَقَكُمْ مِنْ طِينٍ ثُمَّ قَضَى أَجَلًا وَأَجَلٌ مُسَمًّى عِنْدَهُ ثُمَّ أَنْتُمْ تَمْتَرُونَ وَهُوَ اللَّهُ فِى السَّمَوَاتِ وَفِى الْأَرْضِ يَعْلَمُ سِرَّكُمْ وَجَهْرَكُمْ وَيَعْلَمُ مَا تَكْسِبُونَ) يمتن على عباده بخلق سمواته وأرضه وتفصيل العالم الى أجرام شفافة منيرة وأجرام مظلمة معتمة ليطلبوا معاشهم فى النور وينامو فى الظلمة وهم مع ذلك يعدلون عن ربهم وكيف يشركون به أو يكفرون وهو خلقهم من طين وقدر لهم أجلا الى موتهم وضرب أجلا آخر لهم مسمى عنده بعد الموت الى يوم القيامة فكيف بعد ذلك يمترون ويشكون وهو يعلم سرهم ونجواهم وأعمالهم (وَمَا تَكُونُ فِى شَأْنٍ وَمَا تَتْلُو مِنْهُ مِنْ قُرْآنٍ وَلَا تَعْمَلُونَ مِنْ عَمَلٍ إِلَّا كُنَّا عَلَيْكُمْ شُهُودًا إِذْ تُفِيضُونَ فِيهِ وَمَا يَعْزُبُ عَنْ رَبِّكَ مِنْ مِثْقَالِ ذَرَّةٍ فِى الْأَرْضِ وَلَا فِى السَّمَاءِ وَلَا أَصْغَرَ مِنْ ذَلِكَ وَلَا أَكْبَرَ إِلَّا فِى كِتَابٍ مُبِينٍ)

فيالليت شعرى كيف يدعى قوم انهم موقنون مالم ينظروا فيما بين أيديهم من العوالم العجيبة ليشاهدوا صنع الله الذى أتقن كل شىء ويسبروا بأنفسهم ما أخبر به عن نفسه من قوله ولا تعملون من عمل إلا كنا عليكم شهودا وانه كيف لايعزب عن علمه مثقال ذرة ولاأصغر منها اللهم انا نشهد بهذا فيما لدينا من المصنوعات التى خلقتها مما سنذكره (رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ)

ولما كان هذا جليا للناظرين خافيا عن المعرضين أنذرهم الله بقوله (أَفَلَمْ يَرَوْا إِلَى مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِنْ نَشَأْ نَخْسِفْ بِهِمُ الْأَرْضَ أَوْ نُسْقِطْ عَلَيْهِمْ كِسَفًا مِنَ السَّمَاءِ إِنَّ فِى ذَلِكَ لَآيَةً لِكُلِّ عَبْدٍ مُنِيبٍ)

ولعمرى ان من لم ينظر فى هذا الكون فقد استحق الخزى والجهل المؤبد ومن

الآيات الدالة على احاطته قوله تعالى (إنَّا كلَّ شَيْءٍ خَلَقْناهُ بِقَدَرٍ وما أمْرُنا إلاَّ واحِدَةٌ كلَمْحٍ بالْبصَرِ) ومنها (وكلُّ شَيْءٍ فعَلُوهُ فى الزُّبُرِ وكلّ صَغِيرٍ وَكَبِيرٍ مُسْتَطَرٍ) ومنها (اللهُ الَّذِى رَفَعَ السَّمواتِ بِغيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَها ثمَّ استَوَى عَلَى الْعَرْشِ وسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كلٌّ يَجْرِى لِأجَلٍ مُسَمًّى يُدَبِّرُ الأمرَ يُفَصِّلُ الآياتِ لَعَلَّكُم بِلِقَاءِ رَبِّكُم تُوقِنُون)

ما أصرح هذه الآية وما أدقها وما أقربها الى المقصود وما أجلها فى موضوعنا الذى نحن فيه فقد ذكر رفع السموات واستواءه على الملك وتسخير الشمس والقمر الى أجل مسمى ثم أبان أن هذه الأمور يدبرها عنده أولا ويفصلها ثانياً ليتضح لنا بهذا التفصيل أن لنا ربا نلاقيه ونوقن بهذا ايقاناً لا مجرد ايمان تقليداً

وكيف يمكن هذا الا اذا عرفنا سير الشمس والقمر وطرفاً من حسابهما مفصلا لا مجملا لقوله (نُفصِّل) ولم يقل نجمل فنستدل بتفصيله على تدبيره وبتدبيره على أننا نلقاه .

الباب الثانى

فى تدبير الأمر و تفصيل الآيات

فى هذا الباب مقامان : الأول فى الفلك وحسابه والثانى فى عجائب الظلال

المقام الأول — فيه مقدمة ومقاصد المقدمة فيها خمسة فصول ، وفى المقاصد قسمان : القسم الأول فصلان . والثانى خمسة فصول

المقدمة

الفصل الأول — فى حيرة العقلاء فى نظام الأفلاك

الفصل الثانى — فى الحب والعشق

الفصل الثالث — فى أن جمال السموات الباطنى الذى يلحظه العقل أبهى من الجمال الظاهرى الذى تدركه العين

الفصل الرابع — فى شواهد القرآن على حساب الكواكب وانتظام سيرها

الفصل الخامس — فى ذم من أعرض عن التفكر فى السموات

المقاصد

القسم الأول وفيه فصلان

الفصل الأول — فى مجمل ماعرفته الأمم قديماً وحديثاً ملخصاً من كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن

الفصل الثانى — ماترجمته من اللغة الانجليزية من كتاب اللورد افبرى فى الشمس وسياراتها والقمر والكواكب ونحو ذلك

القسم الثانى

يبحث فيه عن حساب سير الكواكب والشمس والقمر واختلاف الليل والنهار ومعرفة الفصول الأربعة والسنين الشمسية والقمرية وتقويم السنة العربية وشهورها وحوادث الأرض المهولة واختلاف الأمم المناسب لاختلاف الليل والنهار وفوائد تتبع ذلك فهو خمسة فصول

الفصل الاول — فى اختلاف الليل والنهار

الفصل الثانى — فى حكم السنة الشمسية والقمرية والفرق بينهما

الفصل الثالث — فى تقويم السنة العربية وشهورها

الفصل الرابع — فى اختلاف الأمم والممالك المناسب لاختلاف الليل والنهار

الفصل الخامس — فى حوادث الأرض المهوله وما يتبعها من فوائد أخرى

المقدمة

الفصل الأول

فى حيرة العقلاء فى نظام الافلاك

فياحسرة العقلاء وياجهل الانسان (إِنَّا عَرَضْنَا الأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا)

تشتاق نفوسنا الى معرفة جميع هذه العوالم وهاهم أولاء أكابر الحكماء قديماً وحديثاً يبحثون وكلما دققوا وبحثوا رجع البصر خاسئاً وهو حسير

نظر أرباب المحسوسات الى هذه القبة الزرقاء المرصعة بدرارى النجوم فما رأوا فيها من فطور وشقوق بل رأوها مسواة ليس فيها تفاوت ثم ترقى عنهم أرباب العقول والحساب والمهندسون فقالوا سبحانك لا علم لنا الا ما علمتنا هانحن أولا واقفون بمناظيرنا

المعظمة وأرصادنا الفلكية نستمطرك سحائب العلم والعرفان وكلما رأينا لامعة من علم زاد علمنا بنظامك العالى ، وفهمنا أن التسوية والحسن والاشراق فى الحساب والهندسة فى دوائر الأفلاك وسير الكواكب ونظام البروج واستقامة الكواكب ورجوعها لا تنقص فى الهيئة والحسن عن جمال هذا السقف المرفوع وكلما ظن أحدنا أن هذا العالم سينقضى باصطدام نجمين حتى تتلاشى العوالم كذبته تكذيباً فعليا ورأينا عندك قوانين لم نصل اليها قضت بتباعد ذلك الكوكب عن الاصطدام فكيف نرى فى هذا النظام تفاوتاً (إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ) فصراطك مستقيم وحسابك عظيم وأنت أسرع الحاسبين ومما أدهشنا انا علمنا أن النظام الكلى كمزاج انسان معتدل الجسم بحيث لو حاد عن الاعتدال قليلا ظهر انحرافه سريعاً واذا اختل عضو من الأعضاء الرئيسية كالقلب والرأس والكبد انحل ذلك الجسم كله انحلالا تاما وتوارى فى التراب فهكذا نظامك الكبير أبقيته دهورا وأحقاباً وهو لم يتغير فالآن فهمنا قولك (فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنْقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ) أى مقطوع ونحن نظرنا بالبصيرة فلم نجد إلا نظاماً عالياً لا تفاوت فيه وانقطعنا عن الوصول إلى غاية إبداعك ونهاية اتقانك بل لم نصل الى عشر معشار جزء صغير منه فياقوم ما لنفوسنا لا تقف عند حد فى الشوق والميل الى الاطلاع

نعم حملنا الأمانة التى عجزت عنها العوالم كلها وأصبحنا عاجزين عن حملها وأردنا أن نعلم كل ما خلق فهاهى ذه الطريق أمامنا وعرة والشقة بعيدة فالى متى لا نعرف الحقائق — كل انسان فى مشارق الأرض ومغاربها يرى فى نفسه ولوعاً بالبحث عن الحقائق الكونية ولم يذر الحكماء والعلماء من طريق ولا واد الا جابوه ولا مفازة الا قطعوها كل ذلك لينالوا حظا مما تطالبهم به تلك الضمائر الصافية والنفوس النيرة العاشقة لما لا يتناهى من الجمال الباقى الذى لا يتغير (ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ لَا يُصِيبُهُمْ ظَمَأٌ وَلَا نَصَبٌ وَلَا مَخْمَصَةٌ — فى ذلك السبيل — وَلَا يَطَئُونَ مَوْطِئًا) يبدد غيوم الشكوك والأوهام الا رأوا فى نفوسهم بهجة واشراقا وبقى عملهم سنة ونوراً لمن بعدهم جيلا

فجيلا (إنَّ اللهَ لا يُضِيعُ أجْرَ مَنْ أحْسَنَ عملاً) ، (ولأجْرُ الآخِرَةِ خَيْرٌ لِلَّذِينَ آمنُوا وكانُوا يَتَّقُونَ)

يجد العلماء فى نصبهم لذة لايعرفها من قصروا على المحسوسات و بقوا فى قيود الذل والجهل فياليت شعرى الى أين تذهب هذه النفوس والى متى تتيه فى بحار العلم ولا تجد لها قراراً وتطير فى جو السماء فتسعى الى الغايات التى تحن اليها وما هذا العشق العجيب والصبوة فى نفوسنا نعم هى فطرنا التى تعشق ما بعد عنها

الفصل الثانى

فى الحب والعشق

واعلم أن الحب هو ميل النفس الى الملائم والعشق شدة ذلك الميل جداً والشوق أن يحضر بعض المعشوق و يغيب بعضه فمن عرف ذا جمال وغاب عنه تصوره طبعاً فى خياله فهنا صورة فى الخيال وصورة فى الخارج ولكن صورة الخيال ناقصة و بها يطلب المحب الصورة الظاهرة ومتى حضرت لديه وتمكن منها بحواسه الخمس فلا شوق إذ الشوق انما يكون لما بعد وهذه حاضرة أمامنا وهكذا من نظر أصبع الجميل وأعجبه أحب أن يشاهد اليد ومتى رآها أحب أن يرى الوجه فهكذا شوق نفوسنا الى هذه العوالم

اذا لم يكن فى الحب صد ولا جفا فأين لذاذات الرسائل والعتب

فهانحن أولاء حملنا الأمانة التى أعجزت الجبال والسموات ولم نطق حملها فكلما نظرنا فى العالم طرنا به فرحا وسروراً وجالت عقولنا فى جو السماء واستزادت فاذا نظرنا هناك ولت خاسئة وأقرت بالعجز

العلم مرتبة شريفة ومنقبة منيفة وسر جميل فمن لنا به والعلماء ملوك الأرض وكفى به شرفا قول الله عز وجل (انما يخشى اللهَ مِن عِبادِهِ العلماء) ما أعظم مرتبة

العلماء وما أجلها ومن الحكم إن الملائكة لتضع أجنحتها لطالب العلم رضاء بما يطلب ومنها ان العالم يستغفر له كل شيء حتى حيتان البحر ولما كان هذا الكون محتجبا أمامنا وهو مظلم خاف علينا كان من حكمة مدبره أن جعل لكل غائب عنا نموذجا نستدل به عليه اذ علم قصر آجالنا وضيق دائرة علمنا . هذا الكون الشاسع لاندرى مبدأه ولا نستشعر نهايته فياليت شعرى فى أى زمن ابتدأ هذا الدهر ومتى كان انشاؤه وكم آلاف من السنين مضت وأيان منتهاه ثم ما هذا الفضاء الذى تجرى فيه الشمس وتوابعها وسياراتها أين آخره وهل له آخر وهل الأرض التى نحن عليها شيء مذكور فى جانب هذا الذى لايتناهى وما أعمارنا فى جانب هذه القرون وأى شيء بيوتنا الصغيرة فى جانب الممالك الأرضية فضلا عن الأرض التى لاتذكر فى جانب هذا الكون الواسع فلما ظهر ضعفنا كما قال تعالى (وخُلِقَ الإنسانُ ضَعيفاً) وعلم عجزنا عن حمل أجازة العلم والإيمان بنى عالمنا هذا على نظام ثابت كما ثبت الحساب فى فطرنا فكانت هذه المشاهدات على وفق عقولنا مطابقة لها تمام المطابقة فهذه النجوم التى لايعلم عددها ما كشف منها الانسان إلا بعضا قليلا وعرف حساب ما تيسر منه مما يعود عليه بالنفع فى معاشه ومعاده وجعل جميع اتجاهاتها واحداً ليعلم أن الكواكب كلها بنواميس تشبه هذه وإن لم نقف عليها تماما فهذا من حيث اللانهاية المكانية فكأننا بمعرفة سير بعض الكواكب عرفنا الجميع إجمالا كما ذكر علماء التوحيد وجوب معرفة بعض الرسل و بعض الصفات الالهية تفصيلا و بقية الصفات والرسل معرفة إجمالية (ربَّنا ولا تُحَمِّلْنا ما لا طاقةَ لنا بهِ وَاعْفُ عنَّا واغْفِرْ لَنا وارحمْنا)

الفصل الثالث

فى ان جمال السموات الباطنى الذى يلحظه العقل ابهى من الجمال الظاهرى الذى تدركه العين وذلك ببدائع الحساب والهندسة

بهجة السموات فى نظامها أجمل من زينتها الظاهرة . اذا وقفت نهاراً فى فضاء واسع مزدان بأجمل بهجة من الأزهار الباهرة والاشجار المزهرة والأنهار الجارية والحدائق الغناء ومحاسن الأطيار والنسيم عليل والجو جميل ثم حدقت بالبصر ليلا الى تلك القبة الزرقاء ورأيت النجوم المرصعة فى جلابيبها كمثل ثوب أخضر عليه قطن قد ندف تتراقص طربا ما بين ظاهرة وخافية ومتوسطة هذه حمراء وتلك بيضاء والأخرى صفراء فهناك ترى الأشكال الهندسية على اختلافها بهذه النجوم فهذه النجوم باجتماعها ترسم تارة خطاً مستقيما وأخرى خطاً منحنياً وآونة قوساً من دائرة وهذه على هيئة مثلث وهاتيك على شكل متوازى الاضلاع فاذا رأيت هذا كله أخذت المخيلة تبدى ما لديها من صور الاختراع وتقول ما أشبه هذه اللامعات بالملوك على الأسرة أو بالوزراء يتلاحظون أو بالعلماء يتناظرون مع الهيبة والوقار (أصحابى كالنجوم فبأيهم اقتديتم اهتديتم) أو العشاق يتباهون ويرمزون أو هى رسل العالم الأعلى سطعت على العالم الأدنى لتكون رمزاً الى ما وراءها ونبراساً لنا ودليلا على حكمة عالية فهى كشف عن اتقان بديع وحساب وهندسة حتى أصبح نوع الانسان ينظر فى الأشكال وتقسيمها فجعلها ثلاثة أقسام خطوط وسطوح وأجسام ورأى أن الأشكال منها ماهو مستقيم الاضلاع كالزوايا والمثلثات والاشكال المتوازية الاضلاع والمحال الهندسية كالخط المتوسط فى جسم الانسان نقطه على ابعاد متساوية من اليدين والرجلين والعينين ونحو ذلك ومنها ماهو دائرة بفروعها من الأوتار والأقواس

وزواياها ثم أخذ يبحث عن حساب ذلك كله فعرف مقادير كثيرى الاضلاع والاشكال المنتظمة والدوائر ثم أخذت مخيلته ترتقى الى ما هو أرقى من ذلك فعرفت السطوح وكونت منها الزوايا المجسمة والكرات وعرفت مساحات كثيرى السطوح من متوازى السطوح والمنشور والهرم ومساحات الكرات فهذا كله إجمال الهندسة العادية التى بنى عليها الهندسة الوصفية فحاصل الهندسة ثمان مقالات نقلها اليونان عن قدماء المصريين وأخذها العرب عن اليونان ثم نقلت الى أوروبا ورجعت لنا منها الآن وهى :

الاولى فى الاشكال المستقيمة والاضلاع والزوايا . الثانية فى محيط الدائرة ومايتعلق به فحاصل هاتين المقالتين البحث عن الخط المستقيم والمنحنى . والثالثة والرابعة فى مساحة كثيرى الاضلاع والخطوط المتناسبة وتشابه الأشكال المنتظمة ومساحة الدائرة فحاصلها يرجع الى مساحة الاشكال الحادثة من الخطوط المستقيمة والمنحنية كالمثلثات والمربعات والدوائر . والخامسة فى تصور المستويات والزوايا المجسمة . والسادسة فى الكرة والسابعة فى مساحة الخامسة والثامنة فى مساحة السادسة فانظر كيف تصور الانسان أشكال العالم كله من مستقيم ومنحن خطاً وسطحاً وجسما وعرف حسابها ثم عرج بها الى السماء ومسح الكواكب فى علم الهيئة وعرف وزنها وسطوحها وأشكالها وسيرها وعين دوائرها وأقطارها وابعادها عن الشمس فعلم أن بعد عطارد عنها ٥٧ مليون كيلو مترا وبعد الزهرة ١٠٧ مليون كيلو مترا والمريخ ٢٢٥ مليون كيلو مترا (والكيلو متر ألف متر) وبعد المشترى ٧٧٠ مليون كيلو مترا وزحل (١٤٠٠) مليون كيلو مترا تقريبا وبعد الارض عنها ٣٨ مليونا فرسخا تقريبا وقطر الأرض يبلغ ١٢٧٥٤ كيلو مترا وهكذا أخذوا مساحات هذه الكواكب الظاهرة لهم . ولعمرك ان الذى عرفوه شىء يسير جداً بالنسبة لما بقى . ولقد ذكرنا فى كتاب جواهر العلوم كلاماً مفصلا على عدد النجوم وان المجرة التى هى فى جو السماء فيها نجوم لم يمكن تمييزها بالنظارات الى الآن ثم المعروفة التى أمكن تمييزها تزيد عن عشرين مليون نجمة ولم تعرف الابعاد والسطوح والمساحات إلا لقليل منها وهذه هى التى كانت تدرس لنا منذ (٤٠) سنة ولكن العلم ازداد بعد ذلك كما سيأتى قريباً

الفصل الرابع

فى شواهد القرآن على حساب الكواكب وانتظام سيرها وعموم علمه تعالى

قال تعالى (هُوَ الَّذِى جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُوراً وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللهُ ذَلِكَ إِلاَّ بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ إِنَّ فِى اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ اللهُ فِى السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَّقُونَ) إشارة إلى أنه أراد أن يعلمنا الفلك والحساب وهـذا التفصيل ظاهر لمن يعلم ولقد ذكرنا لهذه الآية وجهاً جميلا فى كتابنا ميزان الجواهر

وقال تعالى (اللهُ الَّذِى رَفَعَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِى لِأَجَلٍ مُسَمًّى يُدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ) تأمل كيف ذكر رفع السموات واستواءه على العرش وكبرياءه ثم تسخير الشمس والقمر بحسب أمره وأنه جعل هـذا لنؤمن بلقائه بخلاف الآية قبلها فانه ذكر ضياء الشمس ونور القمر وهما اللذان ينتج عنهما الحساب ولم يذكر الجلال والعظمة واستواءه على العرش التى تدعو إلى تشويق النفوس إلى لقائه إلا عند ذكره فى الآية الثانية لعلكم بلقاء ربكم توقنون وقال تعالى (وَهُوَ الَّذِى جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِى ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ)

نعم علمنا بعض ما فصله مما أراد فى هـذه الآية من جعل النجوم لهدايتنا إلى الطرق براً وبحراً وهذا التفصيل لمن يعلم . واعلم أن النجوم يهتدى بها السائرون ليلا

فى الصحارى والقفار من الاعراب فى قوافلهم والمدلجين على اختلاف طبقاتهم وهكذا الملاحون فى البحار

ولما ارتقت المدنية الحاضرة قامت البوصلة وهى الإبرة المعلومة الممغطسة مقام تلك النجوم إذ هى تتجه تقريباً إلى القطب الشمالى كما أوضحناه فى جواهر العلوم فرجع الاهتداء بها إلى الاهتداء بالنجم كما قال فى آية أخرى (وَعَلَامَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ) فياسبحان الله أين نحن وأين ذاك القطب البعيد عنا الذى قدر الفلكيون وصول نوره إلينا فى ٥٠ سنة مع أن ضوء الشمس يصل إلينا فى ثمانية دقائق وثمانى عشرة ثانية . حارت الأفكار فى قدرة من قد هدانا سبلنا عز وجل ، أما الهداية فظاهرة وأما الحيرة ففى القدرة الباهرة إذ كيف يحتاج هذا المسافر المنزوى فى ركن من أركان المعمورة إلى هذا النجم العظيم البعد الصغير ظاهراً الكبير الحجم حقيقة فى تلك الابعاد التى لاتعرف إلا بمزاولة علم الفلك . صنع الله الذى أتقن كل شىء وتأمل قوله جعل لكم النجوم ولم يذكر تقدير المنازل إذ لم يرتب عليه إلا الاهتداء فانظر كيف جعل فى كلامه دقة كما جعل فى خلقه حكمة

واعلم أن هدايتنا فى الأرض تارة تكون بضياء الكواكب كما علمت وأخرى بما ينوب عنها وهى البوصلة وطوراً بسير الشمس وهذا مشاهد عياناً

ألا ترى إلى الشمس متى تكبدت السماء ومركزها بخط نصف النهار الوسطى (الذى نشأ من تعديل سير الشمس على مدار السنة كلها بحيث يتقدم تارة على مرورها بخط الزوال الحقيقى وتارة يتأخر عنه) فان صاحب الرصد بالعباسية — كما شاهدنا ذلك يبصرها إذ ذاك فيضغط فى الحال على زر تحت يده له اتصال بالقلعة فيضرب المدفع فى أقل من لمح البصر ويصل الخبر بالبريد الكهربائى لسائر المحطات وتضبط الساعات وينتظم أمر القطر أجمعه بسبب انتظام سير الشمس (أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ) وهذا وربك من المدهشات والغرائب إذ لولا انتظام سير الشمس لتصادمت الوابورات إذ لارابطة بينها وكيف ينتظم أمر الدواوين والمصالح الأميرية

أم كيف يتقابل التجار والمتبايعون والمتقاضون — أنظر كيف نشأ عن هـذا المرور فى لحظة صغيرة جميع هذه المصالح وكأن الشمس وقد مرت على خط نصف النهار ملك أعطى أوامره لرئيس مدينته وتركه يتصرف فيها إلى رجوعه كرة أخرى فهكذا الشمس تمر بخط نصف النهار الوسطى وتعطى التعليم والأوامر لجميع الساعات التى قامت مقامها فى الأعمال الحسابية بل هى نموذج يدل على عالم السموات ونظام الكواكب فترى الانسان يحمل آلة من المعدن صغيرة تمثل له حساب عالم الافلاك وهو لايدرى ولما تعلم العلوم أخذت تقل جيلا بعد جيل اه

الفصل الخامس

فى ذم من اعرض عن التفكر فى السموات

قدمنا ان الساعة التى فى أيدينا كأنها شمس ننقلها من مكان الى مكان تمثل لنا الشمس الكبرى فهى مثل ضرب للناس لعلهم يتذكرون — ما أوضح الأمور عند العلماء وما أخفاها على الجهلاء أما العلماء فظنوا ان الناس يعلمون فتركوا التذكير وأما الجهلاء فهم فى غفلة وهم لا يؤمنون . واعلم أن الأشياء كلما كانت أكثر وضوحاً اشتد خفاؤها والعكس بالعكس ألا ترى ان الناس يقرؤن الحروف الصغيرة فى الورقة و يفهمونها وهاهم أولاء يسمعون المدافع فى الزوال وهم لا يفهمون و ينظرون الشمس وهم لا يبصرون و يقضون حاجاتهم و يلاقون أصحابهم و يذهبون الى دواوينهم وهم لا يتفكرون — أليست الشمس وضوءها وصوت المدافع الدال عليها أكبر من الحروف الصغيرة التى فى الورقة (وكأيِّنْ مِنْ آيةٍ فِى السَّموات والأرضِ يمرُّونَ عَليهَا وهمْ عَنها مُعرِضُونَ) نعم كلما اشتد الظهور اشتد الخفاء وصار المعتاد المأنوس به لا يلتفت اليه . وعلى هذه القاعدة ترى كل شىء مما نشاهده لا يؤثر على فكر أهل الجهالة . وإنما يؤثر اذا فهم أولا وحكى بالألفاظ وعبر عنها بالكتابة فترى المتوسطين من أهل العلم اذا قرءوا عجيبة من عجائب

العالم استفزهم ذلك وحصلت لهم دهشة وأخذهم شائق غريب مع انهم ربما رأوه ولم يعيروه جانب الالتفات وذلك لأن الكتابة لما عبرت عن الألفاظ الدالة على المعانى المطابقة لما فى الخارج كان المكتوب عين المعبر عنه الا أنه يشبه ما كان من وراء حجاب ولهذا نظير وهو الجسم إذا وضع بجانب العين لم ير. وهكذا قرص الشمس لا يرى إلا إذا انكسر شعاعه فى ماء فى اناء فينظر الانسان الأناء إذ ذاك ويرى قرص الشمس مع أنه لو حدق اليها لم يمكنه وهذا كمثالنا إلا أنه فى مثالنا قد انعكس ضوءه ثلاث مرات بخلاف الشمس فقد كسر شعاعها مرة واحدة وهكذا ترى الهواء المحيط بأجسامنا لا يعبأ به أحد لاحاطته بنا وترى ذكر الماء والامتنان به فى الكتاب والسنة وتراهما شبها العلم به وانما كان ذلك لملاقاة الهواء دائما لجسم الانسان فخفى لشدة ظهوره وأما الماء فله زيادة ونقص ومجىء وذهاب فلذلك كثر الامتنان به (وجعلنا من الماءِ كلَّ شىءٍ حىٍّ) مع أن الحياة من الهواء أيضاً ولكن الظاهر للناس أولى بالاستدلال ولذلك شبه به العلم فى التوراة والانجيل والقرآن لأن العلم فى صدور العلماء وضده الجهل فعرف والمثال الأشهر لذلك معرفة الله تعالى فانه ظاهر جداً للبدائة البشرية وإنما خرج عن الطبيعة قوم فوجب ردهم بفهم الشرائع والأحكام والكتب والوعظ والأرشاد والتنبيه. فالخلاصة أن وضوح الشىء جداً سبب لخفائه ولذلك ترى الحواس لا تتأثر بما اعتادته ولولا ظلمة الليل ما عرف فضل الشمس فلذلك كله ترى الناس يعرضون عن النظر فى السموات والأرض مع أنها أكبر ما يشاهد (لَخَلْقُ السموات والأرضِ أكبرُ من خلْقِ الناسِ ولكنَّ أكثرَ الناسِ لا يَعلمونَ) فاذا صورت لهم فى الفاظ أوخط قربت من فهمهم ولحظوا المقصود منها فاما النظر الى حقائقها من أول وهلة فذلك قليل ومن الناس من اذا ذكرته بهذا أعرض ونأى بجانبه واذا ذكروا لا يذكرون واذا رأوا آية يستسخرون بل يقولون هذه أمور معروفة وكل الناس يفهمونها وهذا قول أحد رجلين إما جاهل أو متكبر قال تعالى فى الأول (أولئِكَ الذينَ ختمَ اللهُ على قلوبِهمْ وسَمعِهمْ وأبصارِهمْ وأولئِكَ همُ الغافِلونَ) وفى الثانى (سأصرِفُ عنْ آياتِيَ الذين يتكبرونَ فى الأرضِ

بغير الحق وإن يروا كل آية لا يؤمنوا بها وإن يروا سبيل الرشد لا يتخذوه سبيلا وإن يروا سبيل الغى يتخذوه سبيلا ذلك بأنهم كذبوا بآياتنا وكانوا عنها غافلين) ولقد غرهم انهم أوتوا مالا وولدا (والذين كذبوا بآياتنا سنستدرجهم من حيث لا يعلمون وأملى لهم إن كيدى متين) مع أن أحدهم ينظر الى العالم نظرة المستخر ثم ينكس رأسه ويشرب بنت الحان أو يلهو أو يلعب تسلياً عما اختلج فى ضميره من قبح صورة الجهل فى نفسه فانظر كيف أعقبه بقوله (أولم يتفكروا ما بصاحبهم من جنة إن هو إلا نذير مبين أو لم ينظروا فى ملكوت السموات والأرض وما خلق الله من شىء وأن عسى أن يكون قد اقترب أجلهم فبأى حديث بعده يؤمنون) فياحسرة على أعمار تنقضى ونحن فى غفلة معرضون فانظر كيف دل القرآن وكلامه الجامع وأمثاله العامة على كل ما نراه وما نسمعه مما ارتكز فى فطرنا (ولقد ضربنا للناس فى هذا القرآن من كل مثل لعلهم يتذكرون قرآنا عربيا غير ذى عوج لعلهم يتقون) وتأمل سورة الرحمن قال تعالى (الرحمن علم القرآن خلق الإنسان علمه البيان الشمس والقمر بحسبان والنجم والشجر يسجدان والسماء رفعها ووضع الميزان ألا تطغوا فى الميزان وأقيموا الوزن بالقسط ولا تخسروا الميزان والأرض وضعها للأنام فيها فاكهة والنخل ذات الأكمام والحب ذو العصف — التبن — والريحان فبأى آلاء — نعم — ربكما تكذبان) فتأمل كيف بدأ السورة بذكر الرحمة وتعليم القرآن وخلق الانسان ومعرفة النطق والبيان وشرع بعد ذلك يفصل العوالم المحيطة به ليبينها و يفهمها بعقله فأول ما ذكر أن الشمس والقمر يجريان بحسبان لا يتغير ولا يتبدل وأعقبه بذكر الشجر والنبات وذكر أن هذا العالم كله موزون بالميزان الحق ولكن التأمل هنا فى ذكر الحساب وكيف ذكر ما فى العالم كله فى هذه السورة و بدأه بحساب النيرين ولعمرى أن من تفطن لهذه النكتة هاله الأمر جداً فان العالم كله مرتب نظامه على حسب سير الكواكب وعلى حسبها يتكون كل شىء على سطح الكرة وعلى هذا الأصل سار علم أحكام النجوم قديماً

ولقد كانوا يظنون ما يبدو لهم منه صحيحاً مع كثرة ما يظهر لهم من الخطأ فى الأحكام ولعمرى إن أحكامه موهومة لأن النجوم إن كان بينها و بين عالمنا ارتباط فالمعروف قليل والمجهول كثير ولذلك جاء الوحى بتكذيبه فالعالم الأرضى يجرى على سنن سير الكواكب وحره و برده و إظلامه وإضاءته كذلك فانظر كيف تطابق فعله وقوله (إِنَّهُ هُوَ العليمُ الحكيم) كذلك فلنفهم ونطبق ما نرى على ما نسمع والا كان إيماننا لا يقين فيه

المقاصد

وفيها قسمان : القسم الأول فصلان . والثانى خمسة فصول

القسم الأول فى علم القسموغرافيا وهو العلم الباحث فى النظام العام للسموات والكواكب السيارة والشموس والأقمار وأقدار الكواكب وأبعادها وأعدادها وتركيبها وأحجامها ومساحاتها وأضوائها المختلفات ونسبة بعضها إلى بعض والبروج والمنازل وما أشبه ذلك — إن هذا العلم فى النظام العام أشبه بعلم التشريح فى نظام جسم الأنسان

الفصل الأول

من القسم الأول

فى مجمل ماعرفته الأمم قديما وحديثا

ملخصاً من كتابى الجواهر فى تفسير القرآن عند قوله تعالى (تَبَارَكَ الذِى جَعَلَ فى السماءِ بروجاً وجَعَلَ فيها سِرَاجاً وقمراً منيراً) أقتطف منها هنا قولا وجيزاً فيما ذكر هناك من خطاب الله عز وجل لهذه العوالم وكأنه يقول لها ولم يقتصر التفنن فى محاسنك على شعر الشعراء وحساب الحكماء بل تعدّى ذلك إلى غيرهم من سائر الخلق فقد أنزلوك منازل حيواناتهم التى ألفوها ودواجنهم التى ربوها ليقرّبوها من متناولهم حتى كأنك بين ظهرانيهم مألوفة لهم

(١) فهاهم أولاء عبادى الآريون سكان الهند صوّروا بجاميعك بصور حيوانات

يعرفونها وذلك فى كرتهم المصوّرة قبل المسيح بتسعة قرون فجعلوك بجمة ووزتين وشجرة كبيرة فيها كلب وصورة زنجى ضخم الجثة وامرأة مغطاة بوشاح

(٢) وهاهم أولاء عبادى العرب سموا بعضك باسم بنات نعش الصغرى والفرقدين والجدى وبنات نعش الكبرى والقائد والعناق والجون والسها والهلبة والحوض والظباء الخ

(٣) وهاهم أولاء الصينيون قد سموا أكثر من ثلثمائة اسم ذكروافيها أسماء كثير من عظمائهم

(٤) ولقد تمادى العرب عبادى فى الخيال وأخذوا يقولون انك الراعى وكلب الراعى والشاة أو الأغنام والضباع والكف الخضيب وسنام الناقة والخباء والعنز والجديان ومسك الأعنة والحية والدلو والحمل والثور والجوزاء والسرطان والأسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدى والدلو والحوت ، وسموا هذه الاثنى عشر بروجاً

(٥) وهاهم أولاء عبادى أهل (سكندينافيا) قد سموك بالكلب وبالمركبة وبالمغزل

(٦) وكذلك عبادى فى الأقطار الشمالية (الاسكيمو) سموك (صائد القط) والقط حيوان بحرى عندهم فهاهم أولاء عبادى اتفقوا فى مشارق الأرض ومغاربها على تسميتك أيتها النجوم بما لديهم من الصور المألوفة الحية وغير الحية ليستنزلوك من سمائك إلى المعانى القريبة من متناولهم استئناسا بك وفرحاً بمرآك وأنساً بمشاهدتك . أيتها النجوم ويا أيتها الشموس أنتنّ جمال وأىّ جمال . وأنتنّ أنس وأىّ أنس . أنتنّ مثيرات العشق والغرام . أنتنّ المنعشات لحبّ العلوم . أنتنّ المضرمات نار الشوق للقائى ومثيرات نيران الحب لجمالى . أنتن عنوان جمالى وكمالى . أنتنّ حلية عوالمى . أنتنّ العرائس المصطفيات لأحبابى من عبادى وما العرائس المزينات المجلوات فى الأرض إلا نموذج لزينتكنّ وجمالكن حتى اذا فرحوا بأقل الجمالين طمعوا فى أكملهما بهاء وأبهاهما حسناً ولألاء

وجاء بعد ذلك بصفحات مايأتى :

بهجة السموات

كيف تعرف صور النجوم السماوية

اعلم أن علم الفلك قد خطا فيه الأولون خطوات واسعة . ولقد كنا نتعلمه فى (دار العلوم) فى أواخر القرن التاسع عشر وهذا صورة ماتلقيناه نقلته من كتاب المرحوم أستاذنا حسن حسنى بك فلا أذكر مافيه هنا من صور النجوم ومن الآراء المعروفة إذ ذاك ولكن الذى عرف بعد ذلك أكثر مما يدلك أن العلم اليوم سريع الخطى حتى ان الأجرام السماوية التى عرفت للآن أبعدها يصل نوره لنا منها فى مائة مليون سنة وهذا القدر عظيم جدا فهو فوق العقل البشرى . وقد عدّوا نجوم المجرّة (٢٠) مليونا وهى الآن تعد بمئات الملايين فهاك ما فى الكتاب المذكور

وصف السماء . الصور السماوية . النجوم المشهورة

(٢٥) الاحصائيات . الكرات والخرط السماوية

الفلكيون بمعرفتهم الطرق التى بها تعين الأوضاع المضبوطة للنجوم على الكرة السماوية أمكنهم أن ينشئوا إحصائيات فيها النجوم مرتبة على حسب كبر مطالعها المستقيمة وأمام كل نجمة مطلعها المستقيم وميلها واستعملوا هذه الاحصائيات لوضع النجوم بأوضاعها النسبية على كرة صناعية وذلك بأن يرسم على سطح هذه الكرة الصناعية دائرة عظيمة من نقطة مّا مثل (ق) نعتبرها القطب الشمالى مثلا وتكون هذه الدائرة العظيمة هى دائرة المعدل ثم ترسم جملة دوائر أخرى موازية لها وتكون هى الموازيات التى ترسمها النجوم تبعا للحركة اليومية ثم ترسم جملة دوائر عظيمة تدل على دوائر الميل ثم تعلم على سطح هذه الكرة جملة نقط تعين كل واحدة منها بالمطلع المستقيم والميل لنجمة مطابقة ويتحصل حينئذ على كرة سماوية كالكرات الصناعية المبينة لسطح الأرض . وكذلك تنشأ خرط سماوية بطرق المساقط

(٢٦) الصور السماوية . النجوم الأصلية — لأجل مساعدة الذاكرة فى دراسة النجوم قسموها من القدم إلى مجموعات متميزة تسمى (الصور السماوية) وهى صور كائنات حية وغير حية تصوّروا رسمها على الكرة السماوية وليس كل هـذه الصور مشابهة لمسمياتها بل البعض فقط وذلك كالنجوم الأصلية من صورة الثورفان لها وضعا مثلثيا يشابه نوعا للجزء العظمى من رأس الحيوان وكذا العقرب والاكليل والحية والتنين. ولبيان نجوم كل صورة تستعمل الحروف الهجائية فالحروف (ا) و(ب) و(ج) و(د) تدل على أربعة نجوم أصلية من كل صورة بحيث أنه بالمرور من صورة إلى أخرى تكون هذه الحروف مبينة لنجوم تختلف عن بعضها فى الضوء

(٢٧) عدد الصور . قد عدّ (بطليموس) ٤٨ صورة منها ٢١ فى الشمال و١٥ فى الجنوب و١٢ فى الجزء المتوسط بالقرب من دائرة المعدل فى المنطقة التى يظهر أن الشمس تقطعها فى سيرها السنوي ويشتمل مجموع هذه الثمان والأربعين صورة على (١٠٢٩) نجمة منها (٣٦١) للصور الشمالية و (٣١٨) للصور الجنوبية و (٣٥٠) للصور المنطقية . والاثنتا عشرة صورة المنطقية اعتبرت المنازل المتتالية للشمس فى مدة سنة وأسماؤها هى (حمل . ثور . جوزاء . سرطان . أسد . سنبلة . ميزان . عقرب . قوس أو رامى . جدى . دلو . حوت . وهى مجموعة فى قول بعضهم

حمل الثورجوزة السرطان ورعى الليث سنبل الميزان
ورمى عقرب بقوس لجدى نزح الدلو بركة الحيتان

والاحدى والعشرون صورة الشمالية هى (الدبّ الأصغر أو بنات نعش الصغرى . الدبّ الأكبر أو بنات نعش الكبرى . التنين أو الثعبان . الملتهب . العوا . الاكليل الشمالى . هركول أو الجاثى على ركبتيه . النسر الواقع أو السلحفاة . الدجاجة . ذات الكرسى . برشاوش . ماسك العنان . الحواء . الحية . السهم النسر الطائر . الدلفين . الفرس الأعظم ، الفرس الأصغر . المرأة المسلسلة . المثلث الشمالى أو الدلتا)

والخمس عشرة صورة الجنوبية هى (قيطس الجبار . نهر الأردن . الأرنب .

الكلب الأصغر . الكلب الأكبر . السفينة . الشجاع . الكاس أو الباطية . الغراب . المحراب أو المجمره . سنطورس . الذئب . الأكليل الجنوبى . الحوت الجنوبى)

(٢٨) والنجوم التى تتكوّن منها الصور المعروفة عند الأقدمين تنقسم الى أقدار فأضوءها تسمى من القدر الأوّل ثم ما يليها فى الضوء يسمى من القدر الثانى وهكذا والقدر السادس يشتمل على النجوم التى هى آخر ما يمكن رؤيته بالعين وهذا الترتيب اعتبارى لأن آخر نجمة من القدر الثالث مثلا يمكن أن تكون هى أوّل نجوم القدر الرابع ولذا يوجد اختلاف بين الفلكيين فى هذا الاعتبار . ولكن المتأخرين حافظوا على هذا التقسيم وعلى رأى الموسيو (أرچيلاندر) يحتوى نصف الكرة الشمالى على ٩ نجوم من القدر الأول و ٣٤ من القدر الثانى و ٩٦ من الثالث و ٢١٤ من الرابع و ٥٥٠ من الخامس و ١٤٣٩ من السادس . والمجموع هو ٢٣٤٢ وأما نصف الكرة الجنوبى فيحتوى على ٤٦٨٤ نجمة منها ١٨ من القدر الأوّل و ٦٨ من الثانى و ١٩٢ من الثالث و ٤٢٨ من الرابع و ١١٠٠ من الخامس و ٢٨٧٨ من السادس وأشهر الخرط لا تعطى اليوم سوى ٢٠ نجمة من القدر الأوّل وهى مرتبة على حسب ضوئها

أسماء	أسماء	أسماء
(١) الشعرى اليمانية	(٨) الشعرى الشامية	(١٥) الطائر
(٢) سهيل اليمن	(٩) كتف الجبار	(١٦) السماك الأعزل (نير السنبلة)
(٣) (ا) من سنطورس	(١٠) آخر النهر	(١٧) فم الحوت
(٤) السماك الرامح	(١١) الدبران	(١٨) ب من الدجاجة
(٥) رجل الجبار	(١٢) ب من سنتورس	(١٩) رأس التوأم المؤخر
(٦) العيوق	(١٣) (ا) من الدجاجة	(٢٠) قلب الأسد
(٧) الواقع	(١٤) قلب العقرب	

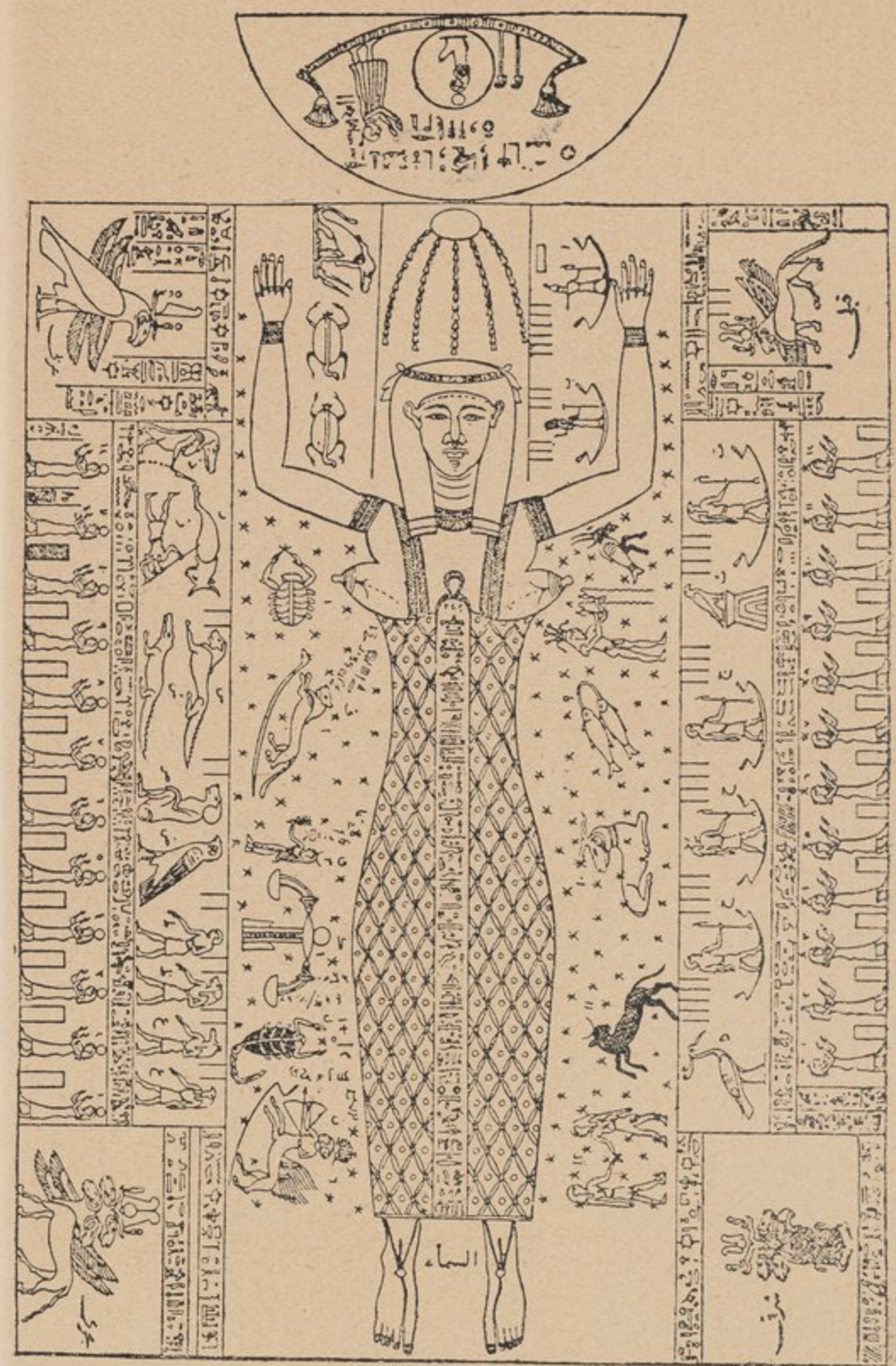
(٢٩) عدد النجوم المنظورة — يظهر أن عدد النجوم التى ترى بالعين عظيم جدا

ولقد حصر المسيو (أرچيلاندر) ٣٢٥٦ نجمة ترى بالعين وتمتد على القبة السماوية بين القطب الشمالى و ٥ من ٣٦ من الميل الجنوبى وهذه المنطقة تشتمل تقريبا على ٨ من ١٠ السطح الكلى للكرة وبهذه النسبة يكون للعشرين الباقيين (٨٤٤) نجمة ويكون العدد الكلى للنجوم التى ترى بالعين (٤١٠٠) نجمة . وبعض الراصدين ذوى البصر الحاد أمكنهم رؤية بعض نجوم من القدر السابع حتى أن العدد السابق وصل الى ٦٠٠٠ نجمة تقريبا أو أزيد من ذلك ، واذا استعملت النظارات يزيد هذا العدد كثيرا ويصل الى (٢٠٫٤٠٠٫٠٠٠) نجمة تقريبا فى جميع السماء من ابتداء القدر الأول لغاية القدر الخامس عشر

هذا ماأردت اثباته فى هذا الكتاب ومن أراد ازدياد الفهم والعلم فعليه بمطالعة كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن ففيه متسع لمن اتسع له الوقت وصفا له الزمان فهناك ترى أشكال بعض الصور السماوية وكيف الطريق لمعرفتها بنفس هذه الصور فى السماء ومباحث أخرى فى مواضع مختلفة من الكتاب ولكنى لابد لى من أن أحلى جيد هذا الكتاب بصورة بديعة بهية عثر عليها الباحثون مرسومة على تابوت عظيم من عظماء قدماء المصريين تتضح بها البروج مرسومة بهيئة بديعة وكواكب كثيرة ليعلم المسلمون فى أقطار الأرض ان الأمم القديمة العهد كانت معترفة بجمال الابداع فى صنع الله عز وجل قبل أن تنحط عقائدها ويضعف حبها لله كما يطلبه القرآن وفى ظنى ان الغرام بذلك الجمال سيكثر فى أمم الاسلام المقبلة أكثر من الأمم المتأخرة الاسلامية ولكل نبأ مستقر وسوف تعلمون

جاء فى تفسير قوله تعالى : (فَالْيَوْمَ نُنَجِّيكَ بِبَدَنِكَ لِتَكُونَ لِمَنْ خَلْفَكَ آيَةً) مانصه :

ان قدماء المصريين فى عصر اليونان أو الرومان حسبوا هيئة السماء بالكيفية التى وجدت على صندوق حتر بطيبة (شكل ٩) وفيها رسمت السماء على صورة امرأة رافعة يديها ويسترها ثوب طويل مثبت على الاكتاف بحمالات وفى رجليها نعلان



(شكل ٩)

وعلى رأسها عصابة وفوق رأسها إشارة هيروغليفية يشار بها الى الشمس ذات الأشعة وعلى جانبى هذه المرأة البروج الاثنا عشر منها ستة عن اليمين وهى السرطان والأسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس وستة عن اليسار وهى الجدى والدلو والحوت والحمل والثور والجوزاء .

وأجل شىء يستحق الالتفات اليه الكواكب السيارة الخمسة البادية الذكر وهى بين النجوم المنتشرة عن يمين المرأة (نوت) منها اثنان فوق برج الأسد وهما كوكب المشترى وكوكب زحل أشير إليهما بحرف (ف) كما أشير بحرف (ق) الى كوكب المريخ الموضوع بجانب برج السنبلة وفوق هذا البرج اسمه وهو (نتر — سب تاحم) و بين الميزان والعقرب عند حرف (ك) كوكب عطارد و يسمى (سبك) وتحت ذاك نقوش صعبة الحل مرموز لها بحرف (ل) وهى تدل على برج الميزان و بين العقرب والقوس فى المكان المرموز له بحرف (م) كوكب الشعرى اليمانية (نتر – دوا) والكتابة التى فوق العقرب صعبة الحل أيضا وهى اسم برج العقرب و يرى فوق القوس اسم (بشت) وقد وضع فوقه حرف (ن) للدلالة عليه . أما الصور المرموز لها بحروف (ت ث ج ح خ د) فانها تدل على كواكب عرفت مدة الفراعنة لأنها وجدت مرسومة على بعض آثار الأسرة التاسعة عشرة والعشرين ، وقد عرف قدماء المصريين نجوما غير ما ذكر كالمرسومة بين ذراعى (نوت) وكالجوزاء المشار اليها بحرف (ا) والشعرى اليمانية والنجم المسمى (حس — مون) أو (رتر) أى النسر الواقع والدب الأكبر المرسوم على هيئة فخذ الثور يسمى (ضبس) والنجم (آن) والأسد (س) والتمساح (ش) والصور الأربعة المشار اليها بحروف (ط ظ ع غ) يرمز بها للملائكة الأربعة المختصة بحفظ أحشاء الأموات وهى (أمست) و (حبى) و (دواموتف) و (قبح سنوف) وقد جعلت هنا رمزاً للنجوم أما الأربعة والعشرون صورة التى عن يمين و يسار المرأة الدالة على السماء فهى رموز للأربع والعشرين ساعة فساعات النهار

جعلت على هيئة نساء فوق رؤوسهن قرص الشمس إشارة الى النهار وساعات الليل رسمت أيضا كنساء فوق رؤوسهن نجمة إشارة إلى الليل وبجانب ساعات النهار كتابة معناها ﴿ السلام عليك أيها المتوفى حتر بن المرحومة بحر الخ ﴾

فالساعة الأولى هى ساعة الفجر والأخيرة هى ساعة المساء وقد رمز للنقط الأربع الأصلية فى أركان شكل (٩) أيضا بحيوانات فللجهة البحرية سبع له أربعة أجنحة ورأس كبش فوقه قرنان وبينهما قرص الشمس تعلوه ريشتان وبجانبيه ثعبانان وأشاروا للجهة الشرقية بعجل له أربعة رؤس كباش وللجهة الغربية بباشق له أجنحة ورأس كبش عليه ريشة وقرنان فوقهما ثعبانان وللجهة القبلية بسبع له أربعة أجنحة وأربع رؤوس كباش ويشاهد فى الرسم الذى فوق رأس المرأة (نوت) الدالة على السماء مركب الشمس وفيها صورة المتوفى (حتر)

الفصل الثانى

من القسم الأول

ما ترجمته من اللغة الانجليزية من كتاب اللورد أوفبرى

فى الشمس وسيارتها والقمر والثوابت

الكواكب

ولندبج كتابنا هذا بما حبره يراع الكاتب الشهير العلامة الورد (أوفبرى) فى كتابه جمال الطبيعة . قال ذهبت لأزور مدينة نابل فقصدت فيزوفيا لأشاهد الشمس وهى تشرق من ذروة الجبل ثم صعدنا إلى (المرصد) مساء وقضينا الليل فوق الجبل والسماء فوق رؤوسنا صافية الأديم نقية الراحة لم تنتقب بحجاب ولم تتوار بنقاب وكان البحر تحت أقدامنا يتفرع منه خليج ازدان بالأنوار ورصع بدرارى الثريات اللامعات والمصابيح المتقدات على شكل نصف دائرة هندسية يكاد سناضوئها يذهب

بالأبصار والقمر والنجوم من فوقنا تزيد الجمال كمالا ، والبهجة رواء و بهاء فالقمر يرسل أشعته الفضية و ينشر ملاءة بيضاء ناصعة كست الماء بهجة وجمالا والنجوم تتلألأ فى الهواء وتتراقص فى جو السماء بأنوار وأضواء لن أنساها أبداً .

كم قرون مضت وأمم خلت وأجيال قضت وهم يعجبون مما عجبنا و يستعظمون مارأينا من هذه المشاهد والعجائب السماوية ولم يوفوا جمال السماء وزينتها حق قدرها ولم يقفوا على حقائقها ولا مقدار عظمتها فلم تتناولها آراؤهم ولم تسم إلى سماء عظمتها أشعارهم و إنما نحن مدينون فى ذلك للعلوم الفلكية

وهل الحيل الميكانيكية إذا اختيرت لمقياس حركة الاجرام السماوية استقر لها قدم أو اعترف لها بمقدار حين ظهر و بهر الاكتشاف العظيم للعلامة (نيوتن) — قال رسكن أن العلوم أرتنا أن السحاب ضباب ذو ثلج ومطر وأن الصناعات تيجان من الذهب على رؤس الناس اه . وأنا لا أظن قوله صواباً . ولست أرفع الصناعات إلى المقام الذى أنزلها فيه . و إنما العلوم والمعارف والذوق والاختبار هى التى أجلها . وأرفع منها مقاماً وأعلى منزلة العلوم الفلكية — وكم فى السحاب من صورة عجيبة فما من رجل يتخيل صورة إلا وجدها فيه فترى فيها سلاسل الجبال والمدن الفاخرة والعواصف تهب على البحار والطيور الطائرة وأنواع الحيوان على اختلافها وكل شكل غريب الخلقة عجيبها — وهل يمر علينا يوم ولا تبهجنا السحاب بألوان باهرات وصور عجيبات ثم شرع يتكلم على القمر فقال

القمر

القمر أقرب كوكب إلينا ولقربه منا يظهر مع مشابهة ما للشمس وهو أصغر الكواكب ولكن لشدة قربه يرى أكبرها

دورته

وكما أن الأرض بسيرها حول الشمس تقطع دائرة فى السنة فهكذا القمر يقطع دائرة حول الأرض فى الشهر وإذا دارت أرضنا حول مركزها كل ٢٤ ساعة مرة ونتج الظلام والضياء فكان الليل والنهار هكذا ترى القمر يدوو حول ذلك المركز فى الشهر مرة مقابلا لنا بوجه واحد تقريبا

وليس القمر كالشمس وسائر الكواكب يضىء علينا بنوره ويمدنا بضوئه . كلا . فانما نوره من الشمس انعكس عليه منها وتتغير صوره لأن الجانب الذى تضىء الشمس عليه ليس المقابل لنا وحده — ومن ذلك ينتج أشكال القمر التى تزيده رونقا وبهجة وجمالا ومنفعة ، من ذا الذى ينظر القمر ولا يعجب لغريب حكمته ويستغرب لدقيق صنعته — نراه أولا هلالا دقيقا جميلا عجيبا مصفر اللون يرى فى جهة الغرب بعد غروب الشمس ثم يأخذ فى الظهور أبعد فأبعد جهة الشرق فى السماء حتى يمتلىء نوراً ويوافق شروقه من المشرق غروب الشمس فى مغربها

إذا صار القمر بدراً أخذ فى النقص بالتدريج شيئاً فشيئاً إلى أن يصل إلى التربيع الأخير وحينئذ يرى فى السماء صباحاً من الشرق عالياً فوق الأفق كما كان يرى قبل فى أول الشهر ثم بعد أيام تمر يأخذ شكل الهلال ثانيا ثم يدق ذاك الهلال فى النقص قليلا قليلا متقارباً جهة الشمس ثم يختفى عن العيون ثم يظهر بعد ذلك قمراً جديداً كما كان أول مرة ويتبع قانونه المعتاد

المد والجزر

قدمنا أن القمر يلى الشمس ولم يكن ذلك خاصاً بالجمال بل أنه أرفع مزية من سائر الكواكب السماوية وأكمل منفعة ألا ترى أنه إذا تلاقى سيره مع سير الشمس وازدوجت حركتهما حصل المد والجزر ومن أجل منفعتهما لصناعة الملاحة فى البحار

وذلك أن مرافىء البحر وفرضاتها ومينها ترد إليها السفن وتصدر عنها إذا كان المد فان كان جزر انخفض ماء البحر فجرت له الأنهر من البر وما القمر والشمس إذ ذاك إلا كالعملة الذين وكلوا بقنطرة تحجز الماء بمقدار للسفن وتساعد فى رى الأرض تمر من فوقها السيارة ومن تحتها بتدبير أبوابها السفن فتأمل كيف دبر الله ذلك التدبير العجيب فى سمائه وأرضه وهذا سر من أسرار قوله تعالى (اللهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا) — وفى القمر منفعة أخرى للملاحين فبه يهتدون للجهات ويميزون الطرق وما ينبغى السير فيه وما لا ينبغى (هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ ، (وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ)

جغرافية القمر

جغرافية القمر أصبحت معلومة عند الناس كأرضنا بلا فرق فترسم على الخريطات وتدرس بغاية العناية والدقة فترى فيه منظراً عجيباً يرتفع إلى درجات فى أعلى جوه بهيئة مخيفة وما تلك المناظر يا ترى — تلك المناظر براكين متسعة بطل عملها وترى بالميكروسكوب المتوسط ولعمرى أنه لمنظر عجيب . الجبال شاهقة جداً — أعلى جبال الأرض يبلغ تسعة وعشرين ألف قدم إرتفاعاً وارتفاعها فى القمر يبلغ اثنين وأربعين ألف قدم ولنلاحظ أن جبال القمر معتبرة من أدنى أرضه انخفاضاً وأوطئها انحطاطا أما جبال الأرض فانما اعتبروا مبادئها من موازاة سطح ماء البحر — وكثير من أفواه البراكين متسعة فى القمر تبلغ مساحة أقطارها ٧٨ ميلا وكثير منها ذات مخروطات تقريبا تشابه براكين أرضنا ومن العجب أن نرى جبال النار (البراكين) مسدودة الأفواه بالحمم البركانية وترى البراكين القمرية كأنها سكن لهيبها وخمدت نارها وهدأت حركاتها وترى الجبال القمرية خالية من علامة حصول تغير فيها والقمر أصغر

من الأرض حجما بارد وأسرع منها طبعاً ، ومن المحتمل أن تلك الجبال قد مر لها ألوف الألوف من السنين فهى أقدم من كثير من سلاسل جبالنا

ومن ذا الذى ينظر فى خريطة القمر وغرائبها ولا يتعجب من ذلك المنظر المدهش العجيب البادى على وجهه والحال الغريبة المحيطة به وذلك لخلوه من الماء والهواء

ألا ترى أن هذين العنصرين يحيطان بالكرة الأرضية فيحدثان الرياح والأمطار والرعد والبرق والثلج والبرد فتحارب تلك الحوادث الجبال الشم وتدك الصروح العالية وتبرى التماثيل وتخر لها القصور من أعاليها والمبانى الفاخرة فيجعل عاليها سافلها أليس هذا كله فعل الهواء والماء فلا غرابة اذا هال منظر القمر وسلمت جباله على مدى الأيام بلا أدنى تغيير — واعترى جبال الأرض التغيير والتبديل . كيف لا وأدنى المطر والرياح يحدث ثلما وتغييراً فما بالك بالعواصف والأعصار والمزن العظام وعلى ذلك بقيت جبال القمر آلاف الآلاف من السنين على حالها الى الآن واعترى التغيير جبال أرضنا وما عليها .

عجائب القمر المجهولة

تعلم ياسيدى أن جبال القمر وجبال نارها انما سميت بهذه الأسماء واعتبرت هذا الاعتبار لما يرى عليها من المشابهة بالمقارنة بينها و بين جبال أرضنا وجبال نارها ولكن الأمر العجب الذى وقفت العقول دونه وتحيرت آراء العقلاء فيه ان هناك متسعاً عظيما كقمة البركان يبلغ ارتفاعه ١٧ ألف قدم وعرضه خمسين ميلا ينتشر منه الضوء الى جميع الجهات منبسطاً على سطح القمر ممتداً الى مئات بل آلاف الأميال ماراً على السهول والأودية والجبال وهذا أمر عجيب فياليت شعرى مامنبع هذا النور وماسبب سيره وامتداده هنا وقفت عقول البشر ولم تدر ما كنه هذه الغريبة اه .

أقول ان جرينا على أصولهم المرعبة وأقوالهم الأساسية سهل الجواب وذلك انهم يقولون ان الأرض محشوة ناراً وان البراكين تتفجر كينابيع منها ثم قالوا ان القمر غاب

عنه العمران ومات منه الثقلان فوقفت الحركة وتعطلت المنافع فانقطعت البراكين و بناء عليه نقول ان فى جوف القمر كرة من نار كما فى أرضنا فانشق القمر بزلزلة عظيمة اندكت لها الأركان وخضعت لها السكان وقامت قيامتهم فشع النور من هذا القسم الواسع والهوة العظيمة واذاً يخرج بنفسه الى جميع الجهات أما ذلك الارتفاع فانما هى تلك الحمم التى قذفها والجبال التى نثرها

الشمس

لنفض فى الكلام على الشمس ناهجين منهجنا من اقتباس آراء العلماء فى كتاب جمال الطبيعة للعلامة اللورد اڤبرى ثم ننظر كيف كانت هذه العجائب المكتشفة من خفايا التنزيل وانها معجزة له فنقول

الشمس أبعد من القمر عن الأرض ٤٠٠ مرة وهى كرة لامعة قوية لاتقاس حرارتها بفرن عظيم فى أرضنا وهى أثقل من الأرض ٣٠٠ ألف مرة وأوسع منها مليون مرة فأكثر وقطرها ٨٦٥ ألف ميل وتدور حول محورها مابين ٢٥و٢٦ يوماً و بعدها عن الأرض ٩٢٥٠٠٠٠٠ ميل ومع هذا كله فالشمس ليست فى مصاف الكواكب الكبرى وانما هى من النجوم المعتادة

على سطحها أعاصير وزوابع ملتهبة بالنار العظيمة قد تصل فى ارتفاعها عن سطح الشمس ٣٥٠ ألف ميل ثم تعود كأن لم تغن من قبل وقد لاحظوا أن الارتفاع المعتاد لتلك الزعازع والأعاصير أن تصل فى الثانية الواحدة مائة ميل والنهاية القصوى العادية ١٠٠ ألف ميل ارتفاعاً .

معجزة للقرآن فى آخر الزمان

ذكر فى التنزيل (اعصار فيه نار) ولم نشاهد هذا الاعصار على سطح الكرة الأرضية وأظهر الاكتشاف الأوربى ان أعاصير الشمس ملتهبة بالنار ومعلوم ان

الأعاصير رياح هائجة متلاقية فى مكان واحد تعلو الى جو السماء فانظر كيف ظهر أن الأعاصير النارية على سطح الشمس المرسلة أشعتها عرفاً تباعاً الى الأرض ممازجة لعناصرها فهذا القول وان لم يكن جىء به على الشمس فانما فيه رمز الى أن فى العالم أعاصير مزجت بالنار لها اتصال بكم و بيساتينكم المذكورة فى الآية قبلها ولو شاء لسلطها عليكم فأحرقت زرعكم اذا لم تخلصوا فى أعمالكم كما يعلمه من فهم الآية قبلها

حرارة الشمس

فى معنى الحديث الصحيح (يد الله ملأى)

هذه الحرارة الشمسية المرسلة انا من الشمس حيرت علماء هذا العصر فأخذوا يجدون فى البحث عنها

مضت ملايين من السنين والشمس ترسل أشعتها تباعا ولم ينقص منها قليل من الحرارة ماهذا المنبع الذى لاينفد

ولو كانت الحرارة باحتراق عناصرها لنفدت فى القرون الأولى ولم تبق فى الوجود أكثر من ٦٠٠٠ سنة — فاختار بعضهم ان هناك شهباً تتساقط عليها تكسبها ما أربحته وقال آخر أن قطر الشمس ٨٦٥٠٠٠ ميل والشمس تتجمد دواماً فينقص القطر كل سنة ٢٢٠ قدما

منافع الشمس

أقسم الله بالشمس وكررها فى مواضع كثيرة ليرينا عظمته وحكمته و يأمرنا بالنظر والفكر فى خليقته وإلا بقينا فى الذل خالدين هل كان يكررها الله فى القرآن عبثا و باطلا. أم كان ذلك لحكمة تذكيرنا وايقاظ عقولنا لما به رقينا وسعادتنا فى الحياة وهو النظر والعلم والتعقل . ألم يكن الأحرى بنا أن نكون السابقين الى هذه المباحث الشريفة : حق على أمة تركت دينها أن تخضع لمن هو أعلى منها مقاماً وأرفع شأناً ونحن ببحثنا نريد احياء خطة السلف فنقول

الشمس ذات حر وضوء تحيا بهما أجسامنا وتهتدى عقولنا ألم ترها تجتذب الماء من البحار بحرارتها فيزجى سحاباً فتمطره فيملأ الأنهار و يعيش بمائها النبات والحيوان الشمس تثير الرياح بحرارتها فتنقى الهواء وتسير الفلك فى البحر بها تجرى سفن البخار وقطار الحديد إذ الفحم الذى يحترق فيهما انما هو ماخزنته يد العناية الالهية فى الأرض أحقاباً طويلة فى الأعصر الغابرة و فى تلك الفحم المطمورة قد خزنت الحرارة الشمسية لتبقى لمنافعنا

جعل الله عز وجل الشمس بحرارتها منعشة للطيور فتغرد على الأغصان ملونة الأزهار منضجة الفواكه منمية الأشجار ، فالشمس صنعها الله جمالا لصور المخلوقات وأشكالها ناقشة لها مرقشة لأزهارها وألوانها نافعة لنا فى غذائنا وشرابنا وملابسنا ولعموم حياتنا ولكل شىء نافع فى وجودنا و بقائنا

عجائب الشمس و معجزة للقرآن فى تركيبها

فى ابتداء القرن التاسع عشر أخذ العلماء يبحثون عن تركيب الشمس وأول ما عرفوا أضواءها السبعة المتحللة بقوس قزح و بالمنشور البلورى و بكل جسم شفاف لطيف كالماء ثم رأوا أوسط تلك الأضواء خطوطاً سوداء تتخللها ثم أخذوا ينظرون فى أضواء العناصر الظاهرة فى أبخرتها فأعدوا لها عدتها وقارنوا بين الأضواء العنصرية الأرضية و بين نظائرها فى الشمس بعلامات فى الخطوط المركبة منها تلك الحزم الضوئية فأول ما عثروا عليه أن رأوا مشابهة بين أضواء الصودا و بين نظائر لها فى ضوء الشمس وهكذا أخذوا يرون عنصرا بعد عنصر الى ٣٦ ولا ريب أن العناصر المعلومة فى الأرض الآن تربو على السبعين ومن العجب أنهم رأوا أضواء فى الشمس لعنصر لم يروا نظيره فى الأرض فسموه عنصر الشمس ثم عثروا عليه فى النوروج وكان ذلك انتصاراً باهراً للعلم والحكمة واستنتج من ذلك من باب الظن والفكر أن الأضواء الشمسية التى لم تعرف معادنها فى الأرض والمعادن التى لم تعلم أضواءها فى الشمس لا تمنعنا من القول

بأن الشمس مركبة من العناصر التى فى الأرض تقريبا اه

ونحن نقول أنت تعلم من هذا أن هذه البراهين غير قطعية وانما هى فراسات وحدسيات توجب الاطمئنان فمن ذا الذى يخبر تلك الأرواح الطاهرة فى برازخها فطاحل علمائنا العظام كالفخر الرازى والغزالى والزمخشرى والسيد والعضد ويقول لهم أن بناءكم قد تم تشييده ورفع عماده فلقد حار بتم فلاسفة اليونانيين الذين زعموا أن العالم قديم وهذه الكواكب لا تتغير ولا تتبدل فهى خالدة فرددتم عليهم وحار بتموهم بالقرآن (كلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ) فيا أيتها الأرواح الطاهرة هاهى ذه آراؤكم أصبحت الآن منظورة بالمنظار المعظم وأضحى الاكتشاف الحديث معجزة للكتاب المقدس ألا فلتقر أعينكم فى برازخكم .

معجزة اخرى للقرآن

العالم يناسب بعضه بعضاً بل هو كجسم انسان واحد وحيوان واحد ولابد من أن يكون بين أجزائه تناسب ولولا المناسبة بين الأرض والشمس لم تقبل الأولى من الثانية ضوءها ولا حرارتها ولم تدر حولها فهى مركبة تركيبها (مَا تَرَى فى خَلْقِ الرَّحْمٰنِ مِنْ تَفَاوُتٍ) اه

نظام الكواكب وترتيبها

علم الحكماء من مبدأ أمرهم أن هذا العالم نظام واحد كأنه حيوان أو انسان رتبت أعضاؤه ترتيباً محكما ولما كانت الكواكب والشمس والقمر هى الأعضاء الرئيسية لهذا الجسم وجهوا أنظارهم اليها فى ابحاثهم علّهم أن يعثروا على قانون يصلها أوحساب يجمعها فوصلوا الى تلك النتيجة فى علم الفلك وعرفوا قوانينها وحسابها ثم نظروا نظرة فى النجوم من حيث وضعها فى المكان وعرفوا أنه كما أن العينين والأذنين والحاجبين والهدبين والجفنين والمنخرين والخدين واليدين والكتفين والثديين والجنبين والرجلين

موضوعات فى أجسامنا وضعاً هندسيا بحيث أن الخطوط الواصلة منها الى السطح الموهوم القاسم للجسم « المسمى فى الهندسة محلا هندسيا » القاسم له من أعلى الى أسفل طولا تضحى تلك الخطوط مساوية كل لنظيره فلو قسم رجل بسيف الى قسمين قسمة متساوية من أعلى الى أسفل لوجدت هاته الأعضاء كل منها يصل الى ذلك الوسط بخط مساو الى خط نظيره فهكذا فلتكن للواكب رتب محفوظة فى أوضاعها وابعادها ومداراتها وترى أنهم يحاولون ذلك ليرجع العالم كله الى نسب موسيقية يستلذ بها العقل كما تستلذ الأذن بالأصوات المنتظمة « ان شئت فاقرأ مقالة النغمات والعلوم فى كتابنا النظام والاسلام » ولعمرى أن الله مدبر العالم وهو واحد فالعالم واحد حتى أن أفلاطون جعل هذا برهاناً على وحدانية الله فقالوا أن هذا العالم واحد وكل كوكب منه عضو من أعضائه فمدبره واحد يشير اليه قوله تعالى (مَا خَلْقُكُمْ وَلاَ بَعْثُكُمْ إِلاَّ كَنَفْسٍ وَاحِدَةٍ) ، (يُدَبِّرُ الأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ) ، (لَخَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ) فقارن بين خلق الناس وخلق السموات والأرض وفرق بينهما بالكبر والصغر لاغير

وهاك ما قرره علماء الاسلام فى أوضاع الأرض والكواكب قالوا معلوم أن الأرض كرة وهى مركز العالم « على المذهب القديم » فاذا قدرنا قطرها ثمانية كان قطر الهواء تسعاً وقطر القمر ١٢ وقطر فلك عطارد ١٣ وقطر فلك الزهرة ١٦ وقطر فلك الشمس ١٨ وقطر فلك المريخ ٢١ ½ وقطر فلك المشترى ٢٤ وقطر فلك زحل ٢٧ ⁴/₇ فهى هكذا

الارض	الهواء	قمر	عطارد	زهرة	شمس	مريخ	مشترى	زحل
٨	٩	١٢	١٣	١٦	١٨	٢١ ½	٢٤	٢٧ ⁴/₇

وقالوا هناك نسبة بين الأرض والقمر وبينها وبين الهواء والزهرة والشمس والمشترى اذ فلك القمر مثل فلك الأرض مرة ونصفاً والهواء مرة وثمنا والزهرة مرتين والشمس مرتين وربعا والمشترى ثلاث مرات وأما الثلاثة الباقية وهى عطارد والمريخ

وزحل فليست نسبها محمودة « اذ المحمود مثل النصف والربع والثمن » فقيل عنها انها نحوس هذا ما قاله علماؤنا جارين على مذاهب اليونان ناهجين مناهج النسب المعربة عن النحوس والسعود

أن أبعاد السيارات عن الشمس تتبع نظاما معلوما واذا أخـذنا الأرقام التالية ٠ ٣ ٦ ١٢ ٢٤ ٤٨ ٩٦ وكل منها كما ترى ضعف ما قبله ونصف ما بعده وأضفنا رقم ٤ الى كل رقم كان لنا السلسلة الآتية ٤ و ٧ و ١٠ و ١٦ و ٢٨ و ٥٢ و ١٠٠ واليك نسبة مسافات السيارات عن الشمس عطارد ٩ر٣ الزهرة ٢ر٧ الارض ١٠ المريخ ٥ر١٥ المشترى ٩ر٥٢ زحل ٤ر٩٥ اه

(ايضاح أتم لهذا المقال)

ولأذكر لك ما رسمه الافرنج لتطلع على آراء الشرق والغرب فى النجوم وتأمل كيف اتحدت الوجهة واختلفت النتيجة لتعلم أن جميع العقلاء يرمون الى غرض المعرفة سواء أوصلوا الى النتيجة أم لا وجميعهم حكماء — ذكر (أوفيرى) فى كتابه جمال الطبيعة ناقلا عن العلامة (بود) قانونا سموه (قانون بود) ذلك القانون لم يتم انضاجه ولم تكمل تجربته فلا يزال عمل نظر وفكر وذلك أن كل كوكب يبعد عن الشمس ضعف ما قبله زيادة ثابتة ما عدا الأول . ايضاحه أننا اذا فرضنا أن عطارد بعده عن الشمس ٤ فبعد الزهرة ٧ والأرض ١٠ والمريخ ١٦ وفى بعد ٢٨ متسع عظيم ومنطقة مشغولة بكواكب أخرى يعبرون عنها (زون) تبلغ نحو ٣٠٠ محوطة بأخرى صغيرة كأنها ذرات لا تكاد تتميز اكتشفها العلامة (بيزى) وكلهـا كواكب سيارة صغرى من أجمل مكتشفات هذا العصر فى المسافة العظمى بين المريخ والمشترى وكان ذلك فى أول يناير سنة ١٨٠١ أى نحو قرن

ثم المشترى ٥٢ وزحل ١٠٠ هذا هو القانون الذى رسمه (بود) وأكمله (بيزى) يريك أن بعد كل كوكب عن الشمس مضاعف لما قبله بزيادة ٤ وهو تقريبى وها أنا أريتك قول الفريقين الشرقيين والغربيين لتعلم أن كل امرئ عاشق للوقوف على

أسرار الخليفة ومحب أن يشهد نظام الله المتقن ليكون من أولى العلم المعبر عنهم فى آية (شَهِدَ اللهُ أَنَّهُ لَا إِلٰهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُوا الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلٰهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ) فهاهو ذا القسط والعدل وهو الوضع المنظم المتقن المحكم (حِكْمَةٌ بَالِغَةٌ) ، (وَتَمَّتْ كَلِمَةُ رَبِّكَ صِدْقًا وَعَدْلًا) ، (الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ) (مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمٰنِ مِنْ تَفَاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنْقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ)

وهانحن أولاء أرجعنا البصر كرتين كرة بالبصر وأخرى بالبصيرة أو بالأحرى مرة بالحس وأخرى بالعقل فبالنظرة الأولى شاهدنا قبة زرقاء مرصعة بكواكب تبلغ ثلاثة الآلاف بالعين المجردة عن الميكروسكوب ومئة مليون بالنظر فى الصور الفوتوغرافية المأخوذة عن صور السماء ولم نر فيها عوجاً ولا أمتاً بل هى ملساء لاشقوق فيها ولا فطوراً و بالنظرة الأخرى وهى الفكرية

وقال فى المقتطف عدد الجزء الأول يناير سنة ١٩١٨ كانون الثانى المجلد ٥٢ ٤ ٧ ١٠ ١٦ ٢٨ ٩٢ وهى مكونة من الأعداد التالية ٠ ٣ ٦ ١٢ ٢٤ ٦٨ ٩٦ ١٩٢ ٣٨٨ يضاف الى كل منها العدد ٤ فتصير هكذا ٤ ٧ ١٠ ١٦ ١٨ ٥٢ ١٠٠ ١٩٦ ٣٨٨ والأبعاد الحقيقية عن الشمس هى الآتية :

عطارد ٣٦ر٠٠٠ر٠٠٠ ميل الزهرة ٦٧ر٠٠٠ر٠٠٠ ميل الأرض ٩٣ر٠٠٠ر٠٠٠ ميل المريخ ١٤٢ر٠٠٠ر٠٠٠ ميل المشترى ٤٨٤ر٠٠٠ر٠٠٠ ميل زحل ٨٨٧ر٠٠٠ر٠٠٠ ميل اورانوس ١ر٧٨٢ر٠٠٠ر٠٠٠ ميل بنتون ٢ر٧٩٢ر٠٠٠ر٠٠٠ ميل والذى بين المشترى والمريخ ٢٥٢ر٠٠٠ر٠٠٠ وهى هكذا :

الأول ٩ر٠٠٠ر٠٠٠ × ٤ الثانى ٩ر٠٠٠ر٠٠٠ × ٧ الثالث ٩ر٠٠٠ر٠٠٠ × ١٠ الرابع ٩ر٠٠٠ر٠٠٠ × ١٦ الخامس ٩ر٠٠٠ر٠٠٠ × ٢٨ السادس ٩ر٠٠٠ر٠٠٠ × ٥٢ السابع ٩ر٠٠٠ر٠٠٠ × ١٠٠ الثامن ٩ر٠٠٠ر٠٠٠ × ١٩٦ التاسع ٩ر٠٠٠ر٠٠٠ × ٣٨٨ عرفنا حساب منازل الشمس والقمر والكواكب فرأيناها مفصلة تفصيلا حسنا

جميلا موضوعة وضعا باتقان مرصعة فى تلك الاماكن الشاسعة بابعاد ما ثمة متناسبة لا ترى فى حسابها فطورا ولا شقوقا وهذا هو الذى يشهده المقربون الذين يشربون من رحيق مختوم ختامه مسك وفى ذلك فليتنافس المتنافسون ومزاجه من تسنيم ومن حرم من هذا فقد حرم لذة النعيم فى الحياة الدنيا

على نفسه فليبك من ضاع عمره وليس له منها نصيب ولا سهم

هنالك مبدأ الحياة السعيدة وخطوات فى الفردوس والزفاف الى الجنات

فياعجبا كيف وضع كل كوكب على ضعف ما قبله وكيف يقول علماؤنا ان وضع الكائنات وضع موسيقى وذلك ان الصوت اذا كان له نسبة مع صوت آخر وتألف لحن فلا جرم يكون بينهما نسبة شريفة كالثمن والربع والنصف أو الضعف أو أربعة أضعاف وهكذا والا كان التأليف بين الصوتين مشوشا واللحن مزعجا وبنوا على ذلك كواكب النحس والسعد بما عرفت من النسب ثم جاء الافرنج وظهر لهم نسب محفوظة بقانون لاتغيير فيه تقريبا فانظر كيف هام علماؤنا وعلماؤهم وحكماؤنا وحكماؤهم ووضعوا الارصاد ولزموا السهاد فى طلاب ذاك الجمال والبهاء والحسن والبهجة والنور فى تلك القبة الزرقاء فجل الله جلالا وعز جمالا ألا فلتجد فى ذلك ان كنت من أهله

واذا كان بعد عطارد عن الشمس ٣٦ مليونا ميلا كما قاله العلامة (أوفبرى) فمعرفة ابعاد باقى الكواكب عنا وعن الشمس يسلها عليك قانونه المرسوم الذى ذكرناه

السيارة

تأمل فى اختلاف الكواكب صغراً وكبرا وكيف كان بعضها صغيرا جدا حتى أنه يصغر عن أرضنا وآخر أكبر منها بمئات بل آلاف وكيف تدور هذه كلها حول الشمس

عطارد

هو أقرب كوكب من الشمس قد يظهر صباحا ومساء تحت شعاعها مستحيلا من طلعتها لقربه وصغره وهو أصغر من الأرض بنحو ٢٤ مرة وسنته ٨٨ يوما

الزهرة

الزهرة تسمى عند العامة (فريحة) ويعبرون عنها بنجمة الصبح والمساء إذ تراها تشرق آونة فوق الافق بعد غروب الشمس أو قبل شروقها ظاهرة باهرة وسنتها ٢٢٥ يوماً

الارض

وترى الأرض ساكنة هادئة وهى تمر مر السحاب تدور حول محورها كما تدور العجلات المتحركات فى الآلات البخارية فى كل ٢٤ ساعة مرة ومحيط دائرتها عند خط الاستواء يبلغ نحو ٢٤ ألف ميل وعلى ذلك ترى الرجل الذى على خط الاستواء يتحرك فى الساعة جاريا مع حركة الأرض ألف ميل أو ١٦ ميلا فى الدقيقة ومن العجيب أن تكون الشمس والأرض والسيارات جارية الى جهة مجهوله ونقطة مبهمة (والشمسُ تَجْرِى لِمُسْتَقَرٍّ لها ذلك تقديرُ العزيزِ العليم) وهذه الحركة التى ذكرها القرآن واكتشفها الافرنج تصل فى الساعة ٢٠ ألف ميل أو أكثر من ٣٠٠ ميل فى الدقيقة وترى انها تسيراً حثيثاً فى ذلك محيطة بالشمس يتكون بها السنين الشمسية التى منها السنة القبطية والافرنجية وعليها مدار الزرع والحصاد فى دائرة تبلغ (٥٨٠) مليونا ميلا وعليه فنحن نسير حول الشمس فى الساعة نحو (٦٠) ألف ميل أو ألف ميل فى الدقيقة فهذه المقادير نقلتها لك من كتب العلامة أفيرى المعاصر لنا فتأمل كيف ترى نفسك ساكنا وأنت سائر (اقْتَرَبَ لِلنَّاسِ حسابُهُمْ وهم فى غفلةٍ مُعرضون) وكيف نكون ساكنين هادئين ونحن فى الدقيقة تجرى بنا الأرض ١٦ ميلا إلى جهة و٣٠٠ ميل الى أخرى وألف ميل الى سواها فياعجباً كيف نكون مستقرين متحركين وما أغفل الناس عما عليه هذا العالم من الحسن والبهاء ، وما أجهل الكثير منا بتلك العجائب والغرائب فياليت شعرى أنكون متحركين مستقرين ولعلك تفهم من هذا سر قوله تعالى (وترَى الجبالَ تحْسَبُها جامِدَةً وهى تمُرُّ مَرَّ السَّحابِ صُنعَ اللهِ الذى

أتقن كل شيء) فالأرض وما عليها من الجبال والبلاد تتحرك حول الشمس فى الدقيقه ألف ميل والناس يحسبونها جامدة وتأمل سيدى (قلة) المدفع إذ ليست تزيد سرعتها عن ١٠ أميال فى الدقيقة فانظر كيف كانت حركة الأرض مثلها ونصف مثلها فى حركتها اليومية وفوقها ثلاثين مرة فى حركة المجموعة الشمسية ومائة مرة فى الحركة السنوية حول الشمس فتأمل حركة القلة وقد ضوعفت مائة مرة كيف تكون السرعة بل لاتكاد ترى وهى تمر أمام بصرك

لعمرى ان هذه العجائب لما تحار فيها العقول فالحمد لله الذى من علينا بالحياة حتى متعنا بالنظر فى عظمة صنعه وحسن اتقانه وغرائب أحكامه ففى مثل هذا فليجد المجدون وعليه فليتنافس المتنافسون

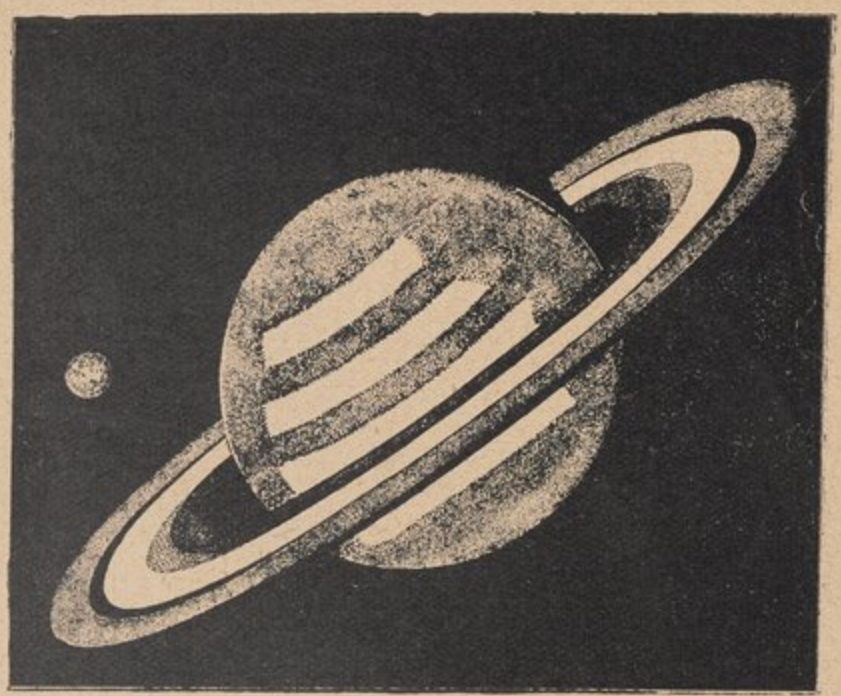
المريخ

وهل أتاك نبأ المريخ أقرب كوكب لأرضنا إذ يبعد عنها بما يبلغ ٣٥ مليونا ميلا بلون محمر وكما أن الأرض لها قمر فله قمران سموهما (فوبس Phobos) (وديموس deimos) وهو أكبر من نصف الأرض قليلا وهو وان بعدت مسافته من الأرض فهو أقرب الينا من سواه فأمكن العلماء أن يحكموا بوجود ماء على سطحه وتكليل قطبه بلون أبيض ناصع يحسبونه ثلجا كما فى أرضنا ويرينا وجهه خطين (series) متوازيين مجهولة حقيقتهما وخاصتهما

زحل

ان زحل نجم من النجوم السيارة المعروفة قديما يقطع محيط دائرته فى (٢٩ سنة) باجماع علماء العرب والافرنج وزحل يقارب المشترى فى حجمه ولكن يظهر للناظر بلا مناظر مقربه نجما لامعا صغيرا والعلامة (جليليو Galileu) نظره فى المنظار المعظم فحسبه ٣ نجوم على خط واحد فجاء (هيجنس Huyghens فى سنة ١٦٥٥) فرآه

كوكبا محوطا بثلاث حلقات أوسطهن مفصولة من الوسط بخط مظلم وترى تلك الحلقات تعطى زحل زينة وجمالا جردت عنه سائر النجوم



(شكل ١٠) زحل والأرض

المشترى

المشترى يدور فى فلكه نحو ١٢ سنة باتفاق الجميع ويبلغ قدر حجم كرتنا الأرضية ١٢٠٠ مرة بحيث اذا اجتمعت السيارات كلها كان المشترى وحده أكبر منهن حجماً ويرى على وجهه أجرام لامعة كأنهن أحزمة تحيط به ربما كانت سحابات تمطر كسحابنا ويؤخذ مما تقدم أن للأرض قمراً وللمريخ قمرين وللمشترى أربع ولزحل ٨

اورانوس uranus

فى ١٤ شهر مارس سنة ١٧٨١ (ويليم هرسيكل) نظر فى الرصد اذا قرص هذا الكوكب ظاهر جلى فبحث قطره فاذا هو ١٣٧٠٠ ميل وقد اكتشف له أربع



(شكل١١) هذه الصورة والتى قبلها منقولتان من الصور المرسومة فى كتاب الجواهر فى تفسير القرآن وشكل (١١) فيه الشمس وسياراتها

أقمار وفيها أمر عجيب ترى كل قمر يدور حول كوكبه فى سطح واحد كالقمر حول الأرض أما أقمار أورانوس فانها تدور على زاوية قائمة كقمرنا مثلا اذا دار حول الأرض من الجنوب الى الشمال مع أنها تدور هى من المشرق الى المغرب وهذا أمر عجيب

نبتون Neptune

هو آخر كوكب يدور حول الشمس وطول قطره يبلغ ٣٣٠٠٠ ميل و بعده عن الأرض نحو ٢٧٨ مليون ميل

هذه هى الكواكب التى علمها العلماء تابعة للشمس دائرة حولها وقد كشف قريباً كوكب جديد وراء نبتون وقد رسم وشرح فى كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن فى سورة يس

مسألة تشحذ اذهان الرياضيين فى الفلك

بعد الكواكب يعرف بأحد أمرين

فان كان قريباً كالسيارة فطريقته أن يرصده اثنان من مكانين مختلفين على سطح الكرة الأرضية وتقاس الزاويتان اللتان بين الآلتين الراصدتين والأرض وعليه فيكون المثلث معلوما واذا علم زاويتان والضلع بينهما فقد علم المثلث ومتى أمكن على الورقة سهل و بناء على تشابه المثلثات يعرف المثلث الأكبر و يعرف الارتفاع و بهذه الطريقة عرفت السيارات حول الشمس

الطريقة الثانية — أما الكواكب الثانية فلبعدها الشاسع تكبر أن تميز بالعمل السابق لصغر أرضنا حتى ربما كان الرصدان متوازيين فى مصرين مختلفين هكذا (١١) وعليه اضطر علماء الفلك الى متابعة سير الأرض حول الشمس فينظرون الكوكب فى رأس السنة و بعد مضى ثلاثة أشهر يبصرونه مرة أخرى فبالطبع يرسم خط مقاطع للأول عند الرصد وفى ثلاثة الأشهر الثالثة خط آخر وعند الانتهاء خط رابع فتقاطع

تلك الخطوط لاختلاف نسبة الأرض فى الوضع بسيرها حول الشمس فى الفصول الأربعة فهى تقطع دائرة قطرها ١٨٥٬٠٠٠٬٠٠٠ ميلا ومتى وصلت الشمس الى رأس ستة أشهر كانت المسافة بين وضعيها ١٨٥ مليونا ميلا فيمكن مقياس الزاويتين والضلع المحصور بينهما مفهوم فيرسم على الورق وبعبارة تشابه المثلثات تمكن معرفة الارتفاع بالضبط وهنا لطيفة وهى انهم بعد انتهاء السنة ورسم خطوط أربعة متقاطعة تتكوّن عند رؤس الخطوط بعد التقاطع دوائر أخرى تكبر كلما قرب الكواكب وتصغر إذا بعدو عليه القاعدة (بمقدار بعد الكواكب تصغر الدائرة والعكس بالعكس)

وعلى ذلك فبمعرفة مقدار الدائرة السنوية لسير الأرض حول الشمس كما تقدم تعرف إبعاد النجوم ألا ترى اننا بهذا يمكننا على الأقل ان نرسم مثلثا قاعدته قطر الدائرة السنوية المعلوم مصغراً والزاويتان تكونان معلومتين ومتى رسمناه عرفنا ارتفاعه وبطريقة تشابه المثلثات يمكننا معرفة المثلث الحقيقى وارتفاعه وهو المطلوب

واذا أمكن رسم المخروط على الورق عرف ارتفاعه ويرجع للنسبة كما تقدم فى المثلث ثم ان الراصدين لا يزالون يقيسون إبعاد الكواكب ما دامت متميزة ثم تصل الى درجة لا يمكن تميزها ويكون الوضع متحداً مع ذلك الفرق الشاسع وهو نحو مائة وخمسة وثمانين مليونا ميلا فلا تتميز الكواكب إذ ذاك ولا تقاس كما أوضحنا فى الكلام على المجرّة وهنا يقال لا يمكن معرفة أكثر الكواكب والله يعلم وأنتم لا تعلمون فتأمل هذا الموضوع وحققه

الكواكب الثابتة واعدادها واضواؤها وابعادها

هل أتاك حديث ما سطره يراع العلامة اللورد (أفبرى) وما دبجه فى نقوش السماوات فقال تنظر ليلا فترى عدداً عظيما من تلك اللوامع وفى المثل عد النجوم كذرات الرمال (كما ان الناس هكذا فى كل أمة يضربون بها الأمثال فى الكثرة)

وقد عدها بعضهم فألفاها تبلغ ٣٠٠٠٠ ثلاث آلاف نجمة بالعين المجردة من الآلات فاذا استعنا بالآلة المقربة (التلسكوب) بلغت مائة مليون نجمة — أما الآلة المصورة الفوتوغرافية فلها شأن أجل ومقام أرفع توضح الأشكال وتظهر الصور وتميز فيما بينها وذلك ان الضوء المنبعث من الكواكب اذا لاقى العين مجردة ارتسم عليها فى الثانية الأولى ما تستعد العين لقبوله وكلما تواردت أضواء أخرى لم تزد الرائى وضوحاً بل تكل العين وتضعف الباصرة شأن الحواس الخمس فيما أقنعها من محسوساتها لكن الآلة الفوتوغرافية تقبل فى الثانية الأولى ما تقبله عيوننا مجردة وكلما ورد عليها ضوء زادت اتضاحا فيخزن الضوء فيها وتتضاعف قوتها حتى تقبل فى الساعة من الضوء ما تقبله فى الثانية الواحدة ٣٩٦٠٠ ثلاثة آلاف وستماية مرة فاذا رفعنا غطاء الآلة المصورة ساعات متتابعة فتعرضت للنور فلن تفقد مما ورد عليها بل تحفظه فيها غير منقوص ولو كان ذلك فى ليالى ذوات عدد متتابعات فضلا عن ليلة واحدة فتفيدنا تلك الآلة ما به يقصر دونها وضوحا أى تلسكوب فى العالم . العين وتلسكوبها ومصوراتها لم تصل الى معشار عشر ما فى السماء من كواكب قصرت دونها تطاول الأعناق ومد الأبصار ونصب الآلات

علم القليل من الكواكب بعد هذا العناء والشقة وهذا الذى علم قد أدهش العلماء بعداً وضوءاً وقدراً واحكاماً فترى أمثال نجمة سيريز Sirius (الشعرى اليمانية) أثقل وزناً من الشمس عشرين ضعفاً وتفوقها ضوءاً بما يقدر خمسين مرة متضاعفة بالنسبة لها أما بعدها فأمر عجيب فلقد ترفعت وتناهت فى أقطار السماء حتى كانت أبعد من الشمس بمقدار مليون مرة فالعجب العجب من هذه الحكمة الباهرة والعظمة القاهرة والبهجة الظاهرة والقوة الحاضرة حكمة أدهشت العقول وأزاغت الأبصار وحيرت الحكماء وكيف يكون بعد الشمس عنا يقدر بنحو ٩٠ مليوناً من الأميال ويصبح بعد شمسنا المدهش المهول كأنه متر نقيس به أبعاد الكواكب فنقول إن هذا الكوكب يبعد بمقدار هذا البعد مليون مرة . هذا ثم ان هذه النجمة تظهر للناظر انها ثابتة

لا تتحرك فى أقطار السماء ومع ذلك فهى تجرى بسرعة ألف ميل فى الدقيقة الواحدة سرعة تقطع دونها سرعة الوهم وجولة الخاطر وحركة الضمير ولمحة الكهرباء وترى أمثال نجمة السيون (Alcyone) ونجمة فلكتر (Flecter) ونجمة ميا (Maia) وهن ثلاثة أنجم من بنات نعش

فهذه الثلاثة الأنجم أبهج ضوءاً من شمسنا هكذا بالتوالى ١٠٠٠ مرة ٤٠٠ مرة ٤٨٠ مرة ونجمة كوريسيس Carryises وهى سهيل ٢٥٠٠ مره أكبر من الشمس ضوءاً والأعجب من هذا كله والأغرب نجمة اركتورس Arcturus وهى السماك الرامح فهى أضوء من الشمس وأنور منها بما يبلغ ٨٠٠٠ مرة وهى تجرى فى الثانية الواحدة ٣٠٠ ميل وأكبر منها عشرين مرة وتبعد عنا بعدا عظيما حتى أن نورها لا يصل لنا إلا فى ٢٠٠ سنة ولقد تعلم أن ضوء شمسنا يصل لنا فى ٨ دقائق و ١٨ ثانية و بعدها يقدر بتسعين مليونا من الأميال فيا ليت شعرى كيف يكون مقدار بعد هذا وعلى ذلك فشمسنا ليست من النجوم الكبيرة وكيف وقد علمنا ترفع جميع نجوم السماء أن تتناولها آلاتنا أو يصل إليها فهمنا لعظمتها و بعدها ولم نصل إلا إلى نزر يسير منها ثم ما وصلنا اليه مع قلته ألفينا منه هذا الكوكب الذى برعها وسبقها فكان أضعافها ٨ آلاف مرة فكيف يكون ضوءه وما تأثير حرارته وما أقماره وأرضه وسياراته وانسان أراضيه وحيوانها لعمرى ما أصغر شمسنا وما أحقر أرضنا وما أقل علمنا وما أضعف مدنيتنا (وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً)

دعنا من هذه الكواكب المعلومة والنجوم المرسومة فى كتبنا وتأمل فى تلك المجرّة التى تراها فى الليالى الصافية وأنت تنظر فى أديم السماء الأزرق فتراه مرصعاً بهيئة جميلة كأنها سحاب مستطيل مسافات يخترقها يمينا وشمالا تسميها العامة عند المصريين (طريق التبانه) أى الذين يبيعون التبن وعلماء الفلك الشرقيين المجرة وعلماء الانجليز كما يقول اللورد (الطريق اللبنى) وعند علماء الدين الاسلامى (أبواب السماء) ومهما اختلفت الأسماء فلندعها ولننظر لجوهرها فنقول انها عبارة عن كواكب ترفعت فى السماء وهربت فى أقطارها وكبرت ان نراها فصغرت فى العيون شأن الاجرام المتباعدة وتناهت فى الصغر حتى وصلت الى ذرات كأنها ذرات اللبن أو الماء لا تتميز من بعضها مهما حاول الناس

بعين أو تلسكوب أو منظار أو آلة مصورة مع ان كل ذرة منها شمس كشمسنا أو أعظم بملايين ور بما كان لها سيارات وأرض وتوابع ونيازك فالعجب العجب (وَيَخْلُقُ مَالاَ تَعلمونَ) انتهى القسم الأول

القسم الثانى

يبحث فيه عن حساب سير الكواكب والشمس والقمر واختلاف الليل والنهار ومعرفة الفصول الأربعة والسنين الشمسية والقمرية وتقويم السنة العربية وشهورها وحوادث الأرض المهولة واختلاف الأمم المناسب لاختلاف الليل والنهار وفوائد تتبع ذلك فهذه خمسة فصول

الفصل الأول

فى اختلاف الليل والنهار

أما اختلاف الليل والنهار فاعلم أنهما يختلفان تبعا لعروض البلدان فكلما كانت البلاد فى خط الاستواء كان الليل والنهار متساويين فى جميع أيام السنة أى يكون كل واحد منهما ١٢ ساعة وكلما بعدت عنه جنوبا أو شمالا اختلف الليل والنهار تبعا لمقدار البعد ففى عرض ١٥ درجة يكون أطولهما ١٢ ساعة و ٣٥ دقيقة وفى ٢٣ درجة و ٢٧ دقيقة وهو مدار السرطان شمالا ومدار الجدى جنوبا يكون أطولهما ١٣ ساعة و ٢٧ دقيقة كاسوان فى حدود مصر وفى عرض ٣٠ درجة كالقاهرة يكون أطولهما ١٣ ساعة و ٥٦ دقيقة وفى عرض ٤٥ يكون أطولهما ١٥ ساعة و ٤٦ دقيقة وفى عرض ٦٠ يكون الأطول ١٨ ساعة و ٣٠ دقيقة وفى عرض ٦٦ درجة و ٣٣ دقيقة وهى الدائرة القطبية يكون الأطول منهما ٢٤ ساعة تماما ثم يتزايد الطول كلما امتد عرض البلد وأوغل جهة الشمال والجنوب فيصير أطول الأيام والليالى شهراً أو شهرين أو ثلاثة وهكذا الى ستة شهور

(وهذا واضح لمن نظر الكرات الصناعية والخرط الجغرافية) وهذا إنما يكون فى القطبين واذن تكون السنة كلها يوما وليلة لاغير وهذه البلاد لاتصلح للسكنى قطعا وانما الصالح لها هى ما كانت فى المنطقة الحارة أى بين المدارين الجدى والسرطان أو المعتدلتين من خلفهما الى شمال الروسيا شمالا أما الجنوب فهناك المحيط الهادى وهو البحر الأخضر ومن هنا نفهم قوله تعالى (إِنَّ فِي اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ فِي السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَّقُونَ) . فانظر كيف عطف ماخلق على الاختلاف ليفهمنا أنه ليست كل أرض تصلح للسكنى و إنما الصالح ماتقدم فكأنه يقول قارنوا بين المخلوقات واختلاف الليل والنهار تجدوا أن بعض الأرض لايصلح لسكناكم أنتم و إن كان يصلح للدب ونحوه والبعض الآخر يصلح وانظر كيف قدرت على تنويع الليل والنهار بحيث إن كلا منهما يأخذ أقداراً مختلفة من دقيقة الى ساعة الى أكثر الى ستة أشهر مع أن الشمس واحدة والأرض واحدة فهو كاختلاف أنواع النبات والحيوان والانسان مع اتحاد الأرض والماء والهواء والحرارة ، ولذلك عطف قوله ماخلق الله فى السموات والأرض على ماقبله — ماأعظم هذه الحكمة الباهرة ولعظم شأن هذا الاختلاف كثر ذكره فى القرآن كقوله (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ والنَّهَارِ لَآيَاتٍ لأُولى الأَلْبَابِ) وقوله (إِنَّ فى السَّمَوَاتِ والأَرْضِ لآيات لِلْمُؤْمِنِين وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِنْ دَابَّةٍ آيَاتٌ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ) . ولما كان اختلاف الدواب يشبه اختلاف الليل والنهار من حيث اتحاد العناصر فى الأول واتحاد الشمس والأرض فى الثانى أعقبه بقوله (واختلافِ الليلِ والنهارِ وما أنزَلَ اللهُ من السماءِ مِن رِزْقٍ فأحيا بهِ الأرضَ بعدَ موتِها وتصريفِ الرِّياحِ آياتٌ لقومٍ يعقلون) ولما كان هذا كافياً لالفات الانظار أعقبه بقوله (تِلكَ آياتُ اللهِ نَتلوها عليك بالحقِّ فبأىِّ حديثٍ بعد الله وآياته يؤمنون) أفلا نفهم ياقوم بعد سماع هذه الايات وننظر فى هذا الكون ونعمر مدنيتنا بالأعمال وعقولنا بالافكار

واعلم أن النقطة الواحدة من الأرض يختلف الليل والنهار فيها على حسب ماقدمنا

فيكون فى مصر مثلا من ١٠ ساعات الى ١٤ ساعة تقريبا وكل بقعة تختلف عن الأخرى مقدار ذلك الاختلاف وهكذا تختلف البلاد باعتبار الطول ، أن هذه البلدة تشرق فيها الشمس قبل الأخرى حتى يصير الليل فى بلد والنهار فى آخر كما فى مصر وبعض الاقيانوسية وذلك باختلاف شروق الشمس عليها وذلك انه كلما كان الطول شرقيا أشرقت الشمس على ذلك البلد أولا فتشرق فى مصر قبل طراباس وفى طراباس قبل تونس وفيها قبل الجزائر وفيها قبل مراكش وفيها قبل بحر الظلمات وفيه قبل أمريكا وفيها قبل الاقيانوسية التى يكون نهارها ليلنا و بالعكس (صُنْعَ اللهِ الذِى أَتْقَنَ كلَّ شىء) فتأمل كيف كان الاختلاف حاصلا بثلاثه أشياء الطول والعرض وهما مكانيان وكرور الأيام على مدار السنة وهو زمانى ولقد أوضحته فأفهمه (يُقَلِّبُ اللهُ الليلَ والنهارَ إنَّ فى ذلك لَعبرةً لِأولى الأبصار)

ايضاح لما تقدم

لأذكرهنا نبذة مماجاء فى كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن فى هذا المقام فى سورة البقرة فان هناك ايضاحاً أتم وأجمل مما تقدم فحق علىَّ أن أحلى جيد هذا الكتاب بجوهرة من جواهر ذلك الكتاب، المذكور فى تفسير قوله تعالى (إنَّ فِى خَلْقِ السَّمَوَاتِ والْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِى الْأَلْبَاب) وهذا نص ما جاء فيه:

أما اختلاف الليل والنهار فانه ظاهر خفى ظاهر للعقلاء خفى عن أنظار الغافلين يختلف الليل والنهار باختلاف الطول والعرض وذلك ان الشمس فى شروقها وغروبها تأتى على الأماكن الشرقية قبل الغربية ، وهناك يكون الاختلاف العجيب فاذا أشرقت أو غربت على الأقطار المصرية أولا مثلا فانها تفعل ذلك بعدها ببلاد مراكش فبحر الظلمات فأمريكا فالأقطار الشرقية كالهند والصين وهكذا ولكل دائرة (٣٦٠) درجة تقسم باعتبارها وللأرض درجات طول ودرجات عرض فدرجات الطول هى المشرقة المغربة ، ودرجات العرض تعتبر من خط الاستواء الى القطبين ثم ان خط

الاستواء الذى يقسم الكرة بقسمين متساويين جنوبى وشمالى تقطعه دائرة وسط فلك البروج وهى دائرة عظمى مائلة على خط الاستواء بثلاث وعشرين درجة ونصف وهذه الدائرة تمتد الى دائرتين متوازيتين موضوع كل منهما على البعد بثلاث وعشرين درجة ونصف عن دائرة الاستواء وتسميان المدارين وهناك دائرتان قطبيتان تبعدان عن القطبين بثلاث وعشرين درجة ونصف وبهذه الدوائر تنقسم الأرض الى خمس مناطق منطقة شديدة الحرارة ومنطقتان معتدلتان ومنطقتان شديدتا البرودة ، فالحارة هى التى بين المدارين مدار السرطان ومدار الجدى وهؤلاء يسمون أرباب الظلين لأن الشمس تارة تكون شمالهم كأولئك الذين فى السودان المصرى فيكون ظلهم اذ ذاك جنوبياً وتارة تكون جنوبهم وراء خط الاستواء فيكون ظلهم شمالياً ، والمنطقتان المعتدلتان هما ما بين الدائرة القطبية الجنوبية ومدار الجدى جنوباً وما بين دائرة القطب الشمالى وما بين دائرة السرطان شمالا وهؤلاء لا تكون الشمس فوق رؤسهم ألبتة فيسمى هؤلاء أرباب اختلاف الظل لأن أرباب المنطقة المعتدلة الشمالية يرون الشمس فى الجنوب كأهل مصر وتونس ومراكش وأهل أوربا وأرباب المنطقة المعتدلة الجنوبية كبلاد الرأس التابعة للانجليز وما والاها من البلدان يرون الشمس فى الشمال أبداً

فأما أرباب المنطقتين القطبيتين فيسميان أرباب الظل الدوّار وحركة الشمس عندهم كدوران الرحا والظل فى زمن صيفهم يدور حولهم

والمهم فى هذا المقام أن نبحث فى اختلاف الليل والنهار ، انك اذا نظرت الى حركة الشمس الظاهرية من المشرق الى المغرب ألفيت ما كان صبحاً عند قوم هو نفسه ظهراً وعصراً ومغرباً وعشاء ونصف ليل عند أقوام آخرين فالشمس فى كل لحظة فى غروب وشروق وزوال وضحى ونصف ليل فاليوم بأكمله موجود أبداً وهذا يعرف بادنى تأمل عند من درس قليلا من مبادئ علم الجغرافيا أو علم الهيئة واذا نظرنا الى حركة الشمس السنوية بحسب الظاهر وهى تنقلها في البروج وانها تبعد تارة وتقرب أخرى منا فانها تعطى أياماً على طول السنة مختلفة باختلاف الأقطار فأقصر الأيام قد

يكون ساعة أو أقل ، وأطول الأيام يكون نصف سنة وأعدل الأيام (١٢) ساعة فالاعتدال فى الأيام عند خط الاستواء وأطول الأيام فى المنطقتين القطبيتين فالليل عند هؤلاء ستة أشهر والنهار ستة أشهر و بعبارة أخرى السنة يوم وليلة فهى ستة أشهر مظلمة وستة أشهر مضيئة فأما الأيام فيما بين خط الاستواء وما بين الدائرتين القطبيتين فانها تختلف من ١٢ ساعة الى ٢٤ ساعة فتكون ١٢ ساعة عند خط الاستواء و٢٤ عند الدائرة القطبية ثم تأخذ الزيادة فى الدائرة القطبية من ٢٤ ساعة الى شهر فشهرين الى ستة أشهر عند القطبين أنفسهما

أوليس من العجب العجاب ان الشمس اذا جرت الأرض حولها تنظم حركاتها بنظام يتبعه هذه الحكم العجيبة فترى الصيف عند أهل الشمال كأهل مصر وأوروبا يكون شتاء عند أهل الجنوب كبلاد الناتال فترى السنة كلها فى وقت واحد حاضرة الصيف والشتاء والربيع والخريف كما كان فى ملاحظة الأيام فجر ومغرب وعشاء ثم يترتب على هذا الاختلاف فى الحر والبرد من النبات والحيوان والسحب والأمطار والرياح . ومن المنافع والعجائب ماتحار له العقلاء سجداً وانظر لو ان الشمس بقيت فى مكان واحد لاحترق ولم يعش فيه حى وتأمل ذلك وكيف يقول الله (قُلْ أَرَأَيْتُمْ انْ جَعَلَ اللهُ عليكمُ اللَّيْلَ سَرْمَداً إلى يَوْمِ القِيامَةِ مَنْ إلهٌ غيرُ اللهِ يَأْتِيكُمْ بِضِيَاءٍ أَفَلاَ تَسْمَعُونَ ، قُلْ أَرَأَيْتُمْ إنْ جَعَلَ اللهُ عَلَيكُمُ النَّهَارَ سَرْمَداً إلى يَوْمِ القِيامَةِ مَنْ إلهٌ غيرَ اللهِ يَأْتِيكُمْ بِلَيْلٍ تَسْكُنُونَ فيه أَفَلاَ تُبْصِرُونَ وَمِنْ رَحْمَتِهِ جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهارَ لِتَسْكُنُوا فيه ولِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ)

ولأذكر لك جدولا تعرف منه كل نهار وكل ليل من خط الاستواء إلى القطبين مع ملاحظة ان أقصر وأقل مدة للنهار هى بعينها تكون لليل فى ذلك المكان وكذلك فى الأطول

(أقاليم يقع فيها التفاضل بنصف ساعة)

عرض أرفع المتوازيات				عرض أرفع المتوازيات			
أقاليم	ساعات	دقائق	درج دقائق	أقاليم	ساعات	دقائق	درج دقائق
١	١٢	٣٠	٨ ٣٤	١٧	٢٠	٣٠	٦٤ ١٠
٢	١٣	٠	١٦ ٤٤	١٨	٢١	٠	٦٤ ٥٠
٣	١٣	٣٠	٢٤ ١٢	١٩	٢١	٣٠	٦٥ ٢٢
٤	١٤	٠	٣٠ ٤٨	٢٠	٢٢	٠	٦٥ ٤٨
٥	١٤	٣٠	٣٦ ٣١	٢١	٢٢	٣٠	٦٦ ٧
٦	١٥	٠	٤١ ٢٣	٢٢	٢٣	٠	٦٦ ٢١
٧	١٥	٣٠	٤٥ ٣٢	٢٣	٢٣	٣٠	٦٦ ٢٩
٨	١٦	٠	٤٩ ٢	٢٤	٢٤	٠	٦٦ ٣٢
٩	١٦	٣٠	٥٢ ٠				
١٠	١٧	٠	٥٤ ٣٠				
١١	١٧	٣٠	٥٦ ٣٨				
١٢	١٨	٠	٥٨ ٢٧				
١٣	١٨	٣٠	٦٠ ٠				
١٤	١٩	٠	٦١ ١٩				
١٥	١٩	٣٠	٦٢ ٢٦				
١٦	٢٠	٠	٦٣ ٢٣				

(أقاليم يقع فيها التفاضل بشهر)

أقاليم	أشهر	درج	دقائق
١	١	٦٧	٢٣
٢	٢	٦٩	٥٠
٣	٣	٧٣	٣٩
٤	٤	٧٨	٣١
٥	٥	٨٤	٥
٦	٦	٩٠	٠

هذا الجدول تعرف منه اختلاف الليل والنهار بالزيادة والنقصان فى الربع الشمالى من المسكونة فاذا كان الليل يساوى النهار وكل منهما ١٢ ساعة عند خط الاستواء فى نحو الكنغو وسومطره وغينا الجديدة فان كلا منهما يزيد وينقص ساعة واحدة تقريباً فى أطراف الهند والصين وساعتين فى القاهرة وبعض البلاد الفارسية و بلاد السند وثلاث ساعات فى البحر الاسود وقرب القسطنطينية والبلاد المحاذية لها

و ٤ ساعات تقريباً فيما يقرب من باريس و برلين ونحو ذلك

و ٥ ساعات فى بحر الشمال وما والاه

و ٦ ساعات فيما وراء ذلك و ٧ و ٨

و ٩ ساعات شمالى بحر البلطيق

وفيما بينه و بين رأس الشمال تصل زيادة كل منهما الى ١٠ و ١١ و ١٢ ساعة

ثم يكون كل منهما شهرا فشهرين فى جنوب جزائر جرونلنده و ٣ و ٤ أشهر فى شمالها ثم فى القطب يكون كل منهما ٦ أشهر فيكون ليل القطب الجنوبى نهار القطب الشمالى ونهار القطب الجنوبى ليل القطب الشمالى وكل منهما ستة أشهر

ثم اذا كان النهار فى مصر مثلا ١٤ ساعة فى زيادته كان فى نقصه ١٠ ساعات وهكذا الليل فهناك عدل تام فى الاضاءة والاظلام وعلى هذا فقس

ألا تعجب من هذا النظام الجميل وكيف ازدانت الأرض بهذه الأنوار المتلألئة المتألقة لبهجة المناظر أفلا ينظر الناس لهذا الجمال البارع والعدل والقسط والحكمة الباهرة اختلاف عظيم وعدل تام يكون الليل ١٣ ساعة عند زيادته فى البلاد التى حول البحر الأسود مثلا وشهرا فى أطراف جزيرة جرونلنده ثم يجىء النهار فى نوبته فيصل الى تلك الزيادة عينها أى ١٣ ساعة فى الأول وشهرا فى الثانى فيكون فى السنة ليلة هى شهر تام ونهار هو شهر تام

وهذا هو العدل الحقيقى العملى (الشَّمسُ والقمرُ بحُسْبَان) ، (والسماءَ رَفعَهَا ووضَعَ الميزان) ، (انَّا كلَّ شىءٍ خَلقْنَاهُ بِقدَر) ، (وانْ مِنْ شىءٍ الاَّ عِندنَا خَزَائِنهُ ومَانُنزلهُ الاَّ بِقدرٍ مَعلوم) ، (واللهُ يَقدِّرُ اللَّيلَ والنَّهَار)

هذا الاختلاف باعتبار العرض فانظر الى الاختلاف باعتبار الطول فسأوضحه لك فأقول بعد الاجمال السابق

اذا طلعت الشمس على آفاق مصر مثلا كان لها بعد طلوعها بالخليج الفارسى وما حوله ساعة وفى بلاد فارس ساعتان وفى السند ثلاث ساعات وفى غرب بلاد الصين

أربع ساعات وفى أواسط بلاد الصين ٥ ساعات وفى شرق بلاد الصين والبحر الأصفر ٦ ساعات وفى بلاد اليابان ٧ ساعات وفى شرق استراليا ٨ ساعات وفى كاليدونيا الجديدة بالمحيط الهادى ٩ ساعات وفى جزائر الملاحين بالمحيط الهادى ١٠ ساعات وفى جزائر سندويش بالمحيط الأكبر ١١ ساعة وفيما بين جزائر سندويش وكاليفورنيا من المحيط الأكبر ١٢ ساعة

وعلى هذا اذا طلعت الشمس بمصر أول فصل الربيع الآتى ذكره قريبا أو الخريف كانت غاربة بين هاتين الجزيرتين بالمحيط الأكبر ويكون قد مضى بعد غروبها ساعتان فى كاليفورنيا وغرب الولايات المتحدة و٤ ساعات بالبلاد الواقعة حول خليج المكسيك وشرقى الولايات المتحدة و ٥ ساعات عند (نيويورك) بالولايات المتحدة وست ساعات بناحية الأرض الجديدة شرقى أمريكا الشمالية و ٨ ساعات بالمحيط الاطلانطيقى غربى أوروبا وعشر ساعات بباريس وجبال أطلس بالغرب و١١ ساعة فى طرابلس والصحراء الكبرى

هذه هى الصورة التى يراها المفكر فى اختلاف الليل والنهار فبينما المصرى ينظر الشمس مشرقة فى أفقه يكون السندى والصينى فى وقت الضحى ومن فى كاليدونيا الجديدة وقت العصر ومن فى كاليفورنيا ساهرا مع صحبه ومن فى نيويورك قد نام نوما عميقا ومن فى طرابلس قام لصلاة الصبح

واعلم أن ما ذكرته لك من هذه الساعات لا يكون تاما من كل وجه الا فى ٢١ مارث وفى ٢٣ سبتمبر من كل سنة لأن الأول أول فصل الربيع والثانى أول فصل الخريف وهما اليومان اللذان يعتدل فيهما الليل والنهار ثم ان أول الصيف ٢٢ يونيه وأول الشتاء ٢٢ ديسمبر ، والأول يكون أطول أيام السنة كما ان الثانى يكون أقصرها والليل على عكس النهار (يُقَلِّبُ اللهُ اللَّيلَ والنهارَ انَّ فِى ذَلِكَ لَعِبْرَةً لأُولِى الأبصَارِ)

الفصل الثانى

فى حكم السنة الشمسية والقمرية والفرق بينهما

حببت النفوس الانسانية الى حب الاستطلاع على حقائق الأشياء لاسيما تقدير الزمن حتى انك تسمع العامة فى مجالسهم والسوقة فى محادثاتهم يتناجون فيما خفى عليهم من تلك العجائب الفلكية ويجلس الفلاح وفأسه أمامه وجاره بجانبه ويقول يا فلان ها أنا صمت رمضان فى بؤونة الحجر (كلمة عند العامة يريدون بها أن الأرض تكون فيها خالية من الماء كالحجر) وأنا فى عنفوان شبابى وكنا من شدة الحر نجلس فى الماء وفى السواقى وهانحن أولاء الآن فى طوبة ثم تمضى مدة طويلة ويأتى رمضان فى الصيف فترى الرجل يحادث صاحبه وهما فى أرضهما يستروحان نسيم الروح يقول أحدهما ها نحن أولاء صمنا رمضان فى الصيف كما صمناه ونحن أطفال ثم يتناقشان الحساب فيختلفان فى التقدير فهذا يقول ٣٠ سنة والآخر يقول ٢٥ والآخر يقول ٤٠ وهكذا أما الحقيقة فستعلمها مما سنذكره انها ٣٣ سنة كما سيظهر من أن لكل مائة سنة سنة واحدة ولكل ٣٠٠ سنة تسع سنين كمسئلة أهل الكهف وستراه بأجلى بيان

فهذه فطرة الله التى فطر الناس عليها لاتبديل لخلق الله ذلك الدين القيم وهو شوق نفسانى ورد من العالم الأعلى الى حضيض هذه النفوس ليوقظها من سبات الغفلة الى يقظة العلم وزخرف الجنة والسعادة والهناء مع الذين أنعم الله عليهم بالعلوم والمعارف فما أشوق نفس الانسان وأبهجها بالمعرفة — جاء القرآن مطابقاً لما فى فطرنا مساعداً على نموّ تلك الغريزة الالهية وإيقاظها من نومة الاغترار على فراش الجهل الوطىء فحل هذه المسئلة الظاهرة الخفية القريبة البعيدة فى قصة أهل الكهف حين ناموا ولم يستيقظوا إلا بعد ثلاثمائة سنة ان اعتبرت سنين شمسية وتزيد تسع سنين ان اعتبرت قمرية وتوضيحه أن النوع الانسانى راقب حركات الكواكب المشهورة

ودقق الحساب جداً فى الشمس والقمر فأما قدماء المصريين وأهل أوربا وكثير من الأمم فنظروا الى الحر والبرد وتفاوتهما واختلافهما وفى كون كل منهما يخلف الآخر وما ينتج عنهما من الزرع : وأحوال الامم والممالك مع انتظامه انتظاما تاماً فلم يجدوا له سبباً إلا قرب الشمس و بعدها عنا ووجدوا انها تقطع بحسب الظاهر دورة واحدة فى كل ٣٦٥ر٢٤٢٢١٧ يوماً شمسيا بمعنى انها تحدث قربا الينا و بعداً عنا ينتج عنهما الصيف والخريف والشتاء والربيع ومدة هذه الاربع تسمى سنة شمسية اذ النظر فيها الى سير الشمس وتقريبها ٣٦٥ر٢٥ ثلثمائة وخمسة وستون يوماً وربع يوم وانما قربنا ذلك لأننا نريد فى كتابنا هذا أن نأتى بما يسهل على الناس ولا نخوض فيما يدق جدا على الأفهام إذ ذاك لعلماء الفن نفسه فأما نحن فلسنا حابسين أنفسنا على فن واحد إذ ذاك يخرج بنا عن الجادة و إنما نتخذ من كل فن أحسنه لأن مرادنا أرقى من جميع الفروع العلمية وهى خلاصة الكون كله مدبره فالاشتغال بالتعويقات يذهب بنا عن الجادة (انَّ ربِّى عَلَى صِرَاطٍ مُستقيم) هذا واعلم أن هذه السنة الشمسية تسمى أيضاً السنة الانقلابية لأنها عبارة عن المسافة الزمنية التى تمضى بين مرورين متتاليين للشمس بنقطة اعتدال واحد كالاعتدال الربيعى مثلا و إيضاحه انك تنظر الى الشمس مثلا وهى تغرب من محل معلوم فى السماء فى أول يوم من برج الحمل مثلا أى حين ذهاب الشتاء وعند اقبال فصل الربيع فى ٢٢ مارس وتعلم المحل الذى أشرقت منه كشجرة مثلا ثم تتأملها فتجدها تميل الى الشمال عن تلك النقطة شيئاً فشيئاً ثم تقف بعد ربع السنة وذلك فى أول الصيف فى ٢٠ يونيه ثم تراها ترجع ثانياً وتغرب فى المحال التى غربت فيها على طريق العكس من باب اللف والنشر المشوش عند علماء البديع إذ بين هذا الكون و بين علوم اللغات تشابه عجيب حتى انك ترى الكون كله مملوء بعلم البديع كالجمع والتقسيم وهكذا ثم لا تزال الشمس كذلك حتى تغرب فى النقطة التى كنت علمتها أولا وهذا أول فصل الخريف فى ٢٣ سبتمبر ثم تتجاوزها الى جهة الجنوب الى تمام ثلاثة الأشهر وهذا ابتداء فصل الشتاء فى ٢١ ديسمبر واذن تكون الشمس فى ذنب الجوزهر كما كانت

وهى فى المنقلب الصيفى فى ٢٠ يونيه المتقدم فى رأس الجوزهر فهنا رأس الجوزهر وذنبه وهما المنقلبان الشتوى والصيفى وهنا اعتدالان وهما الخريف والربيع ثم ترجع ثانيا آخذة النقط التى مرت عليها منقلبة متقهقرة الى جهة الاعتدال الربيعى حتى تصل اليه فى ٢٢ مارس وفى هـذا يتساوى الليل والنهار فى كافة أقطار الأرض وكذلك فى الاعتدال الخريفى فالاعتدال فى السنة يومان لا غير فقـد عرفت كيف سميت انقلابية لأن الشمس تنقلب فيها من البروج الشمالية الى الجنوبية وبالعكس وبهذه الطريقة يمكنك أن تعرف هـذه السنة بمجرد النظر الظاهر بدون آلة ولا مشقة إذ كثيراً ما نرى العامة يراقبون هذه الحركة بنحو هذا. وتأمل فى حكمة هذا الصانع الحكيم وكيف جعل الشمس تغرب فى يومى الاعتدال من محل واحد بحيث لاتتغير على كر العصور ومر الدهور وترى أن لكل يوم من أيام السنة مشرقا ومغربا مختصاً به لا يشركه فيه سواه وانما تحذو أيام السنة التى بعدها حذو أيامها. ما أعجب هذا الاتقان وما أغرب هذا الابداع فتخيل أن رجلا من نحو ألفى سنة رأى الشمس فى أول الصيف تشرق من محل معلوم وأن رجلا فى هذه الأيام راقبها فى أول الصيف وجدها تغرب فى المحل بعينه فجـل الذى أتقن صنعه وأحكم اتقانه ولعلك من هنا فهمت قوله تعالى (فلاَ أُقْسِمُ بِرَبِّ المشَارِقِ وَالمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ عَلَى أَنْ نُبدِّلَ خَيْرًا مِنْهُمْ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ) وقوله أيضاً (وَالصَّافَّاتِ صَفًّا فالزَّاجِرَاتِ زَجْرًا فالتَّالِيَاتِ ذِكْرًا إِنَّ إِلهَكُمْ لَوَاحِدٌ رَبُّ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَرَبُّ المشَارِقِ) وفهمت أيضاً قوله (رَبُّ المشْرِقَيْنِ وَرَبُّ المَغْرِبَيْنِ) فجمع ليريك القدرة الباهرة فى ان كل يوم له مشرق ومغرب على حدته وأن كل سنة تحذو حذو سابقتها وثنى ثانياً باعتبار أن المشارق قسمان جنوبية وشمالية وخاطب الخاصة بالجمع والعامة بالمثنى فافهم

واذا دققنا النظر وأجلنا الفكر مع استحضار ما ذكرناه سابقاً من تقدم الاعتدالين نجد أن كل يوم لا يشركه غيره فى شروقه وغروبه ولا فى السنة الثانية فالوضع الذى

أخذته الشمس فى يومه لا يرجع الى يوم القيامة فما دورة تشبه ما قبلها الا شبها ظاهرا وهذا لا يفهم الا للفطن الذى دقق النظر فيما قلناه سابقاً فى تقدم الاعتدالين فتأمل كيف أدهش العقول بهذا النظام فاننا ان نظرنا نظرا قريبا قلنا الأيام يحذو بعضها بعضاً ورأينا تشابها وان دققنا لم نجد لشئ من هذه الأيام مثلا من كل وجه . الا أنبئك بما يشبه هذا يشبهه أفراد النوع الانسانى فانك لو نظرت الى الجنس الأبيض منه وجدت انهم كلهم بيض ولن تجد مع ذلك انساناً يشبه الآخر بالحقيقة وان قال علماء الطبيعة بالرجعة وهى أن كل نوع يأخذ أشكالا كثيرة ثم يرجع ثانياً ويمر على تلك الأشكال فترجع صور الأبناء للجدود المتباعدين جداً فى العصور السالفة كما تدور أيام السنة وتحذو حذو سابقتها فيما سيأتى فى كل ٢١٠ سنة مائتين وعشرة وكما هنا فى مسألة مشارق الأيام فى السنين المتتالية فلقد علمت أن ما مضى لا يعاد ولا فرق بين الفلكيات والطبيعيات وأن الأعادة انما هى بحسب النظر الظاهرى رحمة من الله بنا ليعرفنا عدد السنين ويرينا أن هذا الملك ثابت فلا تضطرب نفوسنا

ولذلك يرى الانسان أن هذا العالم ساكن ولكن اذا دقق النظر لم نجد شيئاً الا وهو متحرك علوا وسفلا وأرضا وسماء وهذا أيضاً عجيب فقد جمع بين الحركة والسكون باعتبارين وفى الحقيقة ليس عندنا الا الحركة (إِنَّ رَبِّى لَطِيفٌ لِّمَا يَشَاءُ إِنَّهُ هُوَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ) ولعلك من نظرك فى اشكال المشارق والمغارب مع النظر لصور الناس وألوانهم وتخطيط أشكالهم فهمت قوله تعالى (وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِى ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّلْعَالِمِينَ) وانظر كيف ذكر ألسنتنا وألواننا ولم يذكر اختلاف المشارق والمغارب مع انهما متناظران لينبه بما ذكر على ما لم يذكر فما ظهر يفهمه الخاصة وما لم يظهر وهو اختلاف سير كواكب السماء لا يفهمه الا خاصة الخاصة ولذلك أتم الآية بأن هذا لا يفهمه الا العالمون جمع عالم

ولقد أطنبنا فى هذا المقام لايضاحه لاخواننا أهل العلم الذين لم يمارسوا هذا الفن

أو مارسوه ولكن عهدهم به بعيد فلقد لخصنا المقام لك أيها الأخ بأبسط ما يمكن مع الاستيفاء والحمد لله

واعلم أن علماء الفلك راقبوا هـذه الحركات بآلاتهم فدققوا الحساب وعرفوا ما ذكرته لك ثم حاولوا سهولة الحساب فجعلوها سنين كبيسة و بسيطة ولا حاجة لنا الى التطويل فيه وقد لخصنا لك فى كتابنا ميزان الجواهر ما يغنيك فى هذه المسألة عن استخراجها من علم الفلك فهذا ما أردنا ذكره فى السنة الشمسية أو الانقلابية

ولتتميم ما نحن بصدده نذكر السنة القمرية وما أدراك ما السنة القمرية السنة القمرية نور من نور الله تجلى لعامة الناس والاعراب فى البادية ظهر على وجـه القمر بقربه تارة من الشمس وبعده تارة أخرى

كل انسان فى مشارق الأرض ومغاربها يبصر الهلال حتى أوجب الله الصيام على من شهد فقال (فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ) أى أبصر الهلال (فَلْيَصُمْهُ) الضمير يرجع اليه باعتبار الزمن المعلوم وهى الأيام المعدودات و يسمى عند علماء البديع الاستخدام

راقب حركات القمر تجده فى أول الشهر محاذيا للشمس محترقا بها مختفياً بنورها و يسمى ذلك (الاحتراق أو الاقتران) ثم تراه بعد عنها قليلا فصار هلالا فرآه الناس فحكموا بأنه أول الشهر

أما الفلكيون فرأوا أن رؤية الناس تقريبية مبنية على الظواهر التى لا تنضبط فاعتبروا أن ابتداء الشهر عند اجتماع الشمس مع القمر ومحاذاته لها واقترانه بها ثم أخذ القمر فى التباعد شيئاً فشيئاً حتى يصل الى نحو أربعة عشر يوماً فيكون مقابلا لها و يتم اشراقه ثم يأخذ فى التناقص شيئاً فشيئاً حتى يجتمع معها فهـذا هو الشهر فعامة الناس يقولون شهر ٢٩ وشهر ٣٠ وهذا تقريب

أما الفلكيون فانهم دققوا فى الحساب ونظروا فى خسوف القمر الذى لا يكون الا فى لحظة الاستقبال أى حين يكون بدراً كاملا والأرض إذ ذاك تحول بين الشمس والقمر بجرمها الكثيف فتحجب الضوء عنه وقتاً ما فحسبوا بين كل كسوفين متواليين عدد الدورات الاقترانية المسماة الحركات الدائرية أيضاً وقسموا المدة الكلية على عدد

تلك الدورات فاذا لكل دورة ٢٩ يوماً و ١٢ ساعة و ٢٤ دقيقة وثانيتان وتسعة أجزاء من عشرة من الثانية أو ٢٩٫٥٣٠٥٨٩ يوماً أى ٢٩ يوماً وما ينوف عن نصف يوم فالسنة القمرية اذن تتركب من ٣٥٤٫٣٦٧٠٦٨ يوما أى ثلثمائة وأربعة وخمسين يوما وسبعة وثلاثين جزءاً من مائة جزء من اليوم تقريباً فاذا طرحنا السنة القمرية من السنة الشمسية كان الفرق بينهما ١٠٫٧٧٥١٤٩ أيام وهذا العدد يكون فى كل ٣٣ سنة ٣٥٥٫٥٧٩٩١٧ يوما أى ٣٥٥ يوماً ونحو ٥٨ جزءا من مائة من اليوم وهذا نحو سنة فتكون كل ٩٩ سنة شمسية تزيد ثلاث سنين اذا اعتبرت قمرية وبالتقريب تزيد كل مائة سنة ثلاث سنين فثلاث المائة تكون ٣٠٩ سنة فهذه هى التى ترى العامة يقولون فيها فى محاوراتهم صمنا رمضان فى الصيف وهانحن أولاء فى الشتاء وهكذا فكان كل ثلاث وثلاثين سنة يمر الشهر العربى فيها على فصول السنة كلها اذ التفاوت ما بين عشرة أيام وأحد عشر كما رأيت فترى الشهر العربى يقارن الشهر الشمسى نحو ثلاث سنين ثم ينتقل لسواه فيدور على جميع فصول السنة وهكذا سنة الله فى خلقه فانظر كيف اشتاقت النفوس الانسانية الى الاطلاع على غرائب هذا العام وعجائبه وكيف حنت الى الوقوف على هذا السر المكنون فى هذا الحساب كما يأخذها البهر والاندهاش حينما تسمع باختلاف الليل والنهار وانهما كما تقدم يتفاوتان باعتبار عرض البلاد من خط الاستواء الى القطبين ويمران على الاقدار من ١٢ ساعة الى ستة أشهر وهذا من جهة العرض كما قدمنا ويختلفان أيضا من جهة الطول فترى الشمس اذا كانت عند بحر الظلمات فى غربى أفريقيا وأوروبا تشرق وتغرب عليهم بعدنا

فاذا ذهبنا الى بلاد أمريكا كان التفاوت أشد ثم عند بعض بلاد الاوقيانوسية يكون ليلهم نهارنا وبالعكس وحقيقة هذا يعرفناقوله تعالى (خَلَقَ السَّمٰوَاتِ وَالأَرْضَ بِالحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِى لِأَجَلٍ مُسَمًّى أَلاَ وَهُوَ العَزِيزُ الغَفَّارُ) فمن هنا نفهم معنى التكوير بحيث يلف كل واحد منهما حول الكرة الأرضية كما تلف العمامة ونفهم أيضاً قوله : (يُولِجُ اللَّيْلَ فِى النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِى اللَّيْلِ فالتكوير فى الآية الأولى بالنظر

لاختلاف المشارق والمغارب فالبلد الشرقى ليله ونهاره قبل البلد الغربى . ولذلك كان ليل أهل مكة ونهارهم قبل ليلنا ونهارنا و بعكسهم بلاد مراكش وأهل انكلترا أو فرنسا وغيرهم وأما الايلاج فباعتبار أن كلا منهما يزيد بما أخذه من الآخر فكأنه أولج أى أدخل فيه ولقد ذكرنا هذا سابقاً وانما أعدنا هنا لزيادة الفائدة ولنرجع إلى مانحن بصدده فنقول : قد عرفت مما ذكرناه فرق السنين العربية من السنين الشمسية ثم تأمل كيف ساعدنا مدبر هذه الصنعة على ميل فطرنا فأنزل القرآن وقص علينا قصص أهل الكهف وذكر مدة نومهم وانهم استيقظوا بعد مدة ٣٠٩ سنين فقال : (وَلَبِثُوا فِى كَهْفِهِمْ ثَلاثَمِائَةٍ سِنِينَ) اذا اعتبرت شمسية (وَازْدَادُوا تِسْعًا) اذا اعتبرت قمرية . فكأنه سبحانه أراد أن يوقظ أفكارنا وينبهنا من سنة الغفلة الى النظر فى هذا الحساب فنعمر مدنيتنا ونقوم بما ينفعنا فى دنيانا وآخرتنا اذ هذا الفرق لايعرف إلا بمزاولة علم الفلك وياسبحان الله كيف أدمج ايقاظنا فى ايقاظ من قبلنا وكيف نبهنا فى ذكر قصصهم (لَقَدْ كَانَ فِى قَصَصِهِمْ عِبْرَةٌ لِأُولِى الأَلْبَابِ مَا كَانَ حَدِيثًا يُفْتَرَى وَلَكِنْ تَصْدِيقَ الَّذِى بَيْنَ يَدَيْهِ وَتَفْصِيلَ كُلَّ شَىْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ) وكأنه سبحانه علم اننا سننام نوم جهل وخمول كما نام أهل الكهف نومة أجسام فذكر تلك الزيادة وهى التسعة بعد ثلاث المائة لنستيقظ لهذا الحساب

ويجدر بنا بعد مابيناه أن نذكر التقويم نقلا من كتاب القسموغرافيا تأليف أستاذنا المرحوم حسنى بك

التقويم

التقويم هو عمل جداول يعرف منها حساب السنين والأشهر والأيام وقد اختلف الأمم فى كيفية حساب السنين لأن السنة الشمسية مركبة كما ذكرنا من أيام صحيحة وكسر يوم فلو بقيت على ذلك لتغيرت ساعة ابتداء كل سنة ولذلك ضرب قدماء المصريين صفحا عن الكسر واعتبروا السنة مركبة من ٣٦٥ يوما فقط وقسموها إلى ١٢ شهراً كل شهر ٣٠ يوماً ثم أضافوا الى آخر كل سنة خمسة أيام تسمى بأيام النسىء والأشهر المصرية هى المستعملة الآن عند القبط وتسمى على التوالى : توت . بابه .

هاتور . كيهك . طوبه . امشير . برمهات . برموده . بشنس . بؤنه . أبيب . مسرى

التصليح أو التعديل اليوليوسى — هذه القاعدة وان أمكن بها ازالة الاختلاف الذى يقع فى ساعة ابتداء كل سنة الا انه يبقى مع استعمالها اختلاف آخر فى يوم الابتداء وذلك اننا لو فرضنا مرور الشمس بالاعتدال الربيعى فى ٢١ مارث فبعد أربع سنين تتجمع كسور الأيام المتروكة وتصير يوما كاملا فتمر حينئذ الشمس بالاعتدال المذكور فى ٢٢ مارث وبعد أربع سنين أخرى تمر به فى ٢٣ منه وهكذا ولا يخفى ماينتج من ذلك من الخلاف فى الفصول واضطراب مواسم الزراعة ولما تنبه لذلك يوليوس قيصر روميه أمر الفلكى (سوسيجينوس) بعمل تعديل فابتدأ بضم ٦٧ يوما الى السنة التى عمل فيها التعديل أعنى الى سنة ٧٠٧ لروميا أو سنة ٤٧ قبل المسيح وكذلك قرر انه فى كل أربع سنين تكون الثلاث الأول ٣٦٥ يوما والسنة الرابعة ٣٦٦ وتسمى بالسنة الكبيسة والسنين العادية تسمى بسيطة وذلك بسبب الساعات الست التى تزيد بها المدة الحقيقية للسنة عن عدد الأيام الصحيحة وانتشرت هذه القاعدة فى جميع البلاد(١)

التعديل الجريجوارى — ان القاعدة اليوليوسية جعلت السنة ٣٦٥ يوما و ٦ ساعات مع انها فى الحقيقة ٣٦٥ يوما و ٥ ساعات و ٤٨ دقيقة و ٥٠ ثانيه أعنى ٣٦٥و٢٤٢٢١٧ يوما وسطيا وحينئذ فكل سنة يوليوسيه تزيد عن المدة الحقيقية للسنة الفلكية بكسر من اليوم مساوٍ الى ٠٠٧٧٨٣و٠ أعنى ١١ دقيقة تقريبا وهذا الفرق ولو أنه صغير يزيد مع الزمن ويصير يوما كاملا فى كل ١٣٢ سنة وفى سنة ١٥٨٢ ميلادية قد وصلت هذه الزيادة إلى عشرة أيام فأمر (البابا جريجوارليليو) الطليانى بأن يصلح هذا الخلل فأسقط ١٠ أيام من تلك السنة بجعله الخامس من شهر اكتوبر الخامس عشر ثم لعدم تكرر هذا الخطأ لاحظ ان الفرق السنوى المذكور وهو ١١ دقيقة يصير ١٨ ساعة تقريبا فى كل مائة سنة وثلاثة أيام فى كل أربعمائة سنة

(١) تنبيه — حيث ان السنة الرابعة فى كل أربع سنين تكون كبيسة فيكفى لمعرفة السنين البسيطة والكبيسة ان نقسم عدد سنى التاريخ على ٤ فان قبل القسمة كانت السنة المطلوبة كبيسة والا فبسيطة مثلا ١٨٨٨ كبيسة و ١٨٨٩ بسيطة

فوجب اذن طرح ثلاثة أيام من كل أربعمائة سنة فأضاف الى القاعدة اليوليوسية قاعدة أخرى وهى ان كل ثلاث سنين مئينية عوضاً عن أن تكون كبيسة تكون بسيطة والرابعة تبقى كبيسة وهلم جرا ، والمراد بالسنة المئينية ماينتهى عدد التاريخ فيها بصفرين مثالها ١٦٠٠ ولزيادة السهولة اتفقوا على أن السنة المئينية الكبيسة هى التى عددها يقبل القسمة على ٤٠٠ فسنة ١٦٠٠ كبيسة و ١٧٠٠ و ١٨٠٠ و ١٩٠٠ بسيطة

وقد قبل هذا التعديل جميع الأمم ماعدا المسكوف والأروام والاقباط فانهم بقوا على التعديل اليوليوسى ولذلك نرى قرقا ١٢ يوما مابين حسابهم وحساب الافرنج ١٠ منها هى الأيام التى أسقطها جريجوار والاثنان ناشئان عن جعلهم سنتى ١٧٠٠ و ١٨٠٠ كبيستين والافرنج جعلوهما بسيطتين

ومع ذلك فلا يزال يوجد بين مدة السنة الفلكية والمتخذة فى التقويم الجريجوارى للسنة المدنية فرق يبلغ ربع يوم تقريبا كل عشرة قرون أو الى يوم صحيح كل ٤٠٠٠ سنة بحيث يجب أن يضم يوم لسنة ٥٥٨٢ لأجل تعديل تجمع الخطأ القليل جداً

الفصل الثالث

فى تقويم السنة العربية وشهورها

وقد آن أيها الأخ أن نذكر لك حساب مبدإ السنة العربية وشهورها لتعلم أن الله على كل شىء قدير وأن الله قد أحاط بكل شىء علما وتفهم كيف صرفت الأبصار والبصائر عن هذا النظام العجيب وكيف شقى قوم وسعد آخرون وان حساب السنة العربية أدوار منتظمة ومتى عرفت دوراً واحداً فقس عليه آلافا كثيرة من الأدوار بل مالا يتناهى منها واذن تعلم أن الزمان واحد بحيث يشار اليه فى عقولنا بأنه واحد كواحد الأعداد فاذا جزأناه الى أجزاء بحسب حركات الأفلاك ظهر لنا انه انقسم أقساماً منتظمة تشبه تمام المشابهة الكسر الدائر البسيط والمركب وتفهم قوله عليه الصلاة والسلام وهو يخطب على الجبل فى حجة الوداع ان الزمان قد استدار كهيئته يوم خلق الله السموات والأرض السنة اثنا عشر شهرا منها أربعة حرم ثلاث متواليات ذوالقعدة

وذو الحجة والمحرم وواحد فرد وهو رجب مضر الذى بين جمادى وشعبان واذا أردت التفصيل فاصغ أقص عليك

أنا الآن أكتب هذا الموضوع ضحى فى يوم الأربعاء خامس يوم من شهر المحرم سنة ١٣١٩ هجرية فوجب اذن أن أجعل التمثيل بهذه السنة فأقول :

إذا أردت معرفة أول يوم من السنة العربية فاقسم عدد السنين الهجرية على (٢١٠) واقسم الباقى على (٣٠) وما بقى فانقصه واحدا ثم اضرب البسيط فى (٤) والكبيس فى (٥) واضرب الخارج من قسمة الباقى فى (٥) أيضاً وأضف (٥) أخرى فهذه حواصل (٤) فاجمعها واقسمها على (٧) وما بقى فاجره على أيام الأسبوع من يوم الأحد فاليوم الذى يدل عليه العدد هو أول تلك السنة من زمن الهجرة الى مالا يتناهى ففى مثالنا هذا باقى قسمة سنة ١٣١٩ على (٢١٠) هو (٥٩) و بقسمته على (٣٠) يكون خارج القسمة ١ والباقى ٢٩ و بطرح واحد منه يكون ٢٨

والسنين الكبيسة فى كل ٣٠ سنة هى ٢ و٥ و٧ و١٠ و١٣ و١٥ و١٨ و٢١ و ٢٤ و ٢٦ و ٢٩ و بضرب الكبيسة فى مثالنا فى ٥ يكون (٥٠) والبسيطة فى (٤) يكون ٧٢ والباقى عندنا (١) نضربه فى (٥) ونضيف (٥) وهذه الحواصل الأربعة « ١٣٢ » وبقسمتها على «٧» يكون الباقى «٦» فيكون أول هذه السنة على هذا يوم الجمعة ولكن الهلال لم ير الا ليلة السبت فأول السنة الشرعية يوم السبت وقد مكث الهلال نحو ٤٣ دقيقة بعد الغروب دلالة على ان الاجتماع سبق بمدة عظيمة

وبالجملة فهذه القاعدة قريبة جداً من التحقيق الا انه لايخفى عليك ان حساب الفلكيين المبنى على الارصاد أكثر دقة ومهما كان فهذه القاعدة لاتتبدل وان حصل اختلاف يسير وقد ذكرها الغازى مختار باشا فى كتابه وهذا الذى ذكرته ملخص ما قاله واعتمده هو وعلماء الفلك الأقدمون التتاريون

ولمعرفة أول الشهر اضرب عدد الأشهر السابقة على الشهر المطلوب على حساب أن المحرم ٣٠ وصفر ٢٩ وهكذا شهر كامل وشهر ناقص فاضرب التام فى (٢) ويضاف اليه عدد الناقصة ويضاف الى مجموعهما العدد الدال على أول يوم من السنة ويقسم

الكل على سبعة فلمعرفة أول شهر ربيع الأول من هذه السنة نأخذ واحداً للمحرم و ٢ لصفر فهن (٣) ونجمعها على (٦) وهو الذى كان ابتداء السنة يحصل (٩) فتسقط (٧) فالباقى (٢) ويكون أول شهر ربيع الأول من هذه السنة يوم الاثنين ولكن على حسب القاعدة نفسها لا على حساب الهلال الذى فى النتائج فافهم

وقد علمت ذلك الخلاف اليسير الذى لا يضر فى سير القاعدة فهذا هو ملخص ما ذكر سعادة مختار باشا الفلكى فى كتابه فى علم الهيئة فتأمل كيف دارت الافلاك دورات منتظمة وكيف كانت الأدوار كل دور (٢١٠) وهذه فيها (٧) ادوار لعدد (٣٠) المشتمل على الكبيسة والبسيطة بحيث أنك ترى الكبس والبسط فى كل (٣٠) منها مماثلا تماماً للثلاثين الثانية ثم ان أوائل الشهور والسنين فى كل دور من الأدوار الكبيرة وهى (٢١٠) هى بعينها تماماً أوائل السنين والشهور فى الدور الآخر بحيث أن السنة الثانية من الدور الأول ترى أوائل شهورها مثل أوائل شهور السنة الثانية من الدور الثانى وهكذا العاشرة والعشرون والأربعون وهكذا الى المائتين والعشرة فتأمل كيف أعطى كل يوم من أيام الأسبوع حظه من القسمة فى الأدوار اذ المائتان وعشرة فيها الثلاثون مكررة سبع مرات عدد أيام الأسبوع لتدور الأدوار بعدد الأيام ليأخذ كل يوم جميع أوضاعه الممكنة له عقلا

حساب الشهور القمرية ايضا

من كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن فى سورة يس

جاء فى كتاب « العقد الفريد » مانصه :

لقد قرأت الجدول الآتى فى كتاب العقد الفريد للملك السعيد وحسبت بمقتضاه أول شهر رمضان المعظم فى السنة الماضية سنة ١٣٤٨ هـ فكان موافقا لما جرى عليه العمل فأردت اثباته هنا

فان أردت العمل به فخذ جميع سنى الهجرة من أولها مع السنة التى تريد معرفة أول

شهرها ومواسمها فتسقط ذلك كله مائتين وعشرة مائتين وعشرة الى أن يبقى أقل من مائتين وعشرة فتنظر فى جدول الأعداد فى بيوت العشرات وفى بيوت الآحاد فجانب الجدول عن يمينه طولا فيه العشرات وأعلى الجدول فيه الآحاد فالآحاد من الواحد الى العشرة والعشرات من العشرات الى المائتين وعشرة فتنظر الى المقدار الباقى بعد اسقاط عشراته فى العشرات وآحاده فى الآحاد فتوضع أصبع على البيت الذى فيه تلك العشرات وأصبع على البيت الذى فيه ذلك العدد من الآحاد ثم تمرّ الأصبع فى السطر الذى بازاء تلك العشرة عرضا وتنزل الأصبع فى السطر الذى تحت ذلك العدد من الآحاد طولا فحيث التقت الأصبعان فى بيت واحد ينظر مافى ذلك البيت من الأسماء والصفات السلطانية فيحفظ ثم ينظر فى الجدل المعمول للشهور ويعتبر أعلاه فينظر ذلك الاسم والصفة المحفوظة فاذا ظهر فى أعلى الجدول فتوضع الأصبع عليه ثم ينزل فى السطر الذى تحته الى محاذاة الموسم أو الشهر المطلوب معرفة أوله ان كان شهرا أى يوم هو أو إن كان موسما فما كان فى محاذاته فهو المطلوب

واعتبار ذلك انه اذا أريد معرفة شعبان من سنة أربع وأربعين وستمائة ومعرفة ليلة نصفه ومعرفة أول شهر رمضان فتسقط سنوات الهجرة مائتين وعشرة مائتين وعشرة فتسقط ستمائة وثلاثون ويبقى أربعة عشر ففى الآحاد أربعة وفى العشرات عشرة واحدة فاذا وضعت أصبعاً على العشرة الواحدة ثم مررت فى الوسط الموازى لها ووضعت أصبعاً على الأربعة ثم نزلت الى محاذاة العشرة الواحدة التقت الأصبعان فى بيت واحد فيه الاسم الكريم السلطانى نصره الله وهو يوسف فيحفظ لازال فى حفظ الله جل وعلا ثم ينظر فى جدول الأشهر فيوجد الاسم الكريم المحفوظ فى الطرف الأيسر من السطر الأعلى منه فتوضع الاصبع بازائه وتنزل الى محاذاة شهر شعبان فيوجد فى محاذاته اسم أوله وهو يوم الأربعاء ومحاذاة نصفه تحته يوم الأربعاء ومحاذاة أول رمضان تحته يوم الخميس ومحاذاة أول شوال تحته وهو يوم العيد يوم السبت وهكذا طريق العمل به دائما (انظر الجدول المذكور فى الصفحة الآتية)

الاعداد أحاد وعشرات	الواحد	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر
عشرة	خدمة	الناصر	المولى	يوسف	الملك	خدمة	صلاح الدين	السلطان	يوسف	الناصر
عشرين	المولى	يوسف	الملك	خدمة	صلاح الدين	السلطان	الناصر	المولى	الناصر	المولى
ثلاثين	الملك	خدمة	صلاح الدين	السلطان	يوسف	الناصر	المولى	صلاح الدين	السلطان	الملك
أربعين	صلاح الدين	السلطان	يوسف	الناصر	المولى	صلاح الدين	السلطان	خدمة	الناصر	السلطان
خمسين	يوسف	الناصر	المولى	صلاح الدين	الملك	خدمة	الناصر	السلطان	يوسف	الناصر
ستين	المولى	صلاح الدين	الملك	خدمة	الناصر	السلطان	يوسف	الملك	المولى	صلاح الدين
سبعين	السلطان	خدمة	الناصر	السلطان	يوسف	الملك	المولى	صلاح الدين	السلطان	خدمة
ثمانين	الناصر	السلطان	يوسف	الملك	المولى	يوسف	السلطان	خدمة	الناصر	السلطان
تسعين	يوسف	الملك	المولى	صلاح الدين	السلطان	خدمة	الناصر	المولى	يوسف	الملك
مائة	المولى	صلاح الدين	السلطان	خدمة	الناصر	المولى	يوسف	الملك	خدمة	صلاح الدين
مائة وعشرة	السلطان	خدمة	الناصر	المولى	يوسف	الملك	خدمة	صلاح الدين	الملك	خدمة
مائة وعشرين	الناصر	المولى	يوسف	الناصر	خدمة	صلاح الدين	السلطان	يوسف	الناصر	المولى
مائة وثلاثين	يوسف	الملك	خدمة	صلاح الدين	السلطان	يوسف	الناصر	المولى	صلاح الدين	الملك
مائة وأربعين	خدمة	صلاح الدين	السلطان	يوسف	الناصر	المولى	صلاح الدين	الملك	خدمة	صلاح الدين
مائة وخمسين	السلطان	يوسف	الملك	المولى	صلاح الدين	الملك	خدمة	صلاح الدين	السلطان	يوسف
مائة وستين	الناصر	المولى	صلاح الدين	الملك	خدمة	الناصر	السلطان	يوسف	الملك	المولى
مائة وسبعين	الملك	صلاح الدين	خدمة	الناصر	السلطان	يوسف	الملك	المولى	صلاح الدين	الملك
مائة وثمانين	خدمة	الناصر	السلطان	يوسف	الملك	المولى	صلاح الدين	السلطان	خدمة	الناصر
مائة وتسعين	السلطان	يوسف	الملك	المولى	صلاح الدين	السلطان	خدمة	الناصر	المولى	يوسف
مائتين	الملك	المولى	يوسف	السلطان	خدمة	الناصر	المولى	يوسف	الملك	المولى
مائتين وعشرة	صلاح الدين	السلطان	خدمة	الناصر	المولى	يوسف	الملك	المولى	صلاح الدين	السلطان

أسماء الشهور	خدمة	المولى	السلطان	الملك	الناصر	صلاح الدين	يوسف
المحرم	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
عاشوراء	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين
صفر	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد
ربيع أول	الاربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء
ربيع آخر	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس
جمادى الأولى	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة
جمادى الآخرة	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد
رجب	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين
شعبان	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء
النصف	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء
رمضان	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس
شوال	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
ذو القعدة	الاثنين	الثلاثاء	لاربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد
ذو الحجة	الاربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء
الوقفة	الخميس	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء
عيد الاضحى	الجمعة	السبت	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس

العلم هو اعلى السعادات لنوع الانسان

هو العلم الذى أرانا أن :

(١) السنين الكبيسة والسنين البسيطة دوائر منتظمات متعاقبات كدوائر الشعر والموسيقى ونغمات الطيور وأن نغمات الطيور تسير على دوائر كما تقدم فى الدائرة الاولى من دوائر الخليل

(٢) التى فيها بحر الطويل المماثل

(٣) لصياح الفاختة

(٤) ولنظيره من الذى يسمونه الماخورى فى علم الموسيقى

(٥) ومن دوائر الكسوف والخسوف من حيث مواعيد وقوعها كالتى قبلها

(٦) ويتبع ذلك أن للقمر وجوها تتكرر كل شهر فهى إذن أشبه ببحر من الشعر ذى أوزان تتكرر فى كل سنة (٩٦) مرة

(٧) وهكذا دوائر الكواكب المعروفة ومنها « الكوكب الجديد السيار » فكلها تتم دائرتها ثم تعود كما يفعل الشاعر فى شعره والمغنى فى غنائه ، إن الله عزّ وجل يفعل فى فلكه من سير الكوكب وحسابه ما يفعله الشاعر والموسيقى ، وفعل الله فى نظام العناصر وفعل الانسان والطير فى نظام الحروف والنتيجة تتبع المقدّمات اه من كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن

حقائق العرفان وآيات القرآن

ولعلك الآن فهمت من هذا قوله تعالى (شَهِدَ اللهُ أَنَّهُ لاَ إِلَهَ إِلاَّ هُوَ وَالمَلاَئِكَةُ وَأُولُو العِلْمِ قَائِماً بِالقِسْطِ) فهذا حقيقة هو القيام بالقسط والعدل والنظام والترتيب ولعلك أنت من أولى العلم واذن تعلم أن الزمان الذى هو مقدار حركة الأجرام السماوية الذي رأيت هذا العدل فيه ليس بأولى من المادة المتحركة بالعدل

ألا ترى رعاك الله الأنواع المعدنية والنباتية والحيوانية فان موادها حصل فيها

العدل من جهات شتى ألا ترى انها ليست بالحيوان أولى منها بالنبات ولا بالنبات أولى منها بالمعدن وهكذا نقول هذا الدليل فى جميع أنواع الحيوان وأنواع النبات والانسان فلذلك قسم هذه الصور بين أجزاء المادة تقسيما عجيباً فجعل بعضها معدناً و بعضها نباتاً و بعضها حيوانا ثم كل نوع منها يجوز أن يكون أشخاصا كثيرة وليس شخص منها أولى من الآخر فجعل البقاء لها محدوداً متناهيا لتلبس المادة خلع الصور جميعها صورة بعد صورة الى مالا يتناهى فهذا إذا تدبرته هو العدل والقسط و يشابه تمام المشابهة لما رأيته من أدوار الفلك فتأمل كيف تشابه العدل فى الزمان والقسط فى المادة وصارا بنسبة واحدة ومن هذا تفهم حكمة الموت وتعلم أن الحرب والوباء والفناء كلها حكمة عالية تامة وتمت كلمة ربك و بهذا يهدأ سرك و يطمئن بالعلم ومعرفة الحقائق وتبتهج بها وهكذا ترى الناس اقتسموا أنواع البلاء كما تقاسموا أصناف المسرات فيعطى هذا جمالا وفقرا وذاك غنى وقبحاً وهكذا مما لا نهاية له فهذه ثلاثة أنواع :

الأول النظامات الفلكية والثانى صور المادة وهى أنواع الموجودات وأشخاصها والثالث أحوال السرور والحزن والنعم والبلايا وهذا كلام مجمل لا يفصله الا طول البحث والتفكر ومساعدته بالعلوم الطبيعية والعقلية والشرعية وغيرها والمدار كله على التعقل والفهم وهذا لعمرك يسر العاقل و يبتهج به و يسمعه الجاهل من وراء حجاب وأنت أيها الأخ الفطن اذا فهمت هذا عرفت حقيقة كيف كانت أجسامنا عرضة للبلايا من داخل ومن خارج وأن سببه كثرة العناصر الداخلة فيها وعرفت أن لذة الشهوتين ليست مقصودة وانما هى لبقاء البنية الى وقت ما بادخال بدل ما انحل وللتذكرة والتبصرة والاعتبار بلذة العلم الذى نصل اليه بعد هذه الحياة المبنية على التفاعل . وأيضاً لو كانت أجسامنا قليلة التركيب كالأحجار والصخور والرمل لدمنا زمنا طويلا ولم يكن ذلك عدلا فوجب بطريق الحكمة والعدل أن تتفاعل أجسامنا داخلا بالعناصر المتضادة وخارجاً بالحروب والعوادى الجوية وغيرها لتنحل أشخاص و يأتى آخرون من بعدهم

وأما الحروب فلتحيي أمة وتموت أخرى فلابد من خفض ورفع وعز وذل وضعة وشرف لئلا يختص قوم بالعز دون آخرين (وَتِلْكَ الأَيَّامُ نُدَاوِلُهَا بَيْنَ النَّاسِ) فكأن من استطلع خفايا هذا الكون يقرأ فى صفحاته باطنه فيه الرحمة وظاهره من قبله العذاب . وهذا الباب من العلم لذة عظيمة لا يفهمه الا الراسخون فى العلم و به تتفاوت العقلاء والحكماء ومن هنا عرفوا أن وجوداً مثل هذا لم يكن مقصوداً الا وسيلة لوجود لذة لا تنقضى وعرفوا كيف كان تعاقب الموت والحياة نعمة على كل فرد اذ بتكرار الأشخاص وتلاحقهم تزداد لذاتهم اذ كل يفرخ بشبهه ونظيره ممن هو على شاكلته ولذلك طلب منا الزواج لتكثير النسل وقرأنا فى كل صلاة السلام علينا وعلى عباد الله الصالحين تذكرة باخوان على الشاكلة وهم أمثال متلاحقون واليه الرمز بقوله (أُولَئِكَ مَعَ الَّذِينَ أَنْعَمَ اللهُ عَلَيْهِمْ مِنَ النَّبِيِّينَ والصِّدِّيقِينَ وَالشُّهَدَاءِ وَالصَّالِحِينَ وَحَسُنَ أُولَئِكَ رَفِيقاً ذَلِكَ الفَضْلُ مِنَ اللهِ)

لعلك أيها الأخ فهمت من هذا قوله تعالى (مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمنِ مِنْ تَفَاوُتٍ) فها أنت ذا رأيت التناسب بعين بصيرتك فى هذا العالم كما رأيته بعين البصر فى هندسة الأشجار وانتظام أوراقها وأزهارها وأثمارها وان كل شجرة تحذو نهج أصلها وكل أم يتبعها ولدها فأنواع النبات والحيوان والانسان كل فرع منها تراه يتبع أصله بل الأمم يشبه بعضها بعضاً كما فى الحديث (لتتبعن سنن من قبلكم شبراً بشبر وذراعا بذراع حتى لو دخلوا جحر ضب لدخلتموه) . ولذلك ترى علماء الافرنج يقولون التاريخ يعيد نفسه وقال سيدنا على لولا ان الكلام يعاد لنفد أى أن الأفكار اللاحقة تشابه الأفكار السابقة (كَذَلِكَ قَالَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ مِثْلَ قَوْلِهِمْ تَشَابَهَتْ قُلُوبُهُمْ) . فكما تشابهت القلوب والأفكار تشابهت الأمم وتتابعت وهكذا الأفراد من كل نوع فكأن الله ذكر هذه الآية وما يماثلها لينبهنا الى تشابه العالم وتناسقه وأحكامه وانتظامه لثلاثة أسباب

الأول — انه يرينا حكمته ونظامه وعدله

الثانى — علم أن حياتنا قصيرة فما نسبة الزمن الذى نحن فيه الى جميع الأزمنة الا كنسبة الجزء الذى تشغله أجسامنا الى هذا الفضاء الواسع الذى لايتناهى ولا نعرف آخره فأراد بهذا التشابه بين جميع العوالم علويها وسفليها أن يوقفنا بالجزء على الكل اذ جعل كل جزء من العالم يشبه بقية الأجزاء بل جعل كل انسان وحيوان يشابه العالم كله حتى جعل نظام جسم الانسان كنظام العالم كله ونظام المدينة الفاضلة فكأن روح الانسان فى ثلاث ثياب متشابهات ثوب الجسم وثوب الأمة وثوب الملك وكل يشبه الآخر . وهذا ملخص آراء أهل المدينة الفاضلة للفارابى وهو المعلم الثانى وكأنه عزوجل يقول للانسان افهم هذا الجسم الذى سكنته وأشبهه العالم كله

وقد مثلت الانسان بقصر مشيد فى مقالة مختصرة فى كتاب جواهر العلوم فارجع اليه ان شئت فتأمل كيف أردفَ الآية المتقدمة وهى قوله تعالى (كَذَلِكَ قَالَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ مِثْلَ قَوْلِهِمْ تَشَابَهَتْ قُلُوبُهُمْ) بقوله (قَدْ بَيَّنَّا الآيَاتِ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ) والايقان العلم الذى لا يعتوره شك وهو الذى كان يطلبه من ربه نبينا صلى الله عليه وسلم وكان يقول خير ما أوتيتم اليقين وعزيمة الصبر وقال فى الثانى وتواصوا بالحق وتواصوا بالصبر

الثالث معرفة الجزاء ولذلك قال (وَالوَزْنُ يَوْمَئِذٍ الْحَقُّ فَمَنْ ثَقُلَتْ مَوَازِينُهُ فَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ وَمَنْ خَفَّتْ مَوَازِينُهُ فَأُولَئِكَ الَّذِينَ خَسِرُوا أَنْفُسَهُمْ فِى جَهَنَّمَ خَالِدُونَ تَلْفَحُ وُجُوهَهُمُ النَّارُ وَهُمْ فِيهَا كَالِحُونَ أَلَمْ تَكُنْ آيَاتِى تُتْلَى عَلَيْكُمْ فَاسْتَكْبَرْتُمْ وَكُنْتُمْ بِهَا تُكَذِّبُونَ قَالُوا رَبَّنَا غَلَبَتْ عَلَيْنَا شِقْوَتُنَا وَكُنَّا قَوْمًا ضَالِّينَ رَبَّنَا أَخْرِجْنَا مِنْهَا فَإِنْ عُدْنَا فَإِنَّا ظَالِمُونَ قَالَ اخْسَئُوا فِيهَا وَلَا تُكَلِّمُونِ إِنَّهُ كَانَ فَرِيقٌ مِنْ عِبَادِى يَقُولُونَ رَبَّنَا آمَنَّا فَاغْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا وَأَنْتَ خَيْرُ الرَّاحِمِينَ فَاتَّخَذْتُمُوهُمْ سِخْرِيًّا حَتَّى أَنْسَوْكُمْ ذِكْرِى وَكُنْتُمْ مِنْهُمْ تَضْحَكُونَ إِنِّى جَزَيْتُهُمُ الْيَوْمَ بِمَا صَبَرُوا أَنَّهُمْ هُمُ الْفَائِزُونَ قَالَ كَمْ لَبِثْتُمْ فِى الْأَرْضِ

عَدَدَ سِنِينَ قَالُوا لَبِثْنَا يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ فَاسْئَلِ الْعَادِّينَ قَالَ إِنْ لَبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا لَوْ أَنَّكُمْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ فَتَعَالَى اللهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْكَرِيمِ وَمَنْ يَدْعُ مَعَ اللهِ إِلَهًا آخَرَ لَا بُرْهَانَ لَهُ بِهِ فَإِنَّمَا حِسَابُهُ عِنْدَ رَبِّهِ إِنَّهُ لَا يُفْلِحُ الْكَافِرُونَ وَقُلْ رَبِّ اغْفِرْ وَارْحَمْ وَأَنْتَ خَيْرُ الرَّاحِمِينَ) فانظر كيف كان أول هذه الآيات والوزن يومئذ الحق وآخرها ذكر الحساب عند الرب فأجل نظرك فى الحساب المتقدم وكيف رأيته لم يترك مثقال ذرة إلا أحصاها فى أدوار الفلك وقل اذا كان هذا فعله فى الدنيا فكيف به فى الآخرة والحقيقة أن النظام واحد فى الدارين لايتغير وانما هو جلى عند الخاصة خفى على العامة وانظر كيف يقول الظالمون (ياوَيْلَتَنَا مالِ هَذَا الْكِتَابِ لايُغَادِرُ صَغِيرَةً ولا كبيرةً إلا أحْصَاها) وقال الله فيهم (وَوَجَدُوا ما عَمِلوا حاضِرًا ولا يَظْلِمُ رَبُّكَ أحداً)

حقائق ورقائق

لقد رأيت سير الشمس والقمر وانتظامهما وما فيهما من حكم ومصالح ولعلك من هذا تفهم ما يرد عليك من آيات القرآن فتفرح بما فى نفسك من علم وفهم وتقول رب زدنى علما ويكون فرحك مأموراً به (قُلْ بِفَضْلِ اللهِ وبِرَحْمَتِهِ فَبِذَلِكَ فَلْيَفْرَحوا هو خيرٌ مِمَّا يَجْمَعونَ)لا الفرح المذموم كما قال تعالى فى حق قارون (إِذْ قالَ لَهُ قَوْمُهُ لا تَفْرَحْ إن اللهَ لا يُحِبُّ الفَرِحينَ) ولا كذينك الرجلين الصالحين اللذين أرسلهما الحكيم لتعليم الملك فى بلاد الهند فعلماه ومالا الى الدنيا وزخارفها وصارا فتنة للناس

فانظر كيف اختلف الفرحان إذ أولهما باقٍ وهو العلم والثانى فانٍ وهو عرض الدنيا الذى عند قارون ومن على شاكلته ومالا بقاء له فالفرح به وصحبته جهل وخزى فانظر كيف تفرح بعد مافهمت هذا إذا قرأت قوله تعالى (الشَّمْسُ والْقَمَرُ بِحُسْبانٍ والنَّجْمُ

والشَجَرُ يَسْجُدَانِ) وقوله (وكفى بِنَا حاسِبِينَ) وقوله (وهوَ أَسْرَعُ الحاسِبِينَ) وقوله (وما يَعْزُبُ عنْ رَبِّكَ من مِثْقَالَ ذَرَّةٍ فى الأَرْضِ ولا فى السَماءِ ولا أَصغرَ من ذَلِكَ ولا أَكْبَرَ إلا فى كتابٍ مبين) وقوله (والشَمْسُ تجْرِى لِمُسْتَقَرٍ لها ذلك تَقْدِيرُ العزيزِ العليم) وقوله (والْقَمَرَ قَدَرْناهُ مَنازِلَ حتى عادَ كالعُرْجُونِ القَدِيم) وكيف ترى فى نفسك بهجة وسروراً اذا لاحظت منازل القمر وتقديرها وهى ٢٨ منزلة ينزلها القمر فى خلال الشهر فتراه أول ليلة كالعرجون الذى هو الساق الحامل لشماريخ البلح ويسمى عند العامة السباطة) وقد أشبهها القمر فى الصفرة والدقة والانحناء ثم يرى فى الليلة الثانية متأخراً عنه فى الليلة الاولى والمسافة بينهما منزلة تقريباً ومثل ذلك فى الليلة الثالثة والرابعة وهكذا فيتم ثمانية وعشرين منزلة فى مدة ٢٧ يوماً و ٧ ساعات و ٤٣ دقيقة و ١١ ثانيه ونصف ثانيه

فاذا أتم هذه الدورة لم يجد الشمس فى المكان الذى تركها فيه فى القبة السماوية فيجرى ليصلها فيدركها وقد قطعت منزلتين وثلثا تقريباً وهى نحو برج من السماء فى يومين وخمس ساعات تقريباً وتكون المدة جميعها تسعة وعشرين يوما و ١٢ ساعه وثانيتين و ٩/١٠ من الثانية الواحدة والحاصل انه كما قطع ١٣ برجاً قطعت الشمس برجا واحداً وها أناذا أيها الاخ أوضحت المقام بما فى الوسع

فتأمل هذا التقدير العجيب وكيف قدر جرى القمر بهذه السرعة العجيبة وترتب عليه مصالح الأمم فترى أهل البدو والاعراب والفلاحين يعرفون حسابهم بلا نصب ولا تعب مكتفين بالنظام والتقدير الذى قدره لهم ربهم مطمئنين به لا يشكون فى صدق حسابه فهل رأيت أيها الاخ يوما رجلا سواء أكان من أقل الناس إدراكا وأحطهم فكرا أم من أقصاهم عرفاً وأعلاهم عقلا يدعى جورا وظلما فى هذه المواقيت أو تقديماً وتأخيراً فالأجير والخادم والتاجر والحاكم كل مصدق مطمئن على صدق الزمن وحسابه لا يشك فيه وانما يحصر فكره فى مقدار ما يأخذه من الأجرة على كل مقدار من الزمن وهذا حقيقة هو العدل

فهذا من فوائد التقدير فى الآية ولقد أخذنى العجب والانبهار عند كتابه هذا الموضوع وتعجبت من هذه الحكمة الباهرة الظاهرة وكيف كان مقدار سرعة القمر قدر سرعة الشمس نحو ثلاثة عشر مرة لا يتغير هذا المقدار من يوم أن خلق الله السموات والارض الى ماشاء الله فى المستقبل (ان هذا لشىء عجاب) ما أعجب هذا الملك وما أتم هذه الصنعة وما أغربها ولعلك من هذا عرفت حكمة قوله تعالى (لا الشَّمْسُ يَنْبَغِى لها أَنْ تُدْرِكَ القَمَرَ ولاَ اللَّيْلُ سابِقُ النهار وكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ) لما علمت أن الذى يدرك الآخر هو القمر فانه يجرى و يرجع لها كالصبى يذهب الى المدرسة وأمه تلاحظه و يرجع اليها آخر النهار ولذلك يسمون ظهور القمر أول الشهر توليداً

ولعمرى أيها الاخ ما الحياة إلا حياة العلوم والمعارف حياة مشاهدة نظام عجيب مشاهدة حكم وغرائب ولطائف (تلْكَ آياتُ اللهِ نَتْلُوها عَلَيْكَ بِالْحَقِ فَبِأى حَدِيثٍ بعْدَ اللهِ وآياتِهِ يُؤْمِنُونَ) فاذا رأيت هذا القول شارحاً لصدرك فابشر فقد انفتحت لك البصيرة فى العلم والفهم فاذا نظرت الى القمر وترتيب سيره عرفت قوله تعالى (ذَلِكَ تَقْدِيرُ العزيزِ العَلِيمِ) فذكر التقدير مع الشمس والقمر ثم العزة مع الاولى لانها هى السلطان فى العالم وذكر معها العلم أيضاً ليرينا بهذا الحساب علمه وقدرته وتقديره . ما ألطف هذا البيان وما أجمل هذا التفصيل (يُدَبِّرُ الأمْرَ يُفَصِّلُ الآياتِ لعلكم بِلِقَاءِ رَبكُم توقِنُونَ) (ولَقَدْ جِئْنَاهُمْ بِكِتابٍ فَصَّلْنَاه على علمٍ هدى وَرَحْمَةً لِقَوْمٍ يؤمِنونَ) فهذا من التفصيل . فتأمل كيف يكون فرحك اذا قرأت بعد ما عرفت ما تقدم قوله تعالى (يُقَلِّبُ اللهُ اللَّيْلَ والنَّهَارَ إنَّ فى ذَلِكَ لَعِبْرَةً لأولى الأبصار) فاذا اتبعت هذه الآية ما بعدها وهو قوله (واللهُ خَلَقَ كل دَابَةٍ من ماء فمِنهُمْ من يمشى على بَطْنِهِ ومِنهُمْ من يمشى على رِجْلَيْن ومنهم من يمشى على أرْبَعٍ يخْلُقُ اللهُ مايشاء إنَّ الله على كل شىء قَدِير)

رأيت أمراً عجيباً ألا ترى أن الاختلاف بين أنواع الحيوان وهى من أصل واحد وهو الماء يشبه تمام المشابهة الاختلاف بين الليل والنهار اللذين يقلبهما الله على صور

متعددة والشمس واحدة تدور فى مدار قطع ناقص واحد وان هذه الحيوانات كلها من نواتج الاسباب السماوية فأشبهتها فى الاختلاف وبهذا عرفت تلك القدرة وفهمت الموازين التى فى السموات والارض وعلمت معنى قائماً بالقسط وانه حكيم وانه خلق السموات والارض بالحق ومعنى (وكلُّ شىءٍ فعَلُوهُ فى الزبُرِ وكلُّ صَغِيرٍ وكبيرٍ مُسْتَطَر) وقوله (اللهُ الذى أنْزَلَ الكِتابَ بالحقِّ والميزَان وما يُدْرِيكَ لَعَلَّ الساعَةَ قريبٌ) وانه كيف عطف الميزان العام فى السموات والارض على الكتاب من باب عطف العام على الخاص ثم كيف ذكر مسئلة الساعة بعدها فكأنه يقول اذا كانت هذه الأفلاك الدائرات لم أذر حركة من حركاتها الا حسبتها (وما يَعْزُبُ عن ربك من مِثْقال ذرة فى الأرْضِ ولا فى السماءِ ولا أصغرَ من ذَلِك ولا أكبرَ إلا فى كتاب مبين) فكيف أترك أفعال خلاصة خلقى بدون نظر فى شؤونهم فلا بد من يوم أزن فيه أعمالهم وافرغ لهم كما وزنت هذه الدنيا بما فيها من خير وشر ونفع وضر (يا بُنَىَّ إنها إن تَكُ مِثْقالَ حَبَّةٍ مِنْ خَرْدَلٍ فتكُنْ فى صَخْرَةٍ أوْ فى السموات أوْ فى الأرضِ يأْتِ بها الله إنه لطيف خبير)

الفصل الرابع

اختلاف الأمم والممالك

المناسبة لاختلاف الليل والنهار

اعلم أن هذا النظام الأرضى تابع لسير الاجرام العلوية فالرياح والأمطار والحر والبرد كلها على حسب سير الشمس كما هو ثابت فى العلوم الطبيعية إذ هبوب الرياح قد ينشأ من تخلخلها بالحرارة فى الجهة الاستوائية فيذهب تياران جنوبى وشمالى الى القطبين ويكون هناك التبخر ويحصل التغير فى البر والبحر ويشير لذلك قوله تعالى : (اللهُ الذى خلقَ السمواتِ والأرضَ وأنزلَ مِن السماءِ ماءً فأخرجَ بهِ مِن الثمراتِ

رزقاً لكم وسخرَ لكم الفلك لتجرِيَ فى البحرِ بأمرِه وسخرَ لكم الأنهار وسخَّرَ لكم الشمسَ والقمرَ دائبين وسخرَ لكم الليلَ والنهارَ وآتاكم من كلِّ ماسألتموهُ وإن تعدُّوا نِعمةَ اللهِ لا تُحصوها إن الإنسان لَظلومٌ كفَّار) فقد ذكر الماء الذى تخرج به جميع الثمار وتجرى به الأنهار عليها السفن ثم أعقبه بذكر سبب انزاله من السماء وخروجه من البحر الملح بالتبخر بالحرارة الناشئة من الشمس فقال وسخر لكم الشمس والقمر دائبين فانظر كيف جعل العطف رمزاً لذلك كله على حسب ما تقرر فى العلوم الطبيعية فهو من ذِكر السبب عقب المسبب و بمثل هذا فليفهم القرآن ولقد علمت أنه بانتقال الشمس شمالا وجنوبا يحصل اختلاف فى الحرارة كما يحصل فى الأيام والليالى فتختلف الفصول وتكون أربعة الصيف والخريف والشتاء والربيع اثنان معتدلان وواحد حار والآخر بارد و إذا كانت أحوال الأرض على وجه العموم لاثبات لها فهكذا كانت أحوال الأمم والدول فكما أنه بمقدار ماينقص الحر تزداد البرودة كذلك الأمة بمقدار ما تنقص تزيد المضادة لها وكما أن الزيادة والنقصان لازمان لكل من الحر والبرد والليل والنهار والصيف والشتاء فكذلك الأمم لابد فيها من غالبة ومغلوبة وعالية وسافلة ولا تقف على حالة واحدة فالامة إما فى انحطاط أو ارتفاع فى كل آن فهى كالجسم دائم التفاعل لا يقف لحظة عن زيادة أو نقص (ما ترَى فى خلقِ الرحمنِ مِن تَفاوُت) وكما أن الفصول متغيرة كذلك الدول متغيرة فلابد من انخفاض دولة وارتفاع أخرى ثم يتبادلان وهذه هى الحال فى الشرق والغرب وهذه سنة الله فى خلقه (فلنْ تَجِدَ لِسنة الله تبديلا ولَنْ تجد لسنة الله تحويلا) ومن هنا نفهم قوله تعالى (وتلك الايامُ نُداولها بين الناس) اذ يستحيل أن يغير السنة اذ النهج واحد لايتغير عن التغير ولا يتبدل عن التبدل فهو دائم على التبدل

الفصل الخامس

فى حوادث الارض المهولة

وما يتبعها من فوائد أخرى

وهل أتاك ما أجمع عليه الفلكيون وأثبته الأقدمون وكشفه على أثرهم العلماء العصريون من انقلاب أحوال الأرض وتغييرها واضطرابها وتبدل عامرها غامراً وغامرها عامراً وسهلها جبلا وجبلها سهلا و برها بحراً و بحرها براً وقطبها خط استواء وخط استوائها قطبا والمسكون خرابا والخراب مسكونا (أفرأيْتَ إنْ متّعناهم سِنين ثم جاءهم ما كانوا يُوعَدون ما أغنى عنهم ما كانوا يُمتَّعون وما أهلكنا من قريةٍ إلا لها مُنذِرون ذِكرى وما كنا ظالمين) وإنما هو بحساب ذكره علماء الفلك وهكذا علماء الجلوجيا أى علم طبقات الأرض فاصغ لما أقول بذهن صاف وقلب حاضر

ذكر علماء الفلك أن للعالم دورا قدره الأقدمون ٣٦ ألف سنة قالوا ان أحوال الارض كلها تتغير فيصير البر بحراً والبحر براً والجبل بحراً والبحر جبلا وهذا القطب سيكون كما كان قديما و يصير خط الاستواء الآن ثلجا والقطبان خط استواء وهكذا قال الأقدمون وقالوا ان الرأس والذنب لمدار الشمس يتغيران من سنة الى أخرى وفى كل مائة سنة تنتقل الرأس درجة واحدة فى السماء ففى كل ثلاثة آلاف سنة تنتقل الرأس برجاً واحداً وفى كل ٣٦ ألف سنة تنتقل فى ١٢ برجا وترجع الى ما كانت عليه وهكذا واذا انتقل الرأس فالذنب كذلك ومعلوم أن الرأس هى النقطة التى اذا وصلت اليها الشمس كانت فى مبدإ الصيف فى أول يوليه تقريباً والذنب النقطة التى اذا وصلت إليهاالشمس كانت فى أول يناير فى مبدأ الشتاء تقريباًو بعبارة أخرى الرأس أقصى نقطة تصل اليها الشمس جهة الشمال وعكسها الذنب فهاتان النقطتان تتغيران دائماً كما رأيت

أما علماء الفلك العصريون فقد قالوا كما قال الذين من قبلهم مع اختلاف فى الحساب فقد كشف هيبارك الاسكندرى (من مدينة اسكندرية) من نحو ألفى سنة ان الاعتدالين يتقدمان وهو المسمى مبادرة الاعتدالين تقدماً يسيراً جهة الشمال وتوضيحه أن الشمس فى كل سنة لها يوما اعتدال فى أول الربيع وأول الخريف فاذا نظرت الى الشمس فى أول الربيع من سنة معينة ونظرت غروبها من نقطة معينة ثم نظرت اليها فى اليوم بعينه من السنة الثانية ثم الثالثة والرابعة وهكذا لم تجد فرقا بين مغاربها فى تلك الأوقات بحسب الحس الظاهر — أما هيبارك الاسكندرى ومن حذا حذوه من علماء الفلك العصريين الأوروباويين فقالوا تتقدم فى تلك الأوقات سنة بعد سنة وتقدمها فى كل مرة ٦/٥ دقيقة من القبة السماوية أو ٥٠ ثانية وجزء من ١٠ من الثانية وبناء على ذلك يصير التقدم فى كل ٧٢ سنة درجة وفى كل ٢١٦٠ سنة برجا ٣٠ درجة

وبناء على هذا يتغير سير القطب الشمالى من سنة الى سنة فالقطب الآن بينه وبين النجمة القطبية درجة ونصف فاذا مضى ٢٥٠ سنة صار هذا البعد نصف درجة أو ٣٠ دقيقة وبعد ذلك الوقت يتباعد القطب الشمالى عن النجمة القطبية وفى زمن قدره ١٢٠٠٠ اثنى عشر ألف سنة تقريبا تصير النجمة السماة الواقع من النسر هى القطب بدل النجمة القطبية الآن وتنال خواص النجمة القطبية الحالية وهذه النجمة بين السماك الأعزل من السنبلة والسماك الرامح فى نحو منتصف القبة السماوية أى تتباعد عن هذه النجمة الحالية الآن بنحو ٦٠ درجة وبناء على هذا تتغير مناظر السماء فما كان ابدى الظهور يصبح أبدى الخفاء وما كان ابدى الخفاء يصبح أبدى الظهور وأسماء البروج المشهورة وهى الحمل والثور والجوزا الخ صارت صورها المعلومة أيام هيبارك ليست محل البروج الحقيقية الآن بل حفظت الاسماء وان تغيرت الصور كما أوضحه حسن بك حسنى فى كتابة الاصول الوافية فى علم القسموغرافيا وهكذا نرى ذات الكرسى التى هى عبارة عن نجوم قريبة من القطب الشمالى فى الجهة المخالفة للدب

الأكبر كانت أبدية الخفاء منذ أربعة آلاف سنة فهى الآن أبدية الظهور

هذا ملخص أقوال القدماء والعصريين ولقد رأيت الفرق بينهما عشرة آلاف سنة فان الأقدمين يجعلون الدور ٣٦ ألف سنة والعصريون يقولون ٢٦ ألف سنة ونأخذ من كلام الفريقين أن هذه الكرة الأرضية تحدث فيها أحوال على طول الزمن غير ظاهرة للعامة ظاهرة للخاصة فتأمل كيف كان تقدم الاعتدالين له سير مخصوص يتم دورته فى آلاف من السنين فاذا أتم دورته فكأنها يوم واحد اذ يوم الكوكب عبارة عن دورة تامة له وقد قال الأقدمون فى كل ٦٠ سنة تغير يسير وفى كل ٣٦٠ سنة انقلاب آخر

فتأمل كيف دل حساب الفلك على ان يوماً عند ربك ربما كان كألف سنة مما تعدون وربما كان كخمسين ألف سنة مما تعدون وذكرهم بأيام الله أو ٣٦٠ ألف سنة

حكمة

هل أتى العلم بالنهاية كلا ثم كلا فلقد أظهر علماء العصر الحاضر أن للشمس حركة حول نجم آخر لا يعلم كيف تلك الحركة انما يعلمون أنها ترسم فى سيرها قوساً من قطع ناقص ولكن الى متى وفى أى مدة — فياليت شعرى كم عدد السنين التى تتمها الشمس فى دورتها حول ذلك الكوكب الآخر وربما كان تمام دورها يوم القيام وربما كان غير ذلك

ولعلك من هذا عرفت معنى كونه تعالى أسرع الحاسبين وعلمت أيضاً أيها الأخ انه ما على الأرض يتأثر بالحركات السماوية وتتغير الأوضاع والدول والحر والبرد والحيوان والانسان وكل ما على الأرض

حل معضلات

وهذه المسئلة تفهمك أيها الأخ ما تسمعه فى الاستكشفات الحديثة من أن الجهة القطبية فيها حيوانات مهوله الخلقة وجدت مطمورة تحت الأرض فتحير علماء طبقات الأرض وقالوا لعل الأرض تتغير من حال الى حال ولقد علمت علم اليقين أيها الأخ من الفلك أن الجهة القطبية كانت خط استواء فى غاية الحرارة كما هى الآن فى غاية البرودة

فانظر كيف شقيت البلاد وسعدت كما شقى الناس وسعدوا وأن الدول تتنقل من أمة الى أمة وهكذا العلوم والمعارف والعز والذل ولذلك ترى أن الأمم الأوروبية الآن تكشف الجهة القطبية حكمة من الله وعدلا ليلفت أذهان نوع الانسان لتلك الجهة فى مستقبل الزمان حتى تسكن فيما سيأتى هكذا معلوم فى التاريخ أن أمم أوروبا كلها من بلاد آسيا وانما انتقلوا اليها الهاماً من الله حين نقص بردها بالتدريج على طول الزمان وستصبح حارة والتاريخ دل أيضاً على ان العلم والحكمة إنما كانت عند قدماء المصريين و بلاد آسيا والشرقيين وانما حدثت فى بلاد أوروبا أخيراً

ومن الحكمة العجيبة أن جهة القطب الجنوبى مغمورة بالماء ولا يعلم منها الا الى درجة نحو ٨٠ عند الجليد — أما الشمالية فقد تقدموا فى اكتشافها الى ما يقرب من القطب وكما كانت أمم آسيا التتاريون يغيرون على أرض أوروبا قديما و يعمرونها كلما أخذت فى الحرارة شيئا فشيئا كذلك أهل أوروبا الآن سيتقدمون جهة القطب شيئا فشيئا على طبق ما تفعله الشمس

لا تيأسوا من روح الله

إذا فهمت هذا علمت كيف ورد الوعيد الشديد فى القرآن على اليأس من رحمة الله تعالى قال (وَلَا تَيْأَسُوا مِنْ رَوْحِ اللهِ إِنَّهُ لَا يَيْأَسُ مِنْ رَوْحِ اللهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ) وذلك لأنهم لم ينظروا فى هذا الكون فلم يعلموا أن مع العسر يسرا وأن

كلا من الليل والنهار يعقب الآخر وهكذا الحر والبرد وان الكون متشابه يشبه بعضه بعضا فهذا فى الحقيقة جهل بنسبة الكون ونواميس الطبيعة كيف لا والحروب التى تحدث فى الكون طبيعية لابد منها ومن ظن من السواس أن يوقفها مرة واحدة فهو جاهل بنواميس الكون قصير النظر اذ الحرب عليها مدار تقدم الأمم ولولا العداوة ما تقدمت الافراد ولا ارتقت الصناعات فلذلك ترى الأمة تحارب الأخرى حتى اذا أيقظتها من رقدتها قامت تلك الأخرى فوجدت أن الأولى المحاربة قد ترفت ونامت على مهاد العز وعروش العظمة فأخذت تترقى شيئا فشيئا لتجاريها فى مضمار الحياة وسعت لها سعيها حتى رجعت عليها فأخذتها أخذ عزيز مقتدر مسلط قاهر فالجاهل يرى هذا اختلالا فى الملك والعالم الحكيم يقول لو لم يكن هذا لكان اختلالا وهزءاً وتركا للحكمة وما مثل هذا الا اختلاف الليل والنهار وتقدم الاعتدالين الذى من فوائده أن الحكمة الالهية تدبر فى باطن الأرض هناك بالحرارة معادن لتحضرها الى الأمم التى تسكن هناك بعد حين من الدهر عظيم جدا اذ المعادن التى فى الأرض المسكونة لابد من نفادها يوماً ما وذلك حتى يأتى وقت لا تصلح للسكنى كل هذا تدبير وحكمة فالحركة سارية فى الكون من علوى يتبعه سفلى على سطح الكرة وفى باطنها فالملك يبقى فى الأمة أمداً على مقدار ما وهبته من العلم والعمل وحينما تأخذ فى الترف تكون أمة أخرى دبت فيها روح النشاط فتنقص الأولى وتزيد الثانية فهى على وزان الارض وانتقال العمارة فيها تبعا لحركات الشمس كما رأيت

ولعلك من هذا أيها الأخ فهمت حكمة تقديم سير الشمس والقمر وحسابهما فى سورة الرحمن ثم ذكر جميع العوالم بعدها واحدا واحدا اجمالا حيث قال (الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ الخ السورة)

وملخص هذا الباب أن أحوال الدول والممالك والمعمور والخراب والعز والذل والرفع والخفض مثل سير الشمس واختلاف الليل والنهار وتعاقبها وانتقالها من جهة الى جهة بالزيادة والنقص قال تعالى خطابا لنبينا صلى الله عليه وسلم (قُلِ اللَّهُمَّ مَالِكَ

الملك تؤتي الملك من تشاء وتنزع الملك ممن تشاء وتعز من تشاء وتذل من تشاء بيدك الخير إنك على كل شيء قدير) وأشار الى سبب ذلك فقال (تولج الليل فى النهار وتولج النهار فى الليل وتخرج الحى من الميت وتخرج الميت من الحى وترزق من تشاء بغير حساب)

فتأمل هذه الآية وما فيها من الرمز الغريب وتعجب من هذه الأحكام ، انتهى الكلام على المقام الأول من الباب الثانى وفصوله

المقام الثانى — فى عجائب الظلال وشواخص المزاول وفى ان جميع الظلال حسابها كحساب الشمس وهى تقوم مقامها وفى غفلة العقلاء عن النظر فى جلال الأشجار وفيما يناسب ذلك مما يتضمنه قوله تعالى ان ربكم لرءوف رحيم وفى أعجوبة الظلال وملح الهندسة وفى أبدع من ذلك فى مساحات المثلثات الظلية وفى معرفة حقائق الظلال أعرض هى أم جوهر أم أمر عدمى وفى دلالة الظلال على الله فههنا سبعة فصول:

الفصل الأول — فى ان جميع الظلال حسابها كحساب الشمس

الفصل الثانى — فى الكلام على غفلة العقلاء عن النظر فى ظلال الأشجار والأبنية

الفصل الثالث — فى النظر فى الظلال أيضا لمناسبة ان ربكم لرءوف رحيم

الفصل الرابع — فى أعجوبة الظلال وملح الهندسة

الفصل الخامس — عجائب مساحات المثلثات الظلية التى ترسمها الأعداد التسعة البسيطة

الفصل السادس — فى الكلام على ما يأتى أعرض الظل أم جوهر أم أمر عدمى

الفصل السابع — فى دلالة الظل على الله

الفصل الأول

فى ان جميع الظلال حسابها كحساب الشمس

اعلم ان قصة أهل الكهف المذكورة فيما تقدم وقد تضمنت حساب السنين الشمسية والقمرية جاء فيها أمر ظاهر خفى واضح مستور من حيث سير الشمس وهو قوله تعالى (وَتَرَى الشَّمْسَ إِذَا طَلَعَت تَّزَاوَرُ عَنْ كَهْفِهِمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَإِذَا غَرَبَت تَّقْرِضُهُمْ ذَاتَ الشِّمَالِ وَهُمْ فِى فَجْوَةٍ مِنْهُ ذَلِكَ مِنْ آيَاتِ اللهِ) أى أن الشمس تميل عن كهفهم إذا طلعت و إذا غربت فلا تصيبهم شمس وهم فى متسع الكهف ثم أتبعه بقوله ذلك من آيات الله

فإذا قرأ القارىء هذه الآية يقول فى نفسه أين آية الله هنا إذ المقرر فى أذهان العامة وكثير من أهل العلم ان آيات الله هى الخوارق للعادات. انما آيات الله ماظهر لذوى النفوس العالية فى حساب سير الكواكب والشمس والقمر والنظام العجيب فالآية هنا ظاهرة لذوى البصائر خفية على العامة والجاهلين وتوضيحه أن الشمس كما علمت حسابها منتظم وجميع ظلال الاشجار تبع لها فهى بحساب منتظم أيضا فلن ترى من شجرة صغيرة ولا كبيرة ولا شاخص الاوله حساب منتظم تمام الانتظام تابع لحساب الشمس ولقد عرف هذا الفلاحون وأهل البدو فجعلوا أعمالهم على حسب الظلال ولقد استعمل علماء الفلك نفس هذا الظل فى معرفة مقدار الزاوية التى بين الدائرة الكسوفية ودائرة المعدل المسمى ميل الدائرة الكسوفية وذلك انهم نصبوا شاخصاً فى الارض فى محل مستو مكشوف ونظروا ظله فى يوم المنقلب الصيفى و يوم المنقلب الشتوى وقاسوا فى هذين اليومين أعظم ارتفاع زاوى للشمس وتوضيحه أن الشاخص يعتبرونه ضلع مثلث وقياسه ممكن وظله على الارض ضلع آخر والخط الواصل من نهاية الظل ورأس الشاخص الذى هو وتر المثلث المقابل للزاوية القائمة ضلعه الثالث فالزاوية المنحصرة

بين وتر المثلث والضلع الذى رسمه الظل هى الدالة على البعد الزاوى للشمس وهذه الزاوية كلما قصر الظل كبرت وكلما طال صغرت كما هو مبرهن عليه فى الهندسة فاذا راقبت ظل الشاخص فنهاية قصره يكون هناك أعظم ارتفاع للشمس واذن علم من المثلث ضلعاه والزاوية المنحصرة بينهما فيمكن رسم ومقاس تلك الزاوية الدالة على ارتفاع الشمس بكل سهولة على الورق بالرق المشهور فى الهندسة أو بغيره وتصنع هكذا فى يومى المنقلبين اللذين عرفتهما سابقاً وتقسم الفرق بين هذين الارتفاعين نصفين فيكون ذلك النصف هو الزاوية الواقعة بين الدائرة الكسوفية ودائرة المعدل

ويمكنك أيضاً أن ترسم خطاً بين هاتين النقطتين اللتين وصل إليهما الظل فى يومى الانقلابين فذلك الخط هو نصف نهار ذلك المحل وحينئذ متى جاء ظل الشاخص عليه أى يوم من أيام السنة كان وقت الظهر مدى العمر كله فتأمل وتعجب كيف أمكن نوع الانسان بشاخص بسيط أن يعرف أوقاته وأن يحكم على الشمس فى السماء ويعين درجاتها نعم نعم هذا من آيات الله

إذا فهمت هذا أيها الأخ فتأمل فى آية الكهف وقوله تعالى : (وَتَرَى الشَّمْسَ إِذَا طَلَعَت تَّزَاوَرُ عَنْ كَهْفِهِمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَإِذَا غَرَبَت تَّقْرِضُهُمْ ذَاتَ الشِّمَالِ وَهُمْ فِي فَجْوَةٍ مِّنْهُ) فتأمل ترأنه جعل الشمس ونورها وظلالها لها حساب معين لايتغير ولا يتبدل وذلك هو الآيات والحكم التى تبهر عقول أكابر الحكماء ولما علم سبحانه أن كثيراً من الناس لا يعقلون هذه الآية أردفها رامزاً لذلك بقوله : (مَن يَهْدِ اللَّهُ فَهُوَ الْمُهْتَدِ وَمَن يُضْلِلْ فَلَن تَجِدَ لَهُ وَلِيًّا مُّرْشِدًا) فانظر كيف كانت هذه بعد قوله ذلك من آيات الله رامزاً الى أنه لا يقبل هذا إلا من عرف هذا العالم وهداه الله وأما الضال فكيف يهتدى وهذا وان كان كلاماً جامعاً ومرسلا كالأمثال فله مساس بما قبله فتأمل ما لهذه الظلال من الحساب وكيف تبعت الشمس فى سيرها وحسابها ونظامها فلا ترى من حائط أو عماد أو خشبة منصوبة أو شجرة أو جسر أو جبل أو صخرة أو حجر فى سهل حضر أو بدو ولا انسان أو حيوان أو نبات أو معدن مكشوف إلا ولكل من ظلالها

حساب كحساب الشمس كما رأيت فى الشاخص المتقدم ألا ترى إلى قوله تعالى : (ولله يَسْجُدُ مَنْ فى السَّموات والارْضِ طَوعاً وكَرهاً وظِلالَهُمْ بالغُدُوِّ والآصال) ومعلوم أن السجود هو الانقياد للقوانين الموضوعة لهذا النظام فلما سجد كل مافى السموات والأرض ومشى على حساب النظام سجدت ظلالها وكان النظام واحداً وإلا لم يمكن الاستدلال بالظلال ولا بالمزاول على سير الشمس ومعرفة انتقالها ومدارها وذلك تقدير العزيز العليم وإنماقيد الظلال بالغدوّ والآصال لأن الاختلاف ظاهر فى هذين الوقتين في التابع والمتبوع ويشير لذلك قوله : (الشَّمسُ والقَمَرُ بحُسْبانٍ والنَّجْمُ والشَّجرُ يَسْجُدَانِ) سجود الأشجار والنبات من وجهين أحدهما من جهة النمو والمدة التى ينقضى أجلهما فيها وذلك على حسب الأشعة ومرور الزمان وثانيهما من حيث الضوء الناتج منه الظل فهو على حسب النور المشرق حوله وقد قال الله تعالى : (الشمسُ والقمرُ بحسبان)

فلما سجد المتبوع سجد التابع طبعاً . وهنا نكتة عجيبة وهى أن الانسان يحكم بالظل فى الأرض على سير الشمس فى السماء والبعد عظيم جداً لعله يتنبه من غفلته ويستيقظ من رقدته ويعلم أن الله نور السموات والأرض وكما أن للنور الذى يشاهد بالبصر أثراً يستدل به عليه فهكذا الخالق سبحانه وتعالى كل العالم ظل لنوره فلنستجل مظاهره ولنقل كل جمال فى هذه الظلال فانما هى سنحات من جماله وبوارق كمال ومحاسن من أخلاقه

الفصل الثانى

فى الكلام على غفلة العقلاء عن النظر فى ظلال الاشجار والابنية

كم من عاقل يجلس تحت الأشجار الخضرة فى البساتين النضرة والنور ظاهر والغصن زاهر والورق تغنى على الافنان فرحة بالروح والريحان وقطوف الأغصان دانية لاتسمع فيها لاغية والرياح النواسم على تلك الأغصان البواسم فيسكره خمر ذلك الجمال الظاهر والحسن الباهر ولا يعرج على الباطن من تلك المحاسن ولا ينظر إلى تلك الظلال وما فيها من الجمال مع أنه لو انخلع من ربقه قيد المحسوسات ورجع الى فكرته لرأى ما هو أعجب من ذلك ألا وهو ظل الشجرة التى هو جالس تحتها ويقول ان أبصارنا إما أن ترى نوراً أو ظلمة أو ظلا فالظلمة كالليل اذا يغشى والنور معلوم كالنهار اذا تجلى وأما الظل فهو عبارة عن أشعة تنعكس من الأشعة الشمسية على ماوراء الاجسام الحاجبة لها كظل هذه الشجرة فمن جلس فى ظل فهو فى ضوء الشمس تمتع بنورها وكفى شرها وأمن حرها (وَاللهُ جَعَلَ لَكُمْ مِمَّا خَلَقَ ظِلَالاً وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الجِبَالِ أَكْنَانًا وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَابِيلَ تَقِيكُمُ الحَرَّ وَسَرَابِيلَ تَقِيكُمْ بَأْسَكُمْ كَذَلِكَ يُتِمُّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تُسْلِمُونَ فَانْ تَوَلَّوْا فَانَّمَا عَلَيْكَ البَلاغُ المُبِينُ يَعْرِفُونَ نِعمَةَ اللهِ ثُمَّ يُنْكِرُونَهَا وَأَكْثَرهُمُ الكَافِرُونَ) فتأمل كيف نبهنا بلطف خفى الى النظر فى ظلال الأشجار وغيرها من كهوف الجبال ومغاراتها وامتن علينا بالثياب التى تقينا الحر والبرد والدروع السابغات التى تقينا الحرب وبالجملة كل ما نتقى به الاخطار من الحصون والقلاع والسلاح والعدة اذ لافرق بين ما يقى أجسامنا مباشرة وما يقيها بواسطة عند الاتساع فى القياس

وهنا نظر أدق وأعلى ألا وهو أن ظل هذه الشجرة ينقبض وينبسط

بحساب بديع كحساب الشاخص المتقدم بحيث يمكن حساب البعد الزاوى للشمس اذا انضبط والمقصود أن جميع الظلال من النبات والشجر والمساكن ذات حساب كحساب الشمس ولكل ظل من حائط أو شجرة أو زرع صغر أو كبر حساب لا يشركه فيه سواه لاختلاف المقادير مع اشتراك الجميع فى القانون العمومى التابع للشمس فهو كاختلاف الليل والنهار فيما ذكرنا سابقا مع اتحاد الشمس والارض وكاختلاف أنواع مع المواليد الثلاثة وأفرادها مع اتحاد العناصر وكاختلاف اللغات مع اتحاد الحروف

فهذا نظرك أيها العاقل فى الظلال تفردت به عن الجهال الذين أسكرتهم صبوة الهوى . (أفرأيتَ مَنِ اتخذ إلهَهُ هواهُ أفأنتَ تكونُ عليه وكيلا) أى لست متوكلا عليه حتى تقهره على الإسلام شاء أم أبى وهذا كقوله (لستَ عليهم بِمُسَيْطِرٍ وماأنتَ عليهم بجبَّار) أم تحسَب أنَّ أكثرهم يسمعون أو يعقلون إن هم إلا كالأنعامِ بل هم أضل سبيلا (الم تر إلى ربِّكَ كيْف مدَّ الظِّلَّ ولوْشاءَ لجَعَلَه ساكناً ثم جعلنا الشمسَ عليه دليلاً ثم قبَضْناه الينا قبضاً يسيراً وهو الذى جعلَ لكم الليلَ لباساً والنومَ سُباتاً وجعلَ النهارَ نشوراً)

فانظر كيف يقول لنبيه صلى الله عليه وسلم انظر الى هؤلاء الذين اتخذوا محبوبهم ومعبودهم الهوى أتظن أن هؤلاء يسمعون فيفهمون أو يعقلون وما هم إلا قوم أرجعوا القوة العاقلة الى اللذات السافلة التى فى مرتبة الأنعام ثم أخذ يشوق ذوى العقول و يوبخ الغافلين بالنظر الى الظل فانك تراه أول النهار قبل طلوع الشمس ساكناً مالئاً للكرة الارضية إذ نور الصبح طبعاً من انعكاس ضوء الشمس فى الهواء وذلك أن الكرة الأرضية محوطة بالهواء الحامل للون الزرقة التى نراها فوقنا ككرة محيطة بنا كما هى عادة الأجسام الشفافة فانا نراه كلما امتد يزداد زرقة وهى لون غير حقيقى فهكذا هذا الهواء نرى فيه هذا اللون الازرق لارتفاعه فى الجو ولولاه لكان جو السماء أسود لا أزرق وقد أجمع الحكماء على أن لون الزرقة والخضرة أصلح ما يكون

لأبصار كل حى وبهذا الهواء ينتشر ضوء الشمس تحت الأفق وينعكس على سطح الكرة الأرضية قبل طلوع الشمس وبعد غروبها فهى فى الحقيقة ظلال للشمس انعكست عن أشعتها ولو زال الهواء لطلع ضوء الشمس دفعة واحدة وغاب دفعة واحدة ولم يكن هناك فجر ولا صباح ولا شفق ولا غيره وانما هما ظلام وضياء لا غير مع أن هذا مناف للحكمة الالهية من التدريج فى أحكام الصنعة فبهذا فلتفهم قوله تعالى (ألَمْ ترَ الى رَبِّكَ كيفَ مدَّ الظلَّ) أى قبل طلوع الشمس ثم قال (ولوْ شاءَ لجعله ساكناً) فى الارض فلا يظهر ضوء الشمس (ثمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلا ثم قَبَضْنَاه إلَيْنا قَبْضاً يَسِيراً) أشار بذلك الى نقصان الظل شيئاً فشيئاً كلما ارتفعت الشمس بحساب معلوم على حسب دلالة الشمس وسيرها بحسب ما يظهر لنا فى جو السماء مشيراً الى أن المطابقة تامة بين الدليل وهو الشمس والمدلول وهو الظل اذ الشمس تجرى بحساب معلوم يتبعها ضوءها والظل تبع للضوء فالشمس كأنها اللفظ وهو الدال والضوء الظل كالمدلول والمعنى واحد وقد قدمنا ان القسمة ثلاثة ضوء وظلمة وظل ولكل حكم يخصه فالظل والشمس تقدم حكمهما فاذا تعب الناس من الشمس لجأوا الى الظل فاهتدوا بالنور وكفوا الحرارة وبقى القسم الثالث وهو الظلمة التى هى عدم الضوء بالكلية الداعى الى النوم بخلاف سابقيه المعينين على الحركة ولذلك أعقبه بقوله (وهُو الذى جعَلَ لكُمُ اللَّيْلَ لِبَاساً والنَّوْمَ سُبَاتاً) فالليل بظلمته ساتر كاللباس كأنه شامل لجميع من على سطح الكرة من انسان وغيره فينامون والنوم راحة للأبدان وأما النهار فقد قدمنا أنه للانتشار فى الارض والسعى على الرزق واعلم أن الله عز وجل علم أن كثيرا لايفهمون ماذكرنا من حكمة الهواء وانه يكون به تدريج الضوء عند الغروب والشروق اتباعا لما رسم فى الحكمة الالهية من التدريج فى كل شىء فلم يذكر ذلك صريحاً لخفائه على الافهام ثم اتبعها بهذه الآية (وهو الذى أرْسَلَ الرِّياحَ بُشْرَى بَينَ يَدَىْ رَحْمَتِهِ وَأنْزَلْنَا مِنَ السَّماءِ مَاءً طَهُورًا) الآيات أى إرسال المطر يكون

فى الغالب اذا كثرت الرياح الذاريات بين يديه ليستعد الناس له اذ لا يفجأ الله عباده بالأمر دفعة واحدة كما نراه يعطى النعم بتدريج فى الأغلب رحمة بالعبيد لئلا يهلكوا بمفاجأة الفرح وهكذا يتقدم المرض الموت استدراجا للنفوس من حال الى حال وهذا فى الأعم الأغلب رحمة من الله ولطفا (إِنَّ رَبِّي لَطِيفٌ لِمَا يَشَاءُ إِنَّهُ هُوَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ) وهذه قاعدة عمومية فى العمل الالهى والذى نسجت عليه الأمم المتمدنة فى الاستعمار بالاستدراج كما قال تعالى (سَنَسْتَدْرِجُهُمْ مِنْ حَيْثُ لَا يَعْلَمُونَ) فانك ترى وتعلم أن أهل أوروبا قلدوا هذه الحكمة العلية فى الاستعمار فيستدرجون الناس من حيث لا يعلمون فيأتون بما يرد عليهم شيئاً فشيئاً وفى ذكر هذه الآية وهى التى فيها إرسال الرياح بعد ما قبلها وهى آية ألم تر إلى ربك كيف مد الظل رمز إلى أن احتمال الهواء لضوء الشمس وعكسه على الكرة الأرضية قبل ظهور النور من هذه القاعدة أيضاً فهو كارسال الرياح بشرى بين يدى رحمته فما أدق القرآن وأعجبه

ثم تأمل كيف كان الهواء هو المبشر فى الحالين ففى الصباح بشر بلطفه ورقته المناسبة للضوء فحمله ونشره فى الأرض ظلال وعند المطر بشر بحركته وسرعته فتأمل هذه المناسبات العجيبة واعلم أن بقية هذه الآية الأخيرة وهى قوله تعالى (وأَنْزَلْنَا مِنَ السماءِ ماءً طهورا لِنُحْيِيَ به بلدة ميتا ونُسْقِيه مما خلقنا أنعاما وانا سى كثيراً) الآية قد ذكرناها الى آخرها فى كتابنا ميزان الجواهر وذكرنا تفسيرها بما يسرك فارجع اليه هناك .

ولآية الظلال وجه آخر وهو أنه يراد بكونه ساكنا أن تقف حركة الشمس فوق الافق فتبقى الظلال لاصقة باصول الجبال لاتمتد ولا تنبسط فهو يقول ألا تنظر الى صنع ربك كيف مد الظل وبسطه مع أنه قادر على سكونه ووقوف حركته بأن تقف الشمس التى هى الدليل عليه والمحرك له والمادة له يمينا ويسارا فنحن جعلناها دليلا عليه تدل عبادنا بحركاتها المنتظمة المعروفة لكل إنسان على سطح البسيطة ليرتب أعماله فى نهاره وأوقات فراغه وراحته من شغله على أوقات ذلك الظل فلا ترى رجلا ولا امرأة ولاصغيراً ولا كبيراً إلاوهم ينتظرون الاستظلال فى محل كن لاسيما القفار

و بلاد الفلاحين وعند الاعراب فكل هؤلاء لا يمكنهم الراحة والجد فى العمل إلا بنظرهم فى أمر الظل لراحتهم هم وأنعامهم وفى كل ذلك لولا أن سير الشمس بحساب ما أمكنهم أن يستدلوا على مواقع الظلال قبل مجيئها (إنَّ رَبَّكم لرؤوف رحيم)

الفصل الثالث

فى النظر فى الظلال ايضا

(لمناسبة إن ربكم لرؤوف رحيم)

إعلم أيها الناظر فى هـذا الكتاب أنى وأنا أكتب فى هـذا الموضوع فى يوم الاربعاء ٢٢ مايو سنة ١٩٠١ كتبت أن ربكم لرؤوف رحيم كان ذلك باستشعار تلك الرأفة والرحمة ولم يكن فى ذكرى ان بعدها هـذه الآية وهى قوله (أَوَلَم يرَوْا إلى ما خَلَقَ اللهُ مِن شَىءٍ يَتفيأ ظِلاَلُهُ عنِ اليمينِ والشَّمائِلِ سُجَّداً للهِ وَهُمْ دَاخِرُون) فتعجبت كيف سطر اليراع إن ربكم لرؤوف رحيم لاستدعاء المقام لذلك وكيف كان القرآن نفسه آتيا بمسئلة الظلال بعدها كما رأيت اذ القرآن موافق تمام المطابقة لفطرنا الانسانية ناطق بما فيها فهو ذكر وتذكر .

يقول الله تعالى أغفل هؤلاء الجاهلون ولم يروا ماخلقنا من الاجرام ذات الظلال تتميل ظلالها عن الايمان تارة وعن الشمائل تارة أخرى وتلك الاجرام خاضعةلناجارية على النواميس التى سنناها وهم داخرون صاغرون فكل من الظلال والاجرام خاضعة لنا منقادة طائعة ثم أعقبها بقوله(ولله يسْجُدمَا فى السَّمَوات وَمَا فى الْأَرْض مِنْ دَآبَّة والملائكةوهم لايستكبرون يخافُونَ رَبَّهُمْ مِنْ فَوقِهِمْ وَيفعَلُون ما يُؤْمرُون) ومن نظرالى هذه الآيات رآها آخذة فى طريق الترقى وذلك انه ذكر خضوع الظلال ثم الاجرام ثم ما فى السموات ومافى الارض من الدواب وذلك أرقى طبعاً من بقية الاجرام ذات الظلال ثم ارتقى فى العالم الذى لانراه وهو ما به هـذا النظام وحركات الكون

ونواميسه الذى يسمى بلسان الشرع ملائكة وكما يسميه علماء الفلك والطبيعة نواميس يسميه الشرع ملائكة اختلفت التسمية والمعنى واحد .

ولم يبق بعد هذه النواميس والمدبرات فى العوالم إلا خالقها فلذلك قال : (يخافُونَ ربّهم منْ فوقهم وَيفعلُونَ مايؤمرون به) فقد ترقى فى هذه الآية من الظلال إلى الاجرام إلى أنواع الحيوان إلى الملائكة إلى الخالق سبحانه وربط كل درجة بما فوقها فى الطاعة وارجع الجميع إلى واحد . وهذه الآية تشبه تمام المشابهة العلم الذى كان يدرسه علماء اليونان والمسلمون المسمى بفن الالهيات وهو الذى يبحث عن العلوم كلها ويقسم الكون كله تقسيما يدخل تحته كافة العلوم ويرجعونها كلها إلى أصل واحد وهو مدبر الكون ومهندسه وخالقه ثم فى قوله من دابة يمكن ارجاعه إلى مافى السموات وما فى الأرض وحينئذ يفيد أن فى هذه الكواكب دواب تدب غاية الأمر إنا لانراها كما يظن كثير من الأوروباويين اليوم وهو الذى تشهد به الفطر وتألفه النفس ويقبله القياس ولذلك قام رجل يونانى الأصل سربى المولد أمريكى الاقامة وهو الآن في نيويورك يحاول مخاطبة من فى المريخ من السكان بالتلغراف الذى بلا سلك لما شعر أن الآلة الكهربائية التى أمامه فيها اضطرابات وقال إنها ليست من أرضنا ويظهر أن هؤلاء القوم فى المريخ أرادوا مخاطبتنا وأنهم ارتقوا فى المدنية أكثر منا كل هذا رأيته فى أيامنا هذه فى مجلة الهلال مع صورة الرجل هناك وهذا أمر لايصح الاقدام على تكذيبه أو تصديقه وانما المستقبل كشاف

ولقد أطنبت فى الكلام على الظلال لأنى كنت أرى فى نفسى شائقا لا أدرى ماهو وأتأمل فى هذه الظلال وأقول فى نفسى لعل لهذه حساباً ويا ليت شعرى كيف يكون ذلك الحساب وعلى ماذا يدل وما نظامه وكان هذا الذى ذكرته يخضر فى خيالى ولكن أجد فى القلب حرارة وشوقاً ولا أدرى كيف السبيل إليه ولا أى علم يدل عليه فى ابتداء مجاورتى بالجامع الأزهر فها أناذا أيها الأخ قد لخصت لك ما يمكن بالعبارة البسيطة لتقف عليه بلا نصب ولا تعب مع ماينا سبه من آيات القرآن وتقف

على ماجهله العاجزون وأمرنا الله بالنظر فيه والتفكر فى عجائبه فان لم تجد لك شوقاً إليه فعالج نفسك دائما حتى ترى فيها انشراحاً لفهم غيره من مواضيع هذا الكتاب ولا تيأس من روح الله انه لاييأس من روح الله إلا القوم الكافرون وأنا أقول انك أيها الأخ إذا وصلت فى قراءة هذا الكتاب إلى هذا الموضع وفهمت كثيراً منه فقد صرت من اخواننا المستعدين للترقى فى العلوم والمعارف .

ولتتأمل أيها الأخ معى بذهنك الصافى وقلبك الحاضر زيادة تأمل فى مسألة الظلال وانها تابعة للشمس جارية بنظام حتى جعلها علماء الفلك رحمهم الله تعالى دليلا على الشمس معرفة لساعات النهار بل هى أضبط جدا من ساعات الجيب وهى ساعات تقسم النهار اثنتى عشرة ساعة بلا زيادة ولا نقص وهى الساعات الشمسية الحقيقية وهى أربعة أقسام مزاول معتدلة وأفقية ومنحرفة ورأسية ولنذكر لك الأولى منها يا أخى لتقف على سر الخالق فى صنعه بأبسط عبارة لك وأسهل ما يمكن مع الاستعانة بالبراهين الهندسية إذ قصدنا من هذا الكتاب الحقائق العلمية فنقول

المزولة المعتدلة

يجب أولا معرفة خط زوال المحل بأن تعد محلا معتدلا مستويا لاعوج فيه وترسم فيه دائرة حيثما اتفق وتقيم فى وسطها شاخصا عموداً عليها وتنظر شروق كوكب كالشعرى اليمانية مثلا وتضع الشاخص بين عينيك وبين الكوكب وتعلم النقطة التى أشرقت حذاءها من محيط هذه الدائرة ثم تتركها وتراقبها وقت الغروب وتعلم النقطة المحاذية إلى ماعندك بالطريقة المتقدمة ثم تصل خطا بين النقطتين فهذا الخط موازٍ لخط الاستواء فتقيم عليه عموداً فهو خط زوال المحل والأقرب من هذا أن تأتى بروح التسوية وتسوى به المحل أولا بأن يكون رخاما أو خشبا أو غيرهما فتضع روح التسوية وضعين متعامدين لتحقق التسوية ثم تثبت فيه الشاخص ثم ترسل دوائر مركزها ذلك الشاخص دائرة بعد دائرة وتنتظر شروق الشمس فمتى جاءت

على نقطة من الدائرة الكبيرة فعلمها وهكذا فيما يليها وتفعل هكذا بعد الظهر وتصل خطا بين هذه النقط فهو خط المشرق والمغرب وتقيم عموداً عليه بطريقة البرجل المعلومة وهذه فى العلوم الرياضية فان قلت إن الشمس ليس سيرها على خط واحد أجبت إن هذا فرق يسير جدا لايؤثر فى مثل هذا العمل ثم تأتى بلوح مستو من معدن أوغيره وتقيم عليه عموداً شاخصا وترسم دائرة مركزها موقع هذا الشاخص وتقسم محيط هذه الدائرة ٢٤ قسما متساوية فيكون كل قسم ١٥ درجة ثم تأخذ هذا اللوح وتضعه عمودا على خط الزوال أى أن أثره الذى على الأرض هو الذى يكون عمودا إما نفس اللوح وهى المزولة فتكون مائلة بمقدار متمم عرض البلد وهو فى مصر ٦٠ درجة أما الشاخص فانه يكون مائلا طبعاً على الأفق بمقدار عرض البلد و يكون موازيا لمحور العالم إذ هو عمود على المزولة الموازية لدائرة المعدل والعمودان على مستو واحد متوازيان ومعلوم أن العمود على أحد سطحين متوازيين فهو عمود على الآخر . فاذا وصلت بين موقع الشاخص والأقسام الأربعة والعشرين التى على المحيط انصاف أقطار فهى إذن عبارة عن آثار مستويات ساعية على مستو موازلدائرة المعدل والشاخص موجود فى كل منها فاذا جاء مركز الشمس فى أحد هذه المستويات الساعية ينطبق ظل الشاخص كذلك على نصف القطر الدال على المستوى الساعي .

والخط الذى هو أثر مستوى الزوال على المزولة يبين الظهر تماماً فاذا جاءت عليه الشمس فقد جاء وقته فيعلم عليه ١٢ وجميع الخطوط الموضوعة غرب ذلك الخط تبين ساعات قبل الظهر والتى فى شرقه تبين ساعات بعد الظهر والقطر الأفقى يبين السادسة صباحاً والساعة السادسة مساء .

ومن الواضح أن الشمس فى الربيع والصيف تكون فوق المزولة وفى الخريف والشتاء تنير الوجه السفلى منها فلا بد من رسم المزولة على وجهى المستوى .

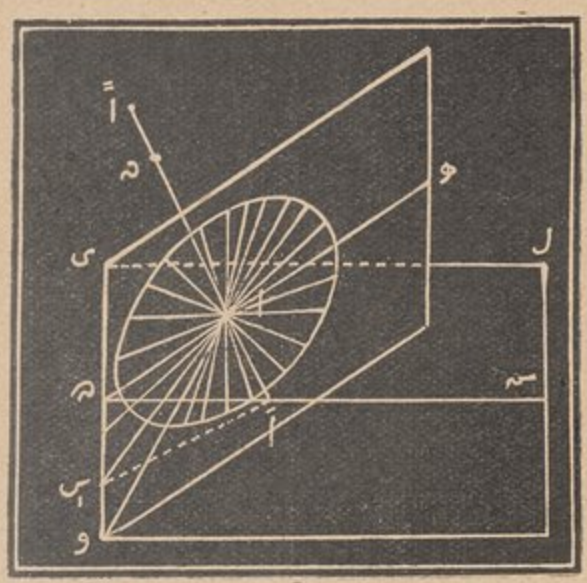
ولما كانت الشمس وقت الاعتدالين تكون فى مستوى دائرة المعدل أى فى مستوى المزولة وجب عمل بروز فى نهاية مستوى المزولة لأجل سقوط ظل الشاخص عليه .

ثم ان المزولة فى خط الاستواء تكون قائمة على الأفق وكلما مال العرض جنوبا أو شمالا مالت المزولة جهة خط الاستواء بقدر متمم عرض البلد ففى عرض ٢٠ تميل جهة خط الاستواء ٧٠ وفى ٢٣ كأصوان تقريبا تميل ٦٧ وهكذا

هذا ما أردت ذكره فى المزاول وذلك لشدة شوقى الى مسائل الظلال ومن أراد الاستيفاء فعليه بكتاب الأصول الوافية فى القسموغرافيه لأستاذنا حسن بك حسنى فقد ذكر هذه المزولة ورسمها وكذا المزولة الأفقية والمزولة الرأسية والمزولة المنحرفة وقد استوفيت أنا لك الأولى فى هذا الكتاب مع براهينها الهندسية

ولكن لا يسعنى أن أترك هذا الموضوع قبل أن أوضح من الكتاب المذكور

المزولة المعتدلة — نتصور مستويا مثبتا بالتوازى لدائرة المعدل فأثره على مستو أفقى هو خط ى و (شكل ١٢) العمودى على خط الزوال ص س ويبين نقطتى الشرق والغرب من الأفق وأثر مستوى الزوال على ذلك المستوى هو خط ص ه العمودى على ى و ويكون مع خط الزوال زاوية تساوى متمم عرض البلد



(شكل ١٢) المزولة المعتدلة

ثم يوضع شاخص فى نقطة ا من المستوى المعلوم يكون عموديا عليه فهذا الشاخص يكون موازيا لمحور العالم ومائلا على الأفق بزاوية تساوى عرض البلد

ثم نجعل موقع الشاخص مركزاً ونرسم محيط دائرة أو نقسمها بالابتداء من القطر ص ه الى ٢٤ جزأ متساوية بانصاف أقطار متباعدة عن بعضها بالتساوى فهذه الانصاف أقطار تكون هى أثرات ٢٤ دائرة ساعية على مستو موازٍ لدائرة المعدّل وحيث ان الشاخص موجود فى كل مستوى من هذه المستويات الساعية فهو عبارة عن خط

تقاطعها المشترك ومتى وجد مركز الشمس فى أحد هذه المستويات الساعية ينطبق ظل الشاخص كذلك على نصف القطر الدال على أثر هذا المستوى الساعى و بذلك يبين وقت لحظة الرصد والخط ⊙ ه هو الساعة التى فيها تكون الشمس فى مستوى الزوال أعنى نصف النهار الحقيقى فينمر بنمرة ١٢ ساعة وجميع الخطوط الموضوعة غرب ذلك الخط تبين ساعات قبل الظهر والتى فى شرقيه تبين ساعات بعد الظهر والقطر الأفقى يبين الساعة السادسة صباحا والساعة السادسة مساء ومن الواضح أن مدة الربيع والصيف توجد الشمس فى نصف الكرة الشمالى وتنير الوجه العلوى من المزولة ومدة الخريف والشتاء تنير الوجه السفلى منها وحينئذ فمن الضرورى رسم المزولة على وجهى المستوى وحيث ان الشمس وقت الاعتدالين تكون فى مستوى دائرة المعدل أى فى مستوى المزولة فمن اللازوم عمل شفة أو بروز فى نهاية مستوى المزولة لأجل أن ينسقط عليه ظل الشاخص

وتصنع مزاول معتدلة شفافة تسمح برؤية الساعة على وجه واحد من المزولة فى جميع أوقات السنة

الفصل الرابع

فى اعجوبة الظلال و ملح الهندسة

فر عصفور من فوق نخلة ووصل الى الأرض بحيث يرسم فى طيرانه خطا مستقيما أوله على الشجرة وآخره نهاية ظلها على الأرض ونريد أن نعرف طول هذا الخط

الجواب — نقيس طول النخلة وطول الظل الذى يمتد من أصلها الى نهاية الظل ونربع كلا من الضلعين ونجمع المربعين ونجذرهما فالجذر هو المطلوب فاذا كانت النخلة أربعة أمتار وطول الظل ثلاثة فمربع الأول ١٦ والثانى ٩ ومجموعهما ٢٥ والجذر خمسة وهو المطلوب

وذلك من قاعدة ان مربع وتر المثلث القائم الزاوية يساوى مجموع المربعين المنشأين على الضلعين الآخرين ولها شكل فى الهندسة يسمى العروس وواضعه فيثاغورس وانما ذكرت هذه لتتأمل أحوال الظلال وتعلم أن كل ظل لأى مرتفع من الأرض عمود عليها تجرى عليه هذه القاعدة ويكون بينه و بين الضلعين الآخرين هذه المناسبة العجيبة سواء طال الظل أم قصر بكرة وأصيلا وطال الشاخص أم قصر و بلغ ما بلغ فالحكم سار فى الجميع

وهذا لعمرك من الميزان الذى قامت به السموات والأرض وما بينهما هذا اذا كان العمود أو الحائط قائما عموديا فان كان مائلا فلينزل من رأسه عمودٌ على الأرض فالمسافة المحصورة بين أصل المرتفع وذلك العمود هى مسقط النخلة على الضلع الثانى وحينئذ نقول أن المربع المنشأ على الضلع المقابل لزاوية حادة من هذا المثلث يكافئ مجموع المربعين المنشائين على الضلعين الآخرين منه ناقصاً ضعف المستطيل الذى قاعدته أحد الضلعين المذكورين وارتفاعه مسقط الثانى عليه فان كان ذلك العمود أو الشجرة أو الحائط مائلا الى خلف فتكون الزاوية منفرجة فنضع ماتقدم قبله ونقول

أن مربع الضلع المقابل لزاوية منفرجة فى أى مثلث منفرج الزاوية يكافئ مجموع المربعين المنشائين على الضلعين الآخرين منه زائداً ضعف المستطيل الذى قاعدته أحد الضلعين وارتفاعه مسقط الثانى عليه وتمثيله غير خاف عليك

فتأمل فى هذا الارتباط العجيب فى كافة أنواع العالم كله وظلاله وكيف أمكننا أن نقيس كل ظل من الظلال فى مشارق الأرض ومغاربها بهذه القوانين الثلاثة فهكذا يكون الميزان والعدل والنظام المحكم فى السموات والأرض وتأمل فى الظل اذا قصر أو طال فى أول النهار وآخره فان النسبة لم تزل محفوظة ثابتة فلا يتغير الانتظام الهندسى ذلك تقدير العزيز العليم

اذا فهمنا هذا المثال الصغير نجد أن العالم كله على هذا المنوال الا فاعتبروا يا أولى الأبصار

ولعلك من هذا تتذكر قوله تعالى وترى الشمس اذا طلعت تزاور عن كهفهم ذات اليمين واذا غربت تقرضهم أي تتركهم ذات الشمال فاذا طلعت كانت على يمينهم واذا غربت كانت هى على شمالهم اذ الظلال لها نسب محدودة وحساب منتظم دال على حكمة الله تعالى والارتباط العجيب بين هذه العوالم وأن جميع هذا العالم على نسب محفوظة كهذه ليتم النظام والمصالح ومنها استظلال أهل الكهف وهنا نكتة أرقى مما تقدم كله وهى أن هذه النسب المحفوظة أمور ثابتة فى نفسها تدركها العقول وان لم تظهر فى الخارج فهى متحققة فى نفسها سواء أوجد هذا العالم أم لا فاذا كانت مثل هذه الأشياء أدركتها العقول ولم تشاهد الا آثارها من المساحات والأشكال فما بالك بمبدع هذا الكون الذى خفى عن الأبصار وظهر للبصائر بالأشكال التى اخترعها والتخاطيط واظهار صور هذه الحقائق والمبدعات فهو أظهر وجودا وأتم وأكمل وهذا فى الحقيقة هو آية الله عند الحكماء

ولعمرى لايعرف هذه اللطيفة الا الذين ارتاضوا بالعلوم ومارسوها وصفت نفوسهم فتأمل جداً وهذه من أعظم فوائد الهندسة والحساب وأكرر عليك القول بأن تتأمل

قوله تعالى (ذَلِكَ مِنْ آياتِ اللهِ) وقوله بعدها (مَنْ يَهْدِ اللهُ فَهُوَ الْمُهْتَدِ ومَنْ يُضْلِلْ فلَنْ تَجِدَ لهُ وَلِيًّا مُرْشِدًا)

لطيفة ادق وعجيبه ابهج فى الظلال

ان للشمس اذا طلعت ظلالا كثيرة فيما يحاذيها من أشجار وجبال ومساكن وهكذا مما لا يتناهى وكل له ظل بحساب خاص به ومصالح وحكم فهكذا هذا العالم قبل أن يخلق علم الله أجمل صورة يمكن وجوده عليها فاختار هذه الصورة فكما أن صور الظلال لانهاية لها ولابد أن تكون صورة منها أوفق للمصلحة عندك فهكذا صور هذا العالم كله لا نهاية لها فى الحسن وضده وانما اختار المبدع له هذه الصورة التى هو عليها الآن من دنيا وآخرة وهى أجمل وأرقى وأبهج ثم حين أبدعه جرى على حساب لا يتغير كما رأيت فى ظل الشاخص والشجرة وان بين الظلال نسبة محفوظة لا يمكن أن تتغير

واعلم اننى وأنا أكتب هذا الموضوع وجدت نفسى فرحة به طالبة لاطالته تحب أن لا ينقضى ولو أطعتها لم يقف اليراع وسيوقفنى خوف سآمة القارئ

وبالاجمال فان مسئلة الظلال وتبعيتها للشمس تشير بطرف خفى الى ان العالم كله تابع لحركة واحدة منتظمة فانتظم كل ما تبعها كما انتظم سير الظلال تبعاً لنظام الشمس فالمادة العمومية متحركة حركة منتظمة ظاهرا وباطناً والشمس جزء صغير منها وبحركتها انتظمت الظلال فهذا الجزء دل على الكل للتشابه بين العالم كله (أَلاَ لَهُ الْخَلْقُ وَالأَمْرُ تَبَارَكَ اللهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ تُسَبِّحُ لهُ السَّمَوَاتُ السَّبْعُ والأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لاتَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كانَ حَلِيماً غَفُورًا)

الفصل الخامس

عجائب مساحات المثلثات الظلية التى ترسمها الأعداد التسعة البسيطة

هذه مسامرة بينى و بين بعض حضرات المغرمين بالعلم فى مساحة المثلثات الظلية لما اطلع على الفصل السابق أحد الأصدقاء وله حديقة وارفة الظلال باسقة الأشجار بهجة الأنوار غريزة الثمار واجتمعت واياه فيها سألنى قائلا :

لقد قرأت ماقلته فى الشجرة وظلها وانه اذا كان طول ظل النخلة ٣ أمتار وطول النخلة ٤ أمتار فان طول الخط الثالث من رأس النخلة الى نهاية الظل ٥ أمتار وان مجموع مربعى الظلين وهما ٣ و ٤ يساوى مربع الضلع الثالث فهل هذا القانون يسرى على كل نبات فى هذه الحديقة من النخلة الصاعدة فى السماء الى النباتة الصغيرة من الحشائش الضئيلة ؟ فقلت اى و ربى انه لحق فقال وما الطريق لمعرفة ذلك ؟ فقلت : طريقة ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ فقال : أجئتنا بالحق أم أنت من اللاعبين ؟ فقلت انه لحق مثل ماانكم تنطقون وان من أدرك ماسألقيه عليك الساعة يحس ان نفسه مملوءة من العجائب ومن يستخرج منها تلك الجواهر الا التعليم . والحدائق العلمية الحسابية الهندسية الكامنة فيها أشرق وأبهج عند الحكماء من الحديقة الحسية السريعة التغير والزوال . فقال حدثنى عنها عسى أن أراها فقلت : ان المثلث الذى ذكرته يرسمه لنا ١ و ٢ (أولا) بضربهما فى نفسهما وضربهما فى ٢ (ثانياً) بتربيع كل منهما وطرح الأول من الثانى (ثالثاً) بجمع مربع الأول مع مربع الثانى فبالأول يكون ارتفاع المثلث وبالثانى تكون قاعدته وبالثالث يكون الوتر وهكذا تفعل مع عدد ٢ و ٣ وعدد ٣ و ٤ وعدد ٤ و ٥ الى آخره فكل عددين من هذه يرسمان مثلثا على هذه الطريقة وهذه المثلثات باستخراجها تظهر حديقة علمية بديعة تسر الحاسبين والمهندسين فقال

هذا اجمال يعوزه التفصيل ولقد شاق نفسى وصفك لهذه الجنات فقلت :

١×٢=٢ و ٢×٢=٤ هذا هو الارتفاع فى المثلث المتقدم ومربع (١) هو (١) فتطرحه من مربع ٢ وهو ٤ فالباقى ٣ وهذه هى القاعدة ، واذا جمعت مربع (١) على مربع (٢) يكون (٥) وهذا هو الوتر الذى مربعه يساوى مجموع المربعين قبله ، وإذا ضربنا ٢ فى ٣ كان الحاصل ٦ و بضربها فى ٢ يكون الحاصل ١٢ وهذا هو الارتفاع ويطرح مربع ٢ وهو ٤ من مربع ٣ وهو ٩ يكون الباقى ٥ وهذه هى القاعدة وباضافة مربع ٢ الى مربع ٣ يكون الحاصل ١٣ وهذا هو الوتر ومثل هذا يقال فى ٣ و ٤ فالارتفاع ٢٤ والقاعدة ٧ والوتر ٢٥ وهكذا تفعل فى غير ماتقدم وتجد القاعدة مطردة والفرق بين الارتفاع والوتر (١) دائما ومجموع مربعى الضلع يساوى الوتر كل ذلك باطراد وهذا كله راجع الى عددين بسيطين حصل فيهما جمع وطرح وضرب وتربيع وجذر فظهرت هذه الأعاجيب وهاك صورتها

قواعد	ارتفاعات	أوتار	أعداد روابع										
٣	٤	٥	١ و ٢	٤	١٢	٢٤	٤٠	٦٠	٨٤	٥	١٣	٢٥	٤١	٦١	٨٥
٥	١٢	١٣	٢ و ٣	٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤		٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤	
٧	٢٤	٢٥	٣ و ٤	٤	٤	٤	٤			٤	٤	٤	٤		
٩	٤٠	٤١	٤ و ٥	فروقات متساوية						فروقات متساوية					
١١	٦٠	٦١	٥ و ٦												
١٣	٨٤	٨٥	٦ و ٧												

انظر العجب انظر العجب فى عقولنا وما خبىء فيها من عوالم الغيب والحكمة أعداد بسيطة ١ ٢ ٣ ٤ وهكذا نربعها ونطرح المربعات تارة ونجمعها أخرى ونجرى على سنن واحد فنرى مثلثات عجيبة منتظمة

أولا — قواعدها كلها أعداد فردية ٣ ٥ ٧ وهكذا

ثانياً — الفروق بين تفاضل ارتفاعاتها لاتخرج عن (٤) ألبتة

ثالثاً — تفاضل الأوتار تماثل تفاضل الارتفاعات من غير اختلاف

رابعا — الفروق بين تفاضل الأوتار هو ٤ كالفروق بين تفاضل الارتفاعات

خامساً — مجموع مربعى الضلعين يساوى مربع الوتر

سادساً — ان الفرق بين تفاضل الأرتفاعات والأوتار و بين تفاضل القواعد هو عدد ٢ و بعبارة أخرى ان ٤ فى الأولين ضعف ٢ فى الأخير

سابعاً — ان هذه العجائب لن تظهر للأنسان الا بواسطة عقله ، فأما نفس الأعداد بلا عقل فانها لانتيجة لها

وعلى ذلك نقول ان النظام الذى فى المادة والعجائب المتقنة فيها لا تصدر إلاعن تدبير ولولاه لم يكن فيها نظام كالأعداد اذا لم يصحبها عقل

(ثامناً) ان الأعداد تصورتها مخيلتنا وفكرت فيها عقولنا والمادة ما هى الا حركات صارت أضواء يجرى سالبها حول موجبها فى ذراتها الصغيرة نحو (٦) آلاف مليون مليون مرة فى الثانية الواحدة فتظهر لنا بسبب تلك الحركات هذه العوالم ويكون تنوعها بتنوع الحركات (هذا المقام موضح فى سورة النور عند آية الله نور السموات والأرض فى كتابنا تفسير الجواهر)

ان المادة حركات فى خيال الخلاء صارت ضوء وهواء وسوائل وغازات . والاعداد حركات فى خيالنا صارت منظمات بعقولنا كما انتظمت عجائب عوالمنا فى خيال الجو بمدبر حكيم

عقولنا دبرت خيالنا فى الأعداد والله يعلمه دبر خيال المادة بمثال السراج فى المنزل وعلم الله الذى ليس كمثله شئ ضربت له الشمس مثلا ان الله بكل شئ عليم

أليست هذه حدائق وجنات زرعت فى عقولنا ونمت فى أذهاننا أدق وأجمل من الحدائق الظاهرة وأثمارها الباهرة

ان عقولنا مناط الجمال والبهاء والحكم والسعادة والنور والكمال وان إلى ربك المنتهى

ثم قلت : ظلال الحدائق العقلية أبدع من ظلال الحدائق الأرضية .

فقال : وهل فى العقل حدائق تضارع هذه الحديقة التى نتمتع بها ونأكل من ثمارها ونتفيأ ظلالها ؟ وسقنا هذا الحديث لأجلها فقلت :

أى وربى حدائق أرضنا فانية وحدائق عقولنا باقية لامقطوعة ولا ممنوعة وعلى مقدار عشق العلوم والغرام بها فى الحياة تكون السعادة والهناء فى نفس هذه الحياة وبعد الموت بل ليس يشتاق أحد إلى لقاء ربه اشتياقا تاما ويسعد فى نفس هذه الحياة سعادة حقيقية إلا إذا امتلأ قلبه حبا له فى الدنيا بنظر مصنوعاته العجيبة وأعجب المصنوعات وأبدعها عقولنا

وكلما كان المحبوب أجمل وأبدع كان أغلى وأبعد وكلما قل جماله كان أقرب تناولا مثال ذلك فى الأعداد

الأعداد الأولية — الأعداد الكاملة — الأعداد المتحابة

فالأعداد الأولية فى كل مائة تكون حوالى العشرين أكثر أو أقل والأعداد الكاملة لا تزيد فى المائة الأولى عن اثنين وهى مفقودة فى المائة الثانية مثلا

فأما الأعداد المتحابة فانها نادرة جداً

فمثال الأعداد الأولية التى لا تقبل القسمة الا على نفسها أو على الواحد

٢ — ٣ — ٥ — ٧ — ١١ — ١٣ وهكذا الى ٧٩ — ٨٣ — ٨٩ — ٩٧

وهكذا فى كل مائة ومثال الأعداد الكاملة ٦ — ٢٨ — ٤٩٦ — ٨١٢٨ — ١٨٠٨١٦ وهكذا فقال وما معنى أعداد كوامل فقلت هى التى يساوى العدد منها جميع مضاريبه فعدد ٦ مضاربية هى ١ — ٢ — ٣ مجموعها ٦ وكذلك عدد ٢٨ فان مضاربيه هى ١ — ٢ — ٤ — ٧ — ١٤ ومجموعها ٢٨ وهكذا ولذلك ذكر الله

انه خلق السموات والأرض فى ستة أيام فمن حكم هذا العدد انه أول عدد كامل والكمال قليل والله لكماله خلق العالم كاملا

ومثال الأعداد المتحابة هذان العددان وهما ٢٢٠ — و ٢٨٤ — فان عدد ٢٢٠ يساوى جميع مضاريب الاخر وكذلك ٢٨٤ يساوى مضاريب ٢٢٠ وهذا المقام لاينبغى لى أن أطيل فيه هنا لأن هذا الكتاب عجالة لا يحتمل هذا التطويل وانما ذكرت هذا تمثيلا لها فى النفوس من الجمال وان الجمال كلما كان أقل كان الحصول عليه أسهل وكلما كان أبدع كان الحصول عليه أصعب

فالأعداد الأولية سهلة وكثيرة والأعداد الكاملة يصعب حصولها ويقل عددها والأعداد المتحابة أندر جداً وأصعب تحصيلا ولن يذوق هذا كل امرىء بل نفوس صفت وعقول رقت وهؤلاء ينبغى أن يقرءوا أمثال هذه المباحث فى كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن فهناك متسع فى القول وشرح وتفصيل انتهى صباح يوم الخميس ١٨ يونيه سنة ١٩٣١

سانحة فى يوم الأحد ٢١ يونيه سنة ١٩٣١

أليس ماقدمناه هنا مفتاحا لفهم الحكمة المشهورة فى ديننا الاسلامى وقد رأيتها فى الانجيل :

١ — من عرف نفسه عرف ربه

٢ — ولما ألقى فى روعى أيضاً وهو (ظواهر الطبيعة ترجمان المضمرات فى نفس الانسان)

٣ — ولما يقوله (توماس كيمپيس)

اذا صلح قلبك أيها الانسان ألفيت العوالم كلها (ا) مرآة له يتجلى فيها جماله (ب) وكتاباً مقدساً تقرأ فيه الأسرار الإلهية

وهذه ترجمتها من كتاب جمال الطبيعة للورد (أڤبرى)

٤ — ولماهو خير من هذا وهو قوله تعالى (إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصالحاتِ

كانتْ لهمْ جنَّاتُ الفِرْدَوسِ نُزُلاً) و بيان أن جنات الفردوس فى الآخرة أرقى السعادات فيها لاتكون إلا بمشاهدة صانعها وهذه المشاهدة لن تكون إلا لأناس أحبوا فى الدنيا ربهم بما طالعوا من جمال صنعه ولن تتم هذه المطالعة فى الدنيا إلا لقلوب صالحة نقية وهذه القلوب الصالحة النقية وهم خواص نوع الانسان يشبهون الأعداد المتحابة التى تقدم الكلام عليها

إن الناس بعد الموت أربعة أقسام :

الأول : أشبه بأكثر الأعداد مثل (١٠ — ٢٠) وهى أكثر الأعداد التى هى غير أولية

الثانى : أشبه بالأعداد الأولية المتقدمة وهم أقل من الأولين

الثالث : أشبه بالأعداد الكاملة المتقدمة ، وهذا القسم أشبه بالصالحين الذين لم يصلوا إلى درجة العشق والحب ، ولكنهم أقل عددا وأرقى نفوساً ممن قبلهم

الرابع : الحكماء الذين نالوا فوق الصلاح والتقوى درجة القرب والحب وهم النادر فى نوع الانسان الذين يشهدون جمال الله فى كل ما يشاهدونه ، وهؤلاء نظير الأعداد المتحابة فبدل أن يكون العدد مساوياً لمضاريبه هو نفسه كعدد (٢٨) نراه مساوياً لمضاريب عدد آخر مثل (٢٢٠ و ٢٨٤) كأنه لم يكتف بنفسه بل هو منجذب ومحب لغيره وهذه أقصى مراتب الانسانية وهؤلاء هم المتحابون فى الله وهم هم القائمون بتعليم الأمم العاشرون للحكمة فيهم وهذا العدد أندر من الكبريت الأحمر ، ولكن مع ندرته له قواعد بها يستنبط من مضاعفات عدد (٢) هو والعدد الكامل فى القسم الثالث قبله وقواعد استخراجهما البديعة تجدها مشروحة فى تفسير سورة الرحمن عند آية (والسماء رفعَها ووضعَ الميزان) وفى تفسير سورة الذاريات عند آية (وفى أنفُسِكم أفلا تُبصرون) وهذا المختصر لايتسع لشرحه فتركناه

ومن أراد فهمه فعليه بكتابنا الجواهر فى تفسير القرآن والحمد لله رب العالمين

سانحة فى ضحى يوم الأثنين ٢٢ يونيه سنة ١٩٣١

بينما أنا مستعد لركوب السفينة عند قصر النيل لعبور النهر الى الشاطىء الغربى إذ خطر لى ما يأتى :

إن أعداد (١ و ٢ و ٣) إلى آخره التى استنبط منها الانسان المثلثات القوائم الزوايا و بها كانت تلك العجائب الحسابية المتقدمة فى أوتارها وارتفاعاتها — هى أشبه ببذور سقاها غيث العلم فأنبتت أشجاراً وهى المثلثات فجذورها هى القواعد المتقدمة وسوقها هى الأوتار والارتفاعات وأزهارها ما تراه من الفروق المنتظمة مثل ١ و ٢ و ٤ فيما تقدم فهذه أزهار كأزهار الأشجار لأن أزهار الأشجار فى النوع الواحد على نمط واحد هكذا الأزهار هنا فى الحساب

ومن أبدع العجب أنك ترى أن عدد (١و٢) قد رسما فيما تقدم مثلثا (٣و٤و٥) وهو قائم الزاويه وهذا المثلث نفسه اذا رسمناه وأضفنا اليه مثلثا آخر كان رباعيا و باضافة مثلث آخر كان خماسياً و باضافة مثلث آخر يكون سداسياً وهكذا إلى ما لانهاية له

وهذا المقام تجده واضحاً فى كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن عند آية (فِطْرَةَ اللهِ الذى فطَرَ الناسَ عليها) فهناك ترى الأشكال الرباعية والخماسية وغيرها والمجسمة منها ومن الأشكال الكروية قد تقاربت كلها فى المساحة وصارت بينها نسب عجيبة لا يسعها هذا المقام

أليس من عجب أن يكون عدد (١) لما أضفنا اليه عدد (١) فصار (٢) واستعملناهما معاً كان منهما هذا المثلث و به رسمنا جميع الأشكال فكل هذا ناتج من عدد (١) (قُلْ هُوَ اللهُ أَحد) (هو الأول والآخِرُ والظاهِرُ والباطِنُ) ثم ان عدد (٢) المذكور قد أمكننا فيما تقدم قريبا أن نستخرج من مضاعفاته الأعداد الكاملة والأعداد المتحابة ومعلوم أن عدد (٢) ما هو إلا عدد (١) مكرراً مرة واحدة إن هذا المقام هو لب العلوم وجوهر الحكمة وسر الأسرار وتمام التوحيد

الفصل السادس

فى الكلام على ما يأتى اعرض الظل ام جوهر ام عدمى

يا ليت شعرى أهذه الظلال أجسام أم اعراض أم عدم فأما العدم فلا وأما كونها أجساماً أو اعراضاً فهذا هو موقع الخلف بين العلماء إذ هو من نوع النور وفيه حارت أفئدة العقلاء فمن قائل انه أجسام إذ لو كان اعراضاً ما انتقل والعرض لا ينتقل ومن قائل انه اعراض إذ لو كان أجساما ما زال بزوال المضىء والحق أقول انه عرض ولكنه لم ينفصل من الكوكب وإنما يخلق خلقا ابتدائيا فى الأجسام عند مقابلة الكوكب هذا ما قاله الغزالى رحمه الله ثم قال أهل أوروبا انه حركات الأثير وتموجاته كتموج الهواء بالصوت وهو قريب مما قاله الغزالى وانظر ما لهذه الاعراض من الفوائد العجيبة فى أحوالنا وما لها من حساب متقن فاذا جلست تحت شجرة فلك النظر فيها من ثلاث جهات من جهة محاسنها الظاهرة وذلك أوضحناه فى جواهر العلوم وهو ظاهر لك بالحس ومن جهة قواها الباطنة وذلك ذكرناه فى كتابنا ميزان الجواهر وثالث من جهة ظلالها وذلك مما ذكرناه لك فى هذا الباب فيالیت شعرى كيف جهلنا تلك العجائب وكيف ينبه الله عليها فى كتابه . والذى أراه انه ما نبه به الا الخاصة إذ العامى لا يعد هذا نعمة ولا يفكر فيه لكثرة اعتياده وان قال الحمد لله فانما يقولها باللفظ وهذا كقوله (أَوَلَمْ يَرَ الذينَ كَفَروا أَنَّ السمواتِ والأرضَ كانتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا) فهذه المسئلة لا يعرفها الا الراسخون فى العلوم فالكافرون بعض الجاهلين لعدم التضلع من العلوم والتبحر فيها حتى يعرفوا منشأ العالم ولذلك سجل عليهم الجهل فى آية أخرى فقال (مَا أَشْهَدْتُهُمْ خَلْقَ السَّمَوَاتِ وَالأرض وَلاَ خَلقَ أَنْفُسِهِمْ وَمَا كُنْتُ مُتَّخِذِ المُضِلِّينَ عَضُداً) وبالجملة فالظلال شأنها عظيم وهى ركن كبير فى العالم بل عند التأمل هى أغرب إذ نموها وذبولها وصغرها وكبرها فى كل يوم فترى أقل نبات يأخذ ظله فى النمو بنسق

عجيب ثم يختفى وهكذا فالظلال تابعة لناموس سير الشمس والاجرام ذات الظلال تابعة لناموس العناصر المؤتلفة ولعمرى أن كلا يمثل مايليق له فالضوء لما كان لطيفا كان غاية فى السرعة قريب الزوال فهو يمثل لنا أحوال الدنيا كلها فى أقرب زمن بحيث لا يأتى وقت الغروب الا وقد نسخ كل شىء وعدم بالكلية كقوله تعالى (انمَا مَثلُ الحياةِ الدُّنيا كماءٍ أنزلناهُ مِنَ السماءِ فاختلطَ بهِ نباتُ الأرضِ مِمَّا يأكلُ الناسُ والأنعامُ حتى اذا أخذتِ الأرضُ زُخرُفَهَا وازَّيَّنَتْ وظنَّ أهلهَا انَّهم قادرونَ عَليها أتاهَا أمرُنَا ليلاً أو نهاراً فجعلناهَا حَصيداً كانَ لمْ تَغْنَ بالأمْس) فكل نهار يمثل هذه الحال أجمل تمثيل وفى هذه الظلال دلالة على ان هناك فوقنا عالما أرقى من هذا أقرب فى السرعة كما تمثل الموسيقى علوم الاعداد ونظام الكون فى لحظات يسيرة فما بالك اذن بالنفوس الانسانية التى هى فوق ما نتصور وربما طويت فيها السموات والأرض (يومَ نطوِى السماءَ كطىِّ السِّجلِّ لِلكتُبِ كما بدَأنَا أولَ خَلقٍ نعيدُه وعْداً علينَا انَّا كنَّا فاعلينَ ولقدْ كتبنَا فِى الزَّبُورِ مِنْ بَعدِ الذِّكرِ أنَّ الأرضَ يَرِثُهَا عِبادِىَ الصالحونَ)

الفصل السابع

دلالة الظلال على الله

الظلال ترشدنا الى ان العالم كله كأنه ظلال والخالق عز وجل يدل عليه عند ذوى البصائر (أوَ لمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أنَّهُ عَلَى كلِّ شىءٍ شَهيد) فكما يستدل على الظل بالشمس فهكذا استدل فحول العلماء وأساطين الحكماء بالله على خلقه كما ذكره الغزالى وأوضحه ابن سينا إذ ليس الوجود الحقيقى الاله وفيه نكتة لطيفة وهى أن العالم لما كان كالظلال كان تابعاً لله الذى هو نور السموات والأرض ومتى كان كذلك فلو فرض زوال وجوده واحتجابه عنه لحظة واحدة لزال العالم بالكلية كما يزول الضوء والظل بزوال الكواكب ولا يبقى الا الظلمة وما هى الا العدم المطلق ومن هذا تعلم شبهة العامة من قولهم ان الانسان يبنى الدار ويموت ولا يعلم أن الدار لم يكن للبانى فيها الاجمع

ما تفرق بخلاف هذا الملك كله كما فهمت بل هو أيضا ككلمات المتكلم فانها لا توجد إلا عند كلامه فاذا سكت لم تبق و يرمز لهذا قوله تعالى (قلْ لو كانَ البحرُ مِداداً لكلماتِ رَبِّى لنفِدَ البحرُ قبلَ أنْ تَنفَدَ كلماتُ رَبِّي ولوْ جئنَا بمِثْلِهِ مَدداً) فالعالم كله كأنه كلمات لو سكت المتكلم عنها لحظة لم يبق لها وجود فليست كالخط الذى هو عبارة عن جمع مواد على ورق ومن الغريب انك ترى أن بين صنائعنا والكتابة تشابهاً و بين فعل الله والكلام تشابها .

وتوضيحه أن كلامنا يخرج فى الهواء مدة نطقنا فاذا سكتنا لم يكن له بقاء وهكذا الخالق فى ملكه وأما الكتابة فما هى الا عناصر متحدة وضعت على قرطاس لها بقاء بعد كتابتها فهى كصنائعنا ولكنها متأخرة فى المرتبة إذ هى تصوير للحروف المنطوق بها دالة عليها فالكتابة والبناء بأدوات تبقى لأن أجزاءها ليست من أفعالنا أما الكلام فلا يبقى الا وقت النطق به فهو كابداع المبدع الحكيم الذى لم يستمد من أحد ولذلك كثر فى القرآن ذكر الكلمات كقوله تعالى (انمَا أمْرُهُ اذَا أرادَ شيئاً أنْ يقولَ لهُ كنْ فيكون) ، (وكلمتُهُ ألقاهَا الَى مَريمَ ورُوحٌ مِنْهُ) فالعالم كالكلمات ولقد رمز الى ذلك بقوله (انَّ اللهَ يُمْسِكُ السمواتِ والأرضَ أنْ تزولا ولئنْ زالتَا أنْ امْسكهما مِنْ أحدٍ مِنْ بعده انَّه كانَ حَليماً غفوراً) وبقوله (ويمسِكُ السماءَ أنْ تقعَ عَلَى الأرضِ الاَّ بإذْنِهِ انَّ اللهَ بالنَّاسِ لرؤفٌ رَحيم) إذ لو لم يمسك السماء والأرض لم يوجد من يمسكهما أما البناء فاذا بنى البيت ومات بانيه فانه يجد من يمسكه وهو الذى خلق هذه المواد التى بنى بها البيت وهذه النواميس الكونية التى اقتضت بقاء هذا البناء من ناموس بقاء كل شىء فى نظامه وثباته مما عرفته من هذا الكتاب .

الباب الثالث

الكلام على نظام الأرض وما عليها من البسائط

ان ماتقدم فى البابين السابقين يبحث عن عجائب الكواكب وحسابها وعن النفوس وأشواقها والسموات وبدائعها و بعبارة أخرى عن هذه العوالم المحيطة بنا ، و فى هذا الباب نريد أن نبحث فى العوالم الخاصة بنا وهى الأرض وما عليها ان الله عز وجل يقول (أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ وَإِلَى السماءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَإِلَى الجبالِ كَيْفَ نُصِبتْ وَإِلَى الأَرْضِ كَيْفَ سُطِحت) فهو عز وجل بعد أن ذكر ركبان الابل بنفس الابل نقلهم فورا الى السماء فوقهم ثم دلاهم الى الجبال والأرض فها نحن أولاء فى هذا الكتاب نظرنا فى البابين الأولين فى أمرين أمر نفوسنا وشوقها كما ينظر ابن الصحراء الى الابل وأمر السماء وحسابها كما نظر هو اليها ، وهانحن أولاء أخذنا ننظر فى الأرض وما عليها فى هذا الباب ، واعلم ان النظر فى الأرض وما عليها بحر لاساحل له ولا نهاية ، ان الأرض ذات طبقات عجيبات مشحونات بأبدع العجائب والصور (الجيولوجية) المحفوظة من الأحقاب الغابرة والقرون الخالية والدهور الماضية طبقات من أنواع النبات والحيوان ذوات أشكال مختلفات لايسع هذا المختصر ذكرها

وقد أطنبنا فى هذا المقام فى سورة حم فصلت عند قوله تعالى : (قُلْ أَئِنَّكُمْ لتكفرونَ بالذى خَلَقَ الأرضَ فى يَوْمَينِ الخ) فهنالك تقف على تاريخ الأرض مفصلا من حيث طبقاتها الموضحة بأشكال ورسوم بديعة بالتصوير الشمسى ، وهناك يظهر لك كيف كانت فى أول أمرها دخانا قبل تكوينها وترى هناك صورة تمثلها على هذه الحال كما ترى فى مواضع أخرى فى أوائل السورة التى قبل سورة (يس) أشكالا وصوراً تمثل أشكالها المختلفة من حيث اعتقاد الأمم فى هيئتها ، فاذا اتسع لك أيها الذكى الوقت وأردت زيادة على هذا المختصر فاقرأ ذلك هناك فى كتابنا

(الجواهر فى تفسير القرآن) ، وترى هناك عجائب الجبال والمعادن وغرائب التكوين فى سور مختلفة وكل ذلك مصور بأبدع الصور الشمسية موضح أيما ايضاح ، ولنقتصر فى هذا المختصر على ما يأتى

أولا — على ما أبدعه الله فيها من النظام والوزن الحق وكيف كان الحجر الساقط من أعلى إلى أسفل له حساب منتظم كحساب الكواكب وكيف كانت موازين الناس فى الأرض تابعات للميزان العام فى السموات

ثانياً — فيما زين به ظاهرها من الثلج الجميل ذى الشكل البهيج فى الأقطار البادرة وكيف خلق منه جبالا تجرى على سطح الأرض وعلى وجه الماء وذلك كل ما ليس من المركبات العضوية

ثالثا — فيما أبدعه سبحانه من المركبات العضوية المنتظمة كأنها سلسلة واحدة من أدنى الى أعلى وهى النبات والحيوان والانسان وهى دائرة الوجود

رابعاً — فى ابداع الأمم وقياسها على الفرد وعلى سلسلة النباتات والحيوانات والانسان فهينا أربعة فصول :

الفصل الأول — فى نظام الموازين وحركات الأحجار الساقطة وانه تشبه الكواكب فى حسابها .

الفصل الثانى — فى أحوال القطبين وفيما فيهما من الثلج والعجائب مترجمة من اللورد أفبرى بتصرف جميل

الفصل الثالث — فى الكلام على دائرة الوجود

الفصل الرابع — فى الكلام على ان الأمة كالفرد

الفصل الأول

فى نظام الموازين وحركات الأحجار الساقطة وانها تشبه الكواكب فى حسابها

من نظر إلى الكرة الأرضية نظراً سطحياً لم يخطر بباله أنها وجميع ما عليها موزونة بموازين حسابية مقاسة بمقاييس هندسية تابعة لنظام عمومى ولكن انظر إلى العلوم تعرفك أنها جارية بحساب عجيب . وإذا كان تجاذب الأجسام التى عليها وسقوط الأحجار من أعلى المنازل والسقوف وذبذبة البنادل كلها جارية على نواميس لاتتغير مصداقاً لقوله تعالى (وَكُلُّ شَىءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ) فما بالك بسيرها هى ودورانها حول نفسها وحول الشمس كل ذلك عرفه العلماء ودوّنوه فى تآليفهم (وَمَا يَعْزُبُ عَنْ رَبِّكَ مِنْ مِثْقَالِ ذَرَّةٍ فِى الْأَرْضِ وَلاَ فِى السَّمَاءِ وَلاَ أَصْغَرَ مِنْ ذَلِكَ وَلاَ أَكْبَرَ إِلاَّ فِى كِتَابٍ مُبِينٍ) ثم أتبعها بما يشير إلى أن من عرفوا ذلك هم المقربون المحبون لربهم بقوله (أَلاَ إِنَّ أَوْلِيَاءَ اللهِ لاَ خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلاَ هُمْ يَحْزَنُونَ) وكيف يحزن العالم بهذا الكون أو يخاف وقد أطلعه الله على ابداعه فآمن إيماناً صادقاً فصار فى لسان الأمم حكيما وفى لسان الشرع ولياً فلذلك أعقبه بذكر سبب عدم الحزن بقوله (الَّذِينَ آمَنُوا وَكَانُوا يَتَّقُونَ) ولا جرم أن ذلك يورث العز فى الدنيا والجاه فيها وفى الآخرة فلذلك قال (لَهُمُ الْبُشْرَى فِى الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَفِى الْآخِرَةِ) وهذا قانون لايتعداه خالقه فلذلك قال (لاَ تَبْدِيلَ لِكَلِمَاتِ اللهِ ذَلِكَ هُوَ الْفَوْزُ الْعَظِيمُ) ولأشرح شيئاً من هذا النظام فأقول :

الحجر ينزل من أعلى إلى أسفل بقانون واحد على حسب مربع المسافة فينزل فى باريس فى الثانية الأولى ٩ ر ٤ متراً أربعة أمتار رتسعة من عشرة أى تسعة ديسات

وفى مصر أقل ضرورة لقربها من خط الاستواء. فاذا قطع فيها فى الثانية الاولى أربعة أمتار ففى انتهاء الثانية الثانية كان ٤ × ٤ = ١٦ متراً وإذا استمر عشرة ثوان قطع ٤٠٠ متراً فنربع ١٠ تكون ١٠٠ مائة ونضربها فى الأربعة وهذا قانون لا يتغير ولا يتبدل كما إنه بنزول الأحجار الساقطة وغيرها على الأرض عند خط الاستواء تقل سرعتها جدا وتأخذ فى الزيادة إلى القطبين وهكذا الموازين تخف عند خط الاستواء وتثقل عند القطبين وما بينهما درجات متواليات بعضها فوق بعض فانظر كيف اختلفت هذه المقادير كما اختلف الليل والنهار من خط الاستواء إلى القطبين (وَلِذٰلِكَ خَلَقَهُمْ) فكيف بعد هذا الاختلاف العظيم مع هذا النظام العجيب نظن وقوف العالم على درجة واحدة ومن أين تظهر القدرة والحكمة

هذا الذى ذكرته فى سقوط الأجسام من أعلى إلى أسفل فاذا اعتبرت جسمين يقتربان كغلينتين على وجه الماء وتأملت اقترابهما كأنسانين اقترب أحدهما من الآخر إذ الجنس يحن إلى جنسه فى كل شىء من حيوان ونبات وجماد ولكنها فى الحيوان تسمى حباً وعشقاً وحنيناً وهكذا وفى الجماد تسمى جذباً (مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمٰنِ مِنْ تَفَاوُتٍ) فترى هاتين القطعتين تقتربان بقانون عجيب وذلك أنهما إذا كانت المسافة بينهما متراً مثلا كانت السرعة فى التقارب أكثر منها والمسافة بينهما متران بمقدار أربعة أى على حسب عكس المربع إذ المربع بينهما متر واحد وإذا كان بينهما متران كانت السرعة بعكس هذا المربع فأعطى تربيع الثانى للأول والأول للثانى وإذا فهمت هذا فقس عليه ما إذا كان بينهما ثلاثة أمتار إذ تكون السرعة أقل من السرعة الاولى تسعة أى ٣ × ٣ وإذا كان بينهما أربعة أمتار فهى أقل ١٦ وإذا كان بينهما خمسة فهى ٢٥ وفى ستة ٣٦ وفى سبعة ٤٩ وفى ثمانية ٦٤ وهكذا إلى ما لا يتناهى (صُنْعَ اللهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ) وإذا كان الله بصيراً بعمل الأحجار الساقطة. وبالأجسام المتقاربة فما بالك بأعمال العباد (إِنَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ) وفى الحقيقة لو تأملنا القانونين لوجدناهما واحداً إذ لافرق بين حجر ساقط وجسمين متلاقيين فحالة

البعد فيهما واحدة وقانون الاقتراب واحد فتأمل (إِنَّ رَبَّكَ حَكِيمٌ عَلِيمٌ) . ثم أن الموازين التى يزن بها نوع الانسان أمتعته تابعة للميزان العمومى فى السموات والأرض ولقد ذكرناه وأوضحناه فى كتابنا ميزان الجواهر ولكن أردنا هنا أن نبين أن الذراع الذى فوقه اللسان الدال على الاعتدال إذا كانت جهتاه متعادلتين كالميزان الذى عند الباعة كان الرطل الموزون يعادل رطلا نظيره من معدن ونحوه فأما إذا طالت إحدى الجهتين وقصرت الأخرى كميزان القبان (والجهة الصغرى اسمها ذراع القوة والكبرى ذراع المقاومة) وذلك أن القوة عبارة عن الشىء الموزون كالقطن مثلا والمقاومة عبارة عما يعادله من المعادن فله قانون وذلك أن المقاومة دائماً عكس ذراعها فاذا كان ذراعها قدر ذراع القوة عشر مرات كانت هى أقل من القوة عشر مرات وإن كان ذراعها أكبر مائة مرة كانت أقل من القوة أيضاً مائة مرة فاذا كانت هى عشرة أرطال كانت القوة ألف رطل وهكذا فانظر كيف أمكن الانسان وزن أشياء كثيرة بمعادل قليل مع ناموس حق لا يتغير

ثم لننظر إلى البندول وهو عبارة عن خيط أو حبل أو معدن طويل فى آخره قطعة من الرصاص أو غيره تعلق فى مكان شروطه مخصوصة ويترك يذهب ويجىء من نفسه متذبذباً مضطرباً فان هذا له حركات منظمة فى أوقات معينة كما يتذبذب بانتظام ورق ذلك النبات الذى على نهر الكنج فى كتابنا جواهر العلوم وكما انتظم سير الشمس والقمر فيما تقدم فى كتابنا هذا وكما هو شأن العالم كله فانه على أحسن نظام . الحمد لله الذى هدانا لهذا وما كنا لنهتدى لولا أن هدانا الله فاذا نظرنا إلى البندولين اللذين يتحركان فى مكان واحد تجد زمان حركاتهما واحداً إذا كانا متساويين فان اختلفا كانت ذبذبتهما على حسب جذر طولهما فاذا كان أحدهما طوله أربعة والآخر ٩ تذبذب الأول فى ٢ والثانى فى ٣ والمعنى أن الحركات المتساوية عدداً كخمسة مثلا تقع من الأول فى ٤/٢ من الثانى هذا إذا أخذنا بندولين فى مكان واحد وإذا عكسنا بأن أخذنا بندولا واحداً فى أماكن مختلفة كانت سرعته على حسب عكس الجذر التربيعى

لشدة الثقل إذ معلوم أن الثقل يكون أكثر كلما قربنا من القطبين وأقل كلما قربنا من خط الاستواء . فاذا كان البندول فى النوبة مثلا قوة ثقله «١» وفى بلاد الروسيا قوته فى الثقل «٤» تحرك فى الأولى حركات فى «٢» الذى هو الجذر التربيعى لأربعة وتحرك فى الثانية تلك الحركات بعينها فى «١» الذى هو الجذر التربيعى لواحد والنتيجة أن البندول الواحد فى الأماكن المختلفة تكون سرعته على حسب عكس الجذر التربيعى لشدة الثقل و بعبارة أخرى يكون فى الجهات القطبية وما والاها لشدة ثقله مناسباً للجذر التربيعى فى الجهات الاستوائية وهذا بالعكس

فانظر الحكمة الإلهية كيف اقتضت اعتبار طول الروافع ومربع المسافة فى الحجر النازل وعكس المربع فى الجسمين المتجاذبين والجذر فى البنادل المختلفة فى المكان الواحد وعكس الجذر فى البندول الواحد فى الأماكن المختلفة فانظر كيف اعتبر الطول والمربع وعكسه والجذر وعكسه فما أعجب هذه الحكمة التى هى من الموازين التى قامت بها السموات والأرض وهذا من معنى قوله تعالى (وَوَضَعَ الميزان) وأى ميزان أعجب من هذا الميزان ولأعد عليك هذه الآية (والسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ أَلاَّ تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلاَ تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ وَالْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلأَنَامِ فِيهَا فَاكِهَةٌ وَالنَّخْلُ ذَاتُ الْأَكْمَامِ) جمع كم وهو الذى فيه الطلع وَالْحَبُّ ذُو الْعَصْفِ أى التبن وذلك كالقمح والشعير وجميع الحبوب والريحان هو المشموم أو الرزق فبأى آلاء ربكما تكذبان فانظر كيف صدر الكلام بالميزان وأعقبه بذكر الأرض إذ هى موزونة قبل ما عليها ثم أعقب هذا بذكر النخل وأنواع النبات وهى موزونة وزنا محكما عجيبا وسأذكر لك ميزان النبات وعجائبه بأرقى وأبهج مما ذكرته فى جواهر العلوم وميزان الجواهر ولأطلعك على دائرة الوجود مترتبة منتظمة من العناصر الأرضية الى المعادن الى النبات والحيوان والانسان وأريك كيف انتظم وقدر كل شىء مع ما اكتشفه المحدثون أيضاً من وزن العناصر الداخلة فى أجسام النبات بميزان لا يتغير ولا يتبدل لتفهم من كلام الأوائل والأواخر معنى قوله تعالى (وأنبتنا فيها من كلّ شىء موزون)

وترى كيف كانت الأرض وما عليها كلها جارية على القوانين الحسابية وجذرها وتربيعها وكيف كان ما فى عقولنا كامنا وان لم يوجد هذا العالم أصبح امامنا رأى العين وعرفناه فى العلوم وقد كان جميعه مشتقا من أصل واحد وهى المادة كما ان الحساب كله من أصل واحد وهو الواحد وهذا اشارة عجيبة لطيفة لقوم يعقلون فيعرفون خالقهم وتوحيده وان له يوما يحاسب الناس فيه كما ترى عالمه محسوبا موزونا (اللهُ الذى أنزَلَ الكتابَ بالحقِّ والميزانَ . ونضعُ الموازينَ القِسْطَ لِيَوْمِ القيامة)

الفصل الثانى

فى احوال القطبين وفيما فيهما من الثلج والعجائب

مترجمة من اللورد افبرى بتصرف جميل

القطب الشمالى والجنوبى لهما تأثير عظيم على العقول وكل محاولة فى الوصول للقطب الشمالى طاحت وهكذا الجنوبى بل أنه أشد نفوراً

فى القطب الشمالى لم يصل برى (Bary) إلا الى درجة ٨٣ وفى الجنوبى لم يجاوز أحد ٧٨ درجة و ٩ دقائق هذا أيام تأليف هذا الكتاب أما الآن فقد وصلوا الى القطب الشمالى

وبينما نرى ألا أحد يمكنه أن يحدث عما ضمنه القطب الشمالى ويؤمل قوم أن يكون هناك مجرى مائى نرى من وجه آخر آمالا اتجهت الى القطب الجنوبى بل أقصاه وفتق الخيال لها ثقة أكبر من سابقتها

تسير المراكب فى البحار وتمخر الأقيانوس الشمالى فلا ترى إلا زرقة الماء تصافح زرقة السماء وقد تصادف جزيرات قليلات تمر عليها يوما أو بعض يوم ولا تزال سائرة حتى توافى بناء عالياً ليس من الطين أو الحجر ولا الخشب أو القصب بناء تقصر القياصرة أن تمد اليه يداً . أشد بياضاً من القمر وأبهى جمالا من الجوهر . عنصره الماء

لا الفحم (مادة الماس) من جو السماء نزوله ، وعلى الأرض قصوره ، ولا أخالك ألا عرفت بناءه وقرأت من سطورنا خبره (ذلك هو الثلج) — تستشرف بعينك هناك فلا ترى إلا فلاة بيضاء ، وأرضاً تفخر على السماء والعجب أن سطح الكرة الأرضية يزدان ببهجة البساتين والحقول الخضراء ، قف على جسر خليج أو نهر ومد بصرك فى الخريف أو الربيع فلا ترى إلا خضرة نضرة ثم تارة تنظر فتراها سوداء جرداء وآونة تسرح الطرف فلا ترى إلا بياضا مجمراً فى الصحارى والقفار فان ركبت الجوارى المنشئات رأيت زرقة مدى البصر فاذا سرت إلى القطب الشمالى ألفيت الثلج كما ذكرناه يعلو على سطح البحر ما بين ٥٠و٤٠٠ قدم كأنه جبل شامخ

فلو رأيت ثم رأيت ثلوجا تنزل حيناً فحيناً فتتراكم طبقة طبقة حتى إذا بنت بناءها . وأحكمت أساسها ، ورفعت قصورها رأيت أرضاً من الثلج أبهى من القمر . وأجمل من بهجة الدرر ، يلوح للناظر مداه ، ولا يدرى إذ ذاك إلاه ؛ يظن أن النجوم الراقصات فى السماء اقتطفت من جبالها ، أو القمر اشتق من سهولها ، وكأنما تنظر لها النجوم من جو السماء شاكرة نعماءها ويراها دواماً تلد قطعاً كبيرة . وكتلا عظيمة . كسفينة تنفصل منها . وتعوم على الماء

ذلك فى الاقطار الشمالية أما الجنوبية فقد تلاحظ فيها جبالا شامخة تنفصل من تلك الأرض الثلجية — ما أجمل تلك المناظر وأبهاها . وأبهجها وأحلاها .

وترى جبال الثلج الشامخات فى الأقطاب الجنوبية تبلغ ارتفاعا ٨٠٠ قدم أو ألف قدم وربما بلغ ميلا فى الارتفاع عند الشاطئ فى سمت السماء عند سطح الماء ، فترى أصله فى الماء ورأسه فى السحاب ، ومن عجب أن يكون بناء الماء أقوى ثباتاً وأمتن من بناء الأرض ولكم ضرب الناس أمثالا بعدم الثبات بالبناء على الماء فعكس الأمر وقلب الوضع وربما يشير بطرف خفى لذلك قوله تعالى (وترى الجبالَ تحسبُها جامِدَةً وهى تمرُّ مرَّ السَّحاب) أو قوله (وينزِّلُ مِنَ السَّماءِ مِنْ جِبالٍ فيها مِنْ بَرَد) حقيقة هذه جبال من البرد أو الثلج أنزلت من السماء

وقال ابن العربى قد كشف لى فرأيت أرضاً تسمى أرض السمسمة خلقت فيها المستحيلات والحق ان هذه الدنيا عجائب وغرائب ومن لم يحس فى نفسه ويشعر فى قلبه بالسعادة العلمية فى الدنيا والراحة بهذا النظام فلتعده ممن لايعقلون

قال كرول Crool اذا نظرنا الثلج وراء ماعرفناه بنصف درجة رأيناه يبلغ ارتفاعاً عن سطح البحر ١٢ ميلا

خلق عجيب

قال السير جيمس روس James Ross انه كان يقيس زاوية عند جبل فى الجنوب اذ رأى فجأة جزيرة أخذت تكبر شيئاً فشيئاً تدريجاحتى تكاملت جبلا ثلجياً عائما ولم يزل يعتورها التغير والتبدل حتى تكونت أرضاً علاها الطين والحجر ومع ذلك لم يكن ليشاهدها من قبل أن رآها بنحو ٣ ساعات أو ساعتين

اختلاف القطبين منظراً

ترى الأقطار الشمالية القطبية ذات أراض كثيرة وقلت فيها الأراضى الثلجية وفى الجنوبية عكس ذلك نرى الأرض فيها قليلة وكم فيها من قمم وجبال وحقول وأراض

الفصل الثالث

فى الكلام على دائرة الوجود

وفيه ذكر المعادن والنبات والحيوان والانسان بالترتيب الأكمل والنظام الأجمل . من أعظم مايميز العلماء من الجهلاء مزية ترتيب الوجود المسمى فى عرف الفلاسفة دائرة الوجود اذ الانسان اذا نظر لهذا الكون أول وهلة لايخطر بباله الا انه لانظام فيه ثم يرى فى نفسه شوقاً الى الوقوف على نظامه اذ هذه لذة ليس لها غاية بل

هى نهاية اللذات وهى أيضاً لانهاية لها فهى نهاية ولا نهاية لها وهى كجنة عرضها السموات والأرض تعجل لذوى البصائر فى الدنيا قبل الموت وهى ثمرة العقل الذى مدحه صلى الله عليه وسلم بقوله أول ماخلق الله العقل فقال له اقبل فأقبل ثم قال له ادبر فأدبر ثم قال وعزتى وجلالى ماخلقت خلقا هو أعز علىَّ منك بك آخذ و بك أعطى و بك أثيب و بك أعاقب الخ .

وقد ورد أيضاً انه وصف رجل بالعبادة عند أحكم الحكماء سيد الأنبياء عليه الصلاة والسلام فقال كيف عقله فقالوا ليس ذاك فقال لايرجى صاحبكم أو ماهو معناه فها أناذا أشرح لك دائرة الوجود ليرتسم فى ذهنك معرجاً على الكليات إذ الجزئيات لانهاية لها فأقول :

من قرأ كلام الأوائل والأواخر من فلاسفة الاسلام والأوروبيين وجد بينهم اختلافا كثيراً، ولسنا نريد نقل الأقوال وطول الشروح والأقاويل فهاك ماستخلصناه منها.

اعلم أن الله عز وجل علم هذا الخلق قبل وجوده وهذا من بديهات العقول انه يستحيل أن ينظم الصانع صنعته الا اذا علمها من قبل فالمهندس اذا أراد بناء منزل نظر فى علمه فتصور أشكالا من البيوت كثيرة وهذا هو العلم ثم نظر بعلمه فيها فاختار أحسن وضع يناسب وهذا هو الارادة ثم أبرزه فى الخارج بالفعلة والبنائين وهذه هى القدرة

إذا فهمت هذا المثال وعرفت أن كل صانع لايمكنه أن تقوم صناعته إلا بهذه الثلاثة وهى العلم أولا والارادة ثانياً والقدرة ثالثاً فلو انتفى العلم أو لم تكن الارادة استحال طبعاً أن يوجد فى الخارج ذلك المصنوع كما ثبت فى مثالنا والا فأين تكون حجرات النوم وموضع الطبخ والخبز وغير ذلك

و إذا كانت جميع أعمال النوع الانسانى والحيوانى على هذا المنوال فاعلم أنها طلسم يدلنا على فعل خالقها إذ هى نموذج للعالم بأجمعه فمن صنع هذا العالم كان فى علمه كل مستحيل وممكن وواجب كما برهن عليه الحكماء لتجرده سبحانه عن المادة بالبرهان القطعى ثم اختار أعلى وضع وصنع على مقتضاه هذا العالم فكان أول ما خلق المادة

لا ترى ولا تحس ولا تلمس ولا تذاق ولا تشم وانما تعقل مناسبة للعالم العقلى وهى المادة المعبر عنها بالأثير لم يعرفها العقلاء الا بالعقل وهى الحاملة للضوء وللحرارة وهى الموصلة للتلغراف بلا سلك لشدة صقلها وتموجاتها بشرارات الكهرباء فتتماوج كما يتماوج الماء والهواء وتذهب الأمواج الى الموضع الذي فيه آلات الاستقبال ثم لعل هذه المادة هى المعبر عنها فى الشرع بالدخان (ثمَّ استوى إلَى السماءِ وَهى دُخانٌ) وفى كلام الطبيعيين بالمواد الغازية لشدة لطافتها وعدم حسها ثم تكاثفت هذه المادة بالدوران أو غيره حتى تكون الهواء ثم الماء ثم الأرض ثم أخليت مواضع على سطح الكرة الأرضية لينبت فيها النبات ويدب الحيوان وتتكون المعادن . واعلم أن البسيط فى الخلق دائما مقدم على المركب فالمادة الملتهبة بسيطة جداً وكل ما تركب منها فهو مركب عنها فالماء والهواء والأرض مركبات ولكن ليس لها عظيم فضل إذ فى الامكان بعد أجمل منها اذ خلق الحكيم العليم المعادن وجعلها مراتب أدناها مما يلى الأرض كالجير والشب ونحوها ومعنى معدن مايعدن أى يقيم بالأرض من الأنواع غير النامية ثم تأخذ فى التدريج شيئاً فشيئاً من حيث الشرف والعزة الى أن تنتهى الى معادن الرصاص والنحاس والحديد والقصدير والخارصين وأعلى مرتبة منه هى الفضة والذهب والبلاتين والأحجار الجميلة مثل الياقوت

فتأمل كيف كانت المعادن متفاوتة درجات بعضها فوق بعض أدناها ينفع فى بناء الأماكن ونحوه وأعلاها يكون قاضياً بين الناس فى معاملاتهم كالذهب والفضة أو على التيجان والنحور كالياقوت وغيره

وهنا (أمر عجيب) فى العلم فان القدماء قالوا فى الأرض والماء والهواء أنها بسيطة ولكن المحدثون حققوا انها مركبة وهو الحق إذ نحن شاهدنا أن الماء تحلل الى أكسوجين وهو جسم هوائى محي وأودروجين وهو جسم مميت هوائى بتسلط تيار كهربائى على الماء وهكذا البقية . فلا مراء فى هذا التركيب بعد العيان والمشاهدة .

فهذا ملخص كلام الأوائل والأواخر فى ذلك أما المعادن فقد قال الأقدمون انها مركبة

كمثل النحاس والقصدير والذهب قالوا إنها مركبة من الزئبق والكبريت تكونت فى ظلمات الأرض أحقاباً طويلة وهذا ربما يشهد له أن الارقى فى الموجودات أكثر تركيباً وأوسع أدوات وأكثر آلات من الأدنى ولكن علماء أوروبا الذين برعوا فى الآلات جداً وتقدموا فى كل شىء حكموا ببساطتها وجعلوها عناصر مستقلة ولله فى خلقه شؤون ولعل فى المستقبل غرائب تظهر الناس على حقائق لم نعلمها الآن فانظر كيف حكم المتأخرون ببساطة ما كان فى زعم القدماء مركباً وتركيب مازعموه بسيطاً (وفَوْقَ كل ذى عِلْمٍ عَلِيمٌ) .

ومن العجيب أن قوما بأمريكا صغطوا على الفضة فصارت ذهبا بالضغط العظيم جداً وهـذا يقرب من كلام الاقدمين حيث زعموا أن الفضة لو ترقت صارت ذهبا والمعادن عناصرها متحدة هذا ولنرجع الى مانحن بصدده فنقول . ويلى أعلى رتبة فى المعادن أدنى رتبة فى النبات ليتصل العالم بعضه ببعض وهى النباتات الفطرية التى تنبت من الطل والندى فى أواخر الليل وتكون ضئيلة لاصقة بالأرض لاتتميز الابالمنظار المعظم فاذا جاء الهجير نشفت ورجعت الى التراب . وهذا النبات يسميه العلماء معدنا نباتياً أما كونه معدنا فلانه لم تظهر له أوراق ولا أزهار ولا غيرها فهو كالمعدن الذى لاينمو بل يبقى على حال واحدة وأما كونه نباتا فلانه نما نمواً قليلا جداً فلا شبهان كما علمت ويليه فى الرتبة نبات اسمه الكمأة ويسميه العامة (عيش الغراب) أو خبره وهذا النبات يعلو يسيراً ويكون كالمظلة (الشمسية) وهو سريع الزوال ويسمى نباتا معدنياً اذ هو أقرب للنباتية منه الى المعدنية اذ هو أرقى مما قبله ثم لايزال النبات يترقى درجات بعضها فوق بعض إلى أن يصل إلى أن يصلح لأكل الحيوان منه كالسعدان والكلاء فهذه نباتات صلحت لتغذية النوع الارقى منها وهو الحيوان وهـذه فضيلة لم توجد فيما قبله .

ثم تزيد هـذه المرتبة شيئاً فشيئاً إلى أن تصل إلى ما يعتنى به الانسان لخدمة

الحيوان و يحافظ عليه كالبرسيم وهذه فضيلة ليست فى غيره كحشائش البوادى والشوك وغيرها اذ هذه كلها تنبت بنفسها بل كثيراً مايزيلها الانسان لتخلى له وجه الارض وأرقى من هذه ما يصلح لاكل الانسان والحيوان معاً كالفول والشعير فانهما جعلا لاكلهما وهذه فضيلة لم تكن فى البرسيم . ثم اذا ارتقى النبات عن هـذه الدرجات كلها اختص بالانسان فكان منه أقوات كالقمح ومنه ملابس كالقطن ومنه أخشاب لمساكنه ومنافع ومآرب لاتحصى من أثاث المنازل والسفن وغيرها وهنا بحر لاساحل له فترى النبات مراتب بعضها فوق بعض فمنها مالا ساق له وهو المسمى نجما ومنها ماله ساق وهو المسمى شجراً والشجر أرقى من النجم فهـذه مرتبة أخرى لتفاضل الثمار والاشجار .

ومعلوم أن من الشجر ما يتحات ورقه شتاء ومنه مالا يرتفع كثيراً ومنه مايبطىء فى الارض وأن جميع الزرع والشجر فيه ذكر وأنثى وقد أوضحناه فى كتبنا وزهرة هذا الكتاب فارجع اليها إن شئت اذ هناك تفصيل تلك الجزئيات . اذا علمت هذا فاعلم أن من النبات ما يتميز ذكره عن انثاه ولا نطيل بذكر الأنواع وإنما نقول أن النخل شجر يبقى ورقه صيفاً وشتاء وهو غذاء وفاكهة وحلوى لنوع الانسان قد تميز ذكره عن أنثاه وهو مرتفع جهة السماء طويل المدة ثمره باق بعد جذاذه نافع كثيراً وهذه صفات لاتجتمع فى غيره وإنما تكون متفرقة وزد على ذلك انه يموت اذا قطع من رأسه وهذه صفات تكاد تقربه من الحيوان اذ الحيوان يبقى فى الصيف والشتاء على حاله ويموت بقطع رأسه وتميز ذكره عن أنثاه فالنخل لو ترقى عن هذه لكان حيوانا وهذه آخر مراتب النبات وهو يتصل بأول مراتب الحيوان ثم اعلم أن للنبات نوعا من الحس ألا ترى إلى شجرة تسمى السنط الحساس ويسمونها المستحية اذا لامسها الانسان انضمت أوراقها ولعلك قرأت فى كتابنا جواهر العلوم ذلك النبات الذى يأكل الحيوان كما أكل الحيوان النبات .

كل هذا لاشك أنه بحاسة وزد على ذلك أنك ترى ان غصن العنب مثلا اذا وضع

على حبل لم يكد يحيد عنه يمنة أو يسرة واذا كانت شجرة فوقها ثقب وبجانبها نور تراها مالت بفروعها إلى جهة النور فهذه علامات دالة على ان له حساً ولذلك تحير قديماً وحديثاً فى الفرق بين الحيوان والنبات اذ لم يمكنهم أن يقفوا عند حد مخصوص وهم معذورون فى ذلك إذ العالم كله سلسلة واحدة أو دائرة متحدة ولم يخلق للنبات مع هذا الحس ألم و إلا لخلق له قوة دافعة بهرب أو بطش كما للحيوان كما أنه مسخر للحيوان وجل الله أن يعذب المسخر المذلل بما لافائدة فيه إذ تلك القوة لافائدة فيها فى النبات إذ هو مقصود لغيره فلهذا خلق الألم فى الحيوان ليدفع ما يضره

اذا علمت ذلك فاعلم أنهم اعتبروا أن أدنى مرتبة فى الحيوان ماله حاسة اللمس فقط كالمحار (الصدف) الذى فيه الدر فى أعماق البحار وكل علق أو دود مخلق فى خل أو حب أو ثلج أوفى بطون الحيوانات الكبيرة فان هذه كلها ليس لها إلا حاسة اللمس فقط فترى الدودة في المش تسبح ولا سمع لها ولا بصر ولا شم ولا ذوق وإنما تمتص بجرمها المواد التى حولها بالقوة الجاذبة التى هى سارية فى أنواع الحيوان وهكذا العلق فى الطين .

فتأمل كيف لم تخلق له الحواس اذ لالزوم لها إذ تلك الحيوانات تأكل مما حولها وهى لم تخلق إلا فى أوساط مناسبة لأغذيتها وما السمع والبصر والذوق إلا للتمييز وإذا كان كل ماحولها ملائماً فلا لزوم للتمييز (وإن مِن شىء إلا عندَنا خَزائنُه وما نُنزِّلُه إلا بقدَرٍ معلوم) ولقد ذكرنا فى كتابنا جواهر العلوم ان أجمل وأبهج المخلوقات تكون من أضعف الأشياء وأحقرها كالدر من أدنى حيوان البحر والعسل من أحقر الحشرات والحرير من أخس حيوانات البر .

فانظر التقسيم العجيب مع الحكمة الغريبة وكيف قسمها على البحر والبر والجو (صنع الله الذى أتقن كل شىء) وقد فصلنا الكلام هناك تفصيلا يسرك فارجع اليه ان شئت وأرقى من هذه الحيوانات ماله لمس وشم وذوق وهى الديدان التى تخلق على الأشجار لتأكل منها وأرقى منها ما له سمع وشم وذوق ولمس وهى الحيوانات

المخلوقة فى الظلمة فتشم الطعام ثم تذوقه لتأكله وتحترس من عدوها بحاسة السمع أما حاسة البصر فتكون عبئاً ثقيلا عليها بلا فائدة فاذا ترقينا عن هذا وجدنا ماله الحواس الخمس كلها وهذه طبقات بعضها فوق بعض فمنها الحيوانات التى لاتربى أولادها كالأسماك والبعوض وانما أراد الله أن يبقيها فى الكون فاكثر من أولادها معرضة للحر والقر ولا يبقى إلا القليل وذلك كالناموس المنتشر فى الارض وهذه الأسماك التى نراها فى البحار جزء من كثير من بيض السمك الذى ماتت صغاره فهذا النوع من الحيوان لم تخلق فيه قوة حفظ أولاده فانظر كيف اقتضت الحكمة الالهية أن يكون كثيراً لتقوم الكثرة مقام الحذق والصيانة ويترقى الحيوان عن هذه الطبقة بحفظ أولاده والسعى عليها كالنحل والطيور والحيوانات والأنعام فترى النحل يبنى بيوته المسدسة والمنتظمة بتقدير محكم ويربى أولاده وقد أوضحنا الكلام عليه فى كتابنا جواهر العلوم وذكرنا نصوص القرآن مع مشاهدات الناس وما ذكروه فى علومهم فارجع اليه إن شئت وترى الطيور تبنى أعشاشها المنتظمة لتربى أولادها وهكذا الأنعام ترضع أولادها ثم هذه الحيوانات مع حفظها أولادها لم تزل بعد ناقصة إذ لم يمكنها أن تقبل التأديب والتعليم من الانسان الذى هو سيدها وأرقى من هذه حيوانات تتأدب ككلاب الصيد والطيور الجوارح إذ الانسان أمكنه أن يعلمها ويستخدمها ويؤديها بأدبه فيرسل الطيور فى الجو لتأتى له بما أراد والكلاب فى البر لتصطاد له الغزال وغيره ومع هذا كله فقد رأيت هذه المراتب قد أعطيت القوة الغضبية متفاوتة فيها بعضها فوق بعض ولكل منها سلاح يخصه كمخالب الأسود وأنياب السباع وبراثنها وقرون البقر والجاموس وحافر الحمار فالحافر كالترس والأنياب كالسكين والسيف والمخلب والبرثن كالرمح ومنها ماسلاحه رائحة كريهة تخرج منه كاشرار الناس الذين يجتنبون لأذاهم كما قال عليه الصلاة والسلام ما معناه (شر الناس من يجتنبه الناس لفحشه) هذا ولنرجع الى ما كنا بصدده فنقول ثم تتزايد الحيوانات فى المراتب مرتبة بعد مرتبة الى أن تقرب من سيدها وهو الانسان لتتصل به كما اتصل أولها بآخر النبات

وكما اتصل أول النبات بآخر مراتب المعدن وكما اتصل أول المعدن بالبسائط الأخرى ورجع جميع ذلك الى أبسط الموجودات وهى الكرة الغازية كما قدمنا

ولما كان الانسان جامعاً لفضائل كثيرة جداً لم يتسن للحيوان أن يجمعها فى فرد واحد كما كان فى النبات بل قرب من الانسان الفرس بأدبه حتى أن الفرس لتمتنع من البول فى الميدان وبحضرة صاحبها وهذه هى الخيل الصافنات الجياد التى يقول لها العامة (كحائل) حتى ان فرساً ببلادنا بالشرقية مرض مالكها فمرضت وقبل موته بثلاثة أيام أخذت تصهل أشبه بصوت النساء وبعد أن مات ماتت ويقال أن عرب البادية يعرفون قرب أجل المريض بامتناع فرسه الجيد عن الطعام وقرب الفيل من الانسان بامتثاله الأوامر والنواهى والطيور ذات الصوت الجميل بأصواتها الجميلة والطيور ذات الألوان الجميلة كالطاووس بجمالها والنحل بهندسته والقرد بصورته الظاهرة وتقليده فى الأفعال والانسان هو الذى جمع جميع ذلك وأول أفقه هؤلاء الذين لايعرفون من اللذات والعلوم الا المحسوسات فهم أقرب الى الحيوانات وهم الذين فى أطراف المعمورة من شمال الروسيا شمالا وقوم فى السودان عراة الأجساد يأكل بعضهم بعضاً فى الجنوب فاذا جئت من الطرفين إلى الأقاليم المعتدلة أخذت الفضائل تنمو وظهر الحكماء والعلماء والأدباء والأنبياء وانتشرت علومهم فى الآفاق وهذه آخر مراتب الانسان ويليه الملك فها أنت ذا شاهدت المراتب بعضها فوق بعض من الكرة الغازية الى مرتبة الملائكة الذين تشبههم أرواحنا بعد الموت فهذه ثمرة العالم كله وهى خلاصته والملائكة هم العالم الأعلى عند مليك مقتدر ومن هناك كان مبدأ المادة التى عبر عنها بالكرة الغازية فهذه هى الدائرة لاأول لها ولا آخر

محبتى لاتنقضى بسلوة تبطلها
كأنها دائرة أولها آخرها

لطائف و بدائع

إذا تأملت هذه المراتب وجدت كلا منها فيه اشارة عجيبة فالنبات رأسه منغرسة فى الأرض اشارة الى أنه منكوس متسلط عليه القسمان الآخران ورؤوس الحيوان متجهات إلى الجهات الأربعة اشارة الى علوها على النبات وسلطتها عليه ورؤوس النوع الانسانى الى أعلى اشارة الى بلوغها الغاية وقهره للآخرين .

ومن العجيب أنك ترى الانسان يأخذ جميع هذه المراتب فى خلقه فانه يخلق أولا نطفة وهى بحسب ظاهرها لاتنمو كالمعادن ثم تصبح مضغة وهذه حال النبات ثم ينفخ فيها الروح وتبقى كالحيوان والنبات معاً فتتغذى من دم الأم المجتمع من دم الحيض كما يتغذى النبات بالماء والعناصر الأرضية وتكون رأسه اذ ذاك على ركبته منكوسة كرأس النبات ثم ينزل الى أسفل عند الولادة و يأخذ يتدرج و يمشى على أربع كالحيوان ويتغذى من ثدى الأم فله نوع سعى وقد كملت حواسه فأشبه الحيوان ثم تعتدل قامته ويسعى على رزقه ويقوى عقله وكلما أعطى موهبة الهية فى نفسه أزيل عنه المساعدات التى كانت أعدت له كثدى الأم كأنَّ هذا كلها اشارات الى أن التمام والكمال انما يكون بالغنى عن الاحتياج اذ كلما ترقى سعى بنفسه ففيه نوع غنى فلو استغنى عن السعى بالمرة ولم يجد جوعاً ولا عطشاً ولا ألماً كانت هذه هى آخر مراتب الانسان (انَّ لَكَ أَلاَّ تَجُوعَ فِيهَا وَلاَ تَعْرَى وَأَنَّكَ لاَتظْمَأُ فِيهَا وَلاَ تَضْحَى فَوَسْوَسَ إِلَيْهِ الشَّيْطَانُ قَالَ يَا آدَمُ هَلْ أَدُلُّكَ عَلَى شَجَرَةِ الْخُلْدِ وَمُلْكٍ لاَيَبْلَى فَأَكَلاَ مِنْهَا فَبَدَتْ لَهُمَا سَوْآتُهُمَا وَطَفِقَا يَخْصِفَانِ عَلَيْهِمَا مِنْ وَرَقِ الْجَنَّةِ وَعَصَى آدَمُ رَبَّهُ فَغَوَى ثُمَّ اجْتَبَاهُ رَبُّهُ فَتَابَ عَلَيْهِ وَهَدَى الى آخر السورة) فتأمل هذه الآيات واعرضها على هذه الحقائق تعلم علماً يقيناً لامجرد تقليد .

وكما أن الانسان أخذ أدوار هذه السلسلة من حيث شكله كذلك نراه أخذها أيضاً من حيث أخلاقه ومعارفه فانه فى أول نشأته عار عن العلم والمعرفة كما قال تعالى :

(واللهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَاتَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلاً لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ) ثم يأخذ درجات الحيوان وتحدث عنده الحمية والغضب كالحيوانات المفترسة وغيرها ويقلد العلماء فيما يقولون كالقرد الذى يقلد الانسان وهذه كلها درجات مرت عليها مراتب الحيوان كما تقدم

الفصل الرابع

فى الكلام على أن الأمة كالفرد

واعلم أن الأمة كالفرد فيما ذكر أو كسلسلة النبات والحيوان . فبينما هى مشتتة فى الفلوات لايحس الفرد منها بما يؤلم الآخرين كالناموس والفراش المبثوث والجراد المنتشر كأمة يأجوج ومأجوج وهم التتر والمغول إذ نراها وقد قيض لها من يجمع شملها ويلم شعثها كما جاء تموجين وهو تيمورلنك الشهير فلم شعثها وحماها من جيرانها فاذن صارت الأمة أشبه بالحيوانات اللبونية وبالانسان حين يحس بحب أمه ويبكى لفراقها ثم يأخذون فى تقليد العلوم والمعارف وذلك كالانسان الواحد فى المدرسة وزمن التعليم وكالقرد من الحيوانات وكل حيوان مستأنس عنده خاصة من خواص الانسان فهذه كما ذكرنا هى حال الأمة حين تأخذ فى التقدم وتسعى لأخذ آثار الأمم الغابرة وتتصفح قوانينها وتقلدها فى مصنوعاتها ثم تترقى عن هذه المرتبة إلى أن تشتغل بالاختراع وتحدث مالم يكن من قبل كأهل أوروبا الآن فانهم مع استمدادهم من أمة العرب واليونان والرومان وغيرها اخترعوا وزادوا وأفادوا وهذه هى نهايات الأمم كما أن نهاية الفرد الواحد بعد تعلمه واستفادته من غيره أن يصل إلى الاجتهاد المطلق ويفعل مالم يكن من قبل فانظر كيف أشبه الفرد الواحد من الانسان سلسلة النبات والحيوان ثم أشبهت الأمة الفرد وهذا إجمال توضحه العلوم وتفصله العقول ولعلك من هذا فهمت

معنى قوله تعالى (مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَاوُتٍ) وفهمت قوله (وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلاَّ عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ) وقوله (مَا خَلْقُكُمْ وَلاَ بَعْثُكُمْ إِلاَّ كَنَفْسٍ وَاحِدَةٍ) إذ الفرد الواحد كالأمة بأسرها بل الأمة عبارة عن فرد مكرر فهى على مقياسه وسيتضح لك إن شاء الله تعالى بأكثر من هذا عند الكلام على نظام الأمم إذ بين الكون الإلهى و بين الأمم تشابه فى النظام و إذا رأيت كتابنا ميزان الجواهر وقفت على شيء من هذا و إن الأمة كالشخص يعمل فى صغره لنفسه ما ينفعه فى كبره فالأمة لها اعتباران أحدهما من حيث ابتداؤها وتوسطها ونهايتها و اذا تصفحت أحوالها وجدتها كانسان واحد . وثانيهما من حيث التعاون فى الأعمال والتشارك فيها وهى فى ذلك أيضاً كأعضاء الفرد الواحد من حيث تعاونها والجميع تحت مدبر واحد وهو العقل فى الانسان والملك أو رئيس الجمهورية فى الأمة واعلم أن هذه الأقوال يسمعها الجاهل كأنها من وراء حجاب أما العالم الناظر فى الوجود فانه يعاينها كأنها مشاهدة له مكشوفة أمام عينه يبصرها . وها أنت ذا شاهدت ترتيباً حسناً فى المواليد الثلاثة ووقفت على درجاتها وأن لها نظاماً عجيباً غريباً وقد أجمع الحكماء على أنه لا يمكن بحسب الحكمة أن تخلو مرتبة من المراتب بدون أن يخلق فيها خلق كما رأيت وتوضيحه أن كل درجة كبيرة كانت أو صغيرة لابد أن توجد فى أنواع المواليد الثلاثة فلقد علمت مما تقدم أن كل مرتبة متصلة بما عداها ورأيت أن آخر النبات متصل بأول الحيوان كالنخل وكالحيوان الذى يسمى (الْكَشُوثَى) ذكرناه فى (كتابنا جواهر العلوم) وهو الذى يتعلق على غيره و يمتص منه ولا أصل له فى الأرض فقد أشبه الحيوان فى تعلقه على غيره كأنواع البراغيث والبق وغيرهما والحيوان له حواس خمس ومن مراتبه عقلا ماله حاسة واحدة وقد وجدت فى حلزون البحر وهى عبارة عن مادة لحمية عليها حلزون صلب وتخرج تلك المادة الى خارج ذلك الحلزون فاذا أحست بشيء انقبضت الى داخل حصنها الواقى لها من الأذى وهكذا ماله حاستان وثلاث وأربع كالحيوانات التى خلقت فى الظلمة فلم تخلق لها الأعين فكل هذه

الحيوانات لابد من وجودها وهذا قانون سار فى الكون كله وعليه كانت السلسلة متصلة بالانسان ومنها القرد وما معه مما ذكرناه سابقا .

ولقد وقف الجهال عندهذه المسألة الصغيرة وظنوا ان داروين يقول باشتقاق الانسان من القرد مع انه قال ان مذهبى انتظام السلسلة أما الاشتقاق فلا أقول به ولكن من بعده هم الذين قالوا ذلك ومنهم (برن) و (بخنر) الألمانى الذى ترجم كتابه شبل شميل بمصر وتبعهم كثير من علماء أوروبا واغرار الشرقيين وصاروا يقولون أصل الانسان القرد ثم أخذوا فى تشريح الحيوانات ليثبتوا اشتقاقها من أصل واحد مع أن السلسلة قطعا لابد أن تكون متصلة سواء كان بالاشتقاق أم بغيره ولم اقتصروا على القرد مع أن الذى اقترب من الانسان جملة حيوانات لا القرد وحده غاية الأمر أن له الصورة فكان أقرب الى ذوى المحسوسات ثم اعلم أنه لو بقيت حلقة من السلسلة فى الوجود بلا وجود لكان نقصا اذ الملك اذا لم يكن فيه الناقص كان فلابد من جميع الدرجات ولعلك تطلع فى كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن على ما كتبته فى أول سورة قد أفلح المؤمنون اذ نقلت عن عشرين عالما فى القرن العشرين من ألمانيا وانجلترا ونحوهما ببطلان هذا المذهب وهذه المسألة الآن واقفة على باب القضاء والقدر بل اذا فهمت ما رمزت اليه فهما يقينياً انفتحت بصيرتك لمعرفة سر القضاء والقدر الذى اختلف فيه فريقان أهل السنة والمعتزلة ونظيراهما فى أوروبا أيضاً ومع هذا كله فلا يجوز إظهاره ولا إفشاؤه ولقد رمزت له رمزاً فى غضون هذا الكلام فمن فهمه اطمأن لكل ما يقع فى الوجود وعلم أن كل خير وشر هو فى الحقيقة خير وعلم ان كل مرتبة من المراتب الخسيسة راضية فرحة (كُلُّ حِزْبٍ بِمَا لَدَيْهِمْ فَرِحُونَ) وانهم جعل من بين أيديهم سد ومن خلفهم سد فأغشى عليهم فلم يبصروا إلا ماعرفوا كما قال فى قوم يعلمون ظاهراً من الحياة الدنيا وهم عن الآخرة هم غافلون وفى آخرين رضى الله عنهم ورضوا عنه ولكل وجهة هو موليها وفرح بها وأشار إلى أعلاها بقوله فاستبقوا الخيرات.

واذا اطلعت على مراتب الناس من أقلهم إلى أعلاهم سواء أكان فى علم أو مال.

أم غيرها وجدت درجات لاتتناهى وكل درجة لابد من وجودها كما رأيت فيما تقدم درجات الليل والنهار واختلافهما بالزيادة والنقصان من خط الاستواء إلى القطبين بحيث لم تر درجة من الدرجات إلا وقد وجدت ليكون الملك كاملا فهكذا الانسان لابد له من ذلك وتمت كلمة ربك لاملأن جهنم من الجنة والناس أجمعين فلله الحجة البالغة فلو شاء لهداكم أجمعين .

واعلم أنه لابد فى هذا الكون من جميع الطبقات والا لاختل سائرها وكل يخدم الآخر .

الناس للناس من بدو وحاضرة بعض لبعض وإن لم يشعروا خدم

واعلم أن كل فرد من أفراد هذه السلسلة متقن كما ذكرنا فعروق النباتات وسوقه وأغصانه وأوراقه وأزهاره وثماره وقواه الباطنة كلها موزونة بميزان عدل لايخس شعيرة بمناسبات هندسية لايعرف عددها وتفصيل مناسباتها وأشكالها الا الله الذى خلقها ولا قدرة لمخلوق على أحصائها كما رمز الى ذلك بقوله (وإنْ تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللهِ لا تُحْصُوها) ومع ذلك لابد لنا من ذكر فوائد من علم النبات والحيوان فى الباب الرابع والخامس

الباب الرابع

فى عجائب النبات

وفيه مقدمة وثلاثة فصول :

المقدمة — فى قول عام فى النبات و بعض صلته بالحيوان

الفصل الأول — فى أوصاف عامة لأشجار الحدائق

الفصل الثانى — فى نقص معارف الانسان وعدد النبات على سطح الأرض وفوائد أخرى

الفصل الثالث — فى حديثى مع فلاح مصرى فى أمر النبات

المقدمة

فى قول عام فى النبات و بعض صلته بالحيوان

جاء فى كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن فى سورة الأنعام عند آية (أُنْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ) مانصه :

اعلم أن النبات ليس له جوف لهضم غذائه ولا له قلب لادارة سائلاته فى كل أقسامه كما للحيوان بل يمص غذاءه من التراب بواسطة جذوره ومن الهواء بواسطة أوراقه و بالأوراق أيضاً يدفع إلى الخارج مالا ينفعه . فهنا جذور تمصّ وورق وههنا ورق لافراز مالا ينفع . ان غذاء النبات منه المائعات ومنه الموجودات الهوائية (الغازية) فأما الجامدات فلا حظ للنبات فيها

وفى الماء مواد غازية ومعدنية مذوبة فيه فمتى حملت الجذور الماء الذى امتصته صعد بما معه من المواد المعدنية والغازية فى أنسجة النبات الى الأجزاء التى فوق سطح الأرض المعرضة للهواء فيدخل الأوراق

ايضاح هذا المقام

اننا نشاهد أن الجو الذى نعيش فيه يحتوى على أدخنة من الآلات البخارية وتلك الأدخنة أجزاء فحمية (الكربون) وهكذا كل أنفاس الانسان والحيوان مشتملة على نوع من هذا الفحم أو (الكربون) كالذى تتنفسه الآلات البخارية بدليل اننا اذا تنفسنا فى المرآة حصل على وجهها المصقول الزجاجى طبقة تحجب عنا صورنا فيها وتلك الطبقة هى الفحم الخارج مع نفسنا من الرئة حينما صلح الدم فخرج مافيه من المواد المحترقة الكربونية الخارجة من أجزاء أجسامنا كما خرجت المواد المحترقة فى الآلات البخارية من المداخن سواء بسواء . فهذا الدخان يسير فى الجو فيصل الى أوراق النبات . وهذا هو الغذاء الذى يدخل فى ورق النبات فهذا هو المسمى (الحامض الكربونيك) فمتى تناوله الورق واجتمع بالماء الذى امتصته الجذور يقابلها النور فيكون منهما معا النشاء المعلوم والنشاء هو الذى يذوب اذا مضغت حبة قمح فى فمك فما ذاب منها فى ريقنا سميناه نشاء وما بقى لزجا سميناه (المواد الشبيهة بالزلال) ثم ان الجذور اذا امتصت أكثر مما يلزم من المواد المائية تحولت بخاراً فى الأوراق وتطير فى الجو فتنخفض درجة الحرارة كما تنخفض درجة حرارة الماء اذا كان فى الفخار وقت الحر

ثم أن هذا النشاء المركب من الكربون والأكسوجين والأوردوجين لايتم له ذلك التركيب إلا بفعل المادة الملونة الخضراء وهذه المادة الملونة لاتتم إلا بفعل النور فيها بدليل أن الجذور لاتلون به لاحتجابها عن الشمس بجوهر الأرض ولا بد من مادة حديدية يمتصها النبات للمادة الملونة والمادة الملونة حينما يأخذ الورق الحامض الكربونيك من الهواء تحلل الحامض المذكور بفعل النور فتبعث أحد جزئيه وهو الأكسوجين إلى الهواء وترسل الجزء الآخر وهو الكربون فى جسم النبات فيتحد مع أكسوجين الماء وايدروجينه وهو النشاء فما النشاء المعروف الأبيض إلا ماء وفحم تركبا ثم هذا الغذاء ينبث فى أجزاء النبات فيصير قوة له

ثم أن هذا النشاء مع المواد التى منها غاز النتروجين التى تمتصها الجذور من التراب مذوبة فى الماء الجارية فى أنسجة النبات تتكون مواد شبيهة بالزلال يتغذى بها النبات فينمو سواء أكان عشباً أو نجماً أو شجراً ويكون هذا الشبيه بالزلال مركباً مما تقدم (الكربون والأكسوجين والايدروجين والنتروجين) ومن الكبريت ومنها المادة الغروية (أى المادة اللزجة) التى كلما زادت فى الحب كان أشد تغذية

وفى النبات مواد شبيهة بالقلى وهى (المورفين والكينا) ونحو المادة الفعالة فى الشاى وفى القهوة

ومادة السليكا أيضاً وهو الصوّان وأما الفوسفور فيدخل فى المواد الزلالية

العجب العجاب

فانظر كيف حول النور مع ما نتج منه من المادة الملونة الكربون والماء إلى نشاء وهذا النشاء يسير فى الخلايا ويخزن منه فى البذور ليكون غذاء فى المستقبل ومنه ما يخزن فى الجذور فى زمن الشتاء لينتفع به النبات فيما بعد وقد يتحول إلى سكر بفعل المادة الملونة أو إلى مادة زيتية أو دهنية كما ترى فى بزر القطن واللوز والخروع والزيتون وبزر الكتان . وفائدة هذه المواد للنبات كفائدة النشاء . واعلم أن السكر هو نفس النشاء فاذا أضفت إليه ماء ووضعتهما فى موضع دافىء يتحول النشاء إلى سكر فيصير السيال حلو المذاق وترى ذلك فى قصب السكر وعصير العنب وجذور الشمندور وفى جميع الأثمار الحلوة

ثم انظر كيف كان هذا النشاء نفسه يقابل فى النبات أملاحا فيها النتروجين وكذلك الكبريت فتكون المواد الشبيهة بالزلال . وذلك كله بفعل النور فلا بد من الحرارة ولا بد من النور ذلك النور المكوّن للنشاء وللمواد الزلالية

الحيوان والنبات

أفلا تعجب من هذا النظام وكيف نسير فى الضوء والهواء ونحن غافلون ياعجباً

لغفلة الأنسان نرى الكربون فى الهواء ونستنشق الاكسوجين ولا ندرى ما فيهما من العجائب . فهذا الكربون يخرج من الانسان ومن الأفران ومن الآلات البخارية كما تقدم ويذهب فى أوراق الأشجار ويحلل الأكسوجين المصاحب له ويرسل فى الهواء ليصلحه وكأن الورق هو الرئة التى خلقها الله للهواء

فرئتنا تصفى الاكسوجين وتدخله فى أجسامنا وترسل الكربون إلى الهواء هكذا الأوراق ترسل الأكسوجين إلى الهواء والكربون إلى النبات بعكس ما تفعل رئتنا .

كيف يتكون الحيوان

إن عظام الحيوان تكوّن من المواد المعدنية وعضلاته من النيتروجين وهو الأوزوت ودهنه من الكربون

ولما ضعف الحيوان عن تناول هذه المركبات خلق النبات له حاوياً تلك المواد لتكون فى بنية الحيوان

فياعجباً كل العجب نشاء ومواد زلالية مركبات من الكربون والماء والكبريت مع مواد أخرى من الحديد والمادة الصوانية والفصفور والبوتاسا فى النباتات البرية والصودا فى النباتاب البحرية والكلسيوم أى الجص والمورفين والكينا والاستركنين والفخسين والأثرويين وخلاصة الشاى وخلاصة البن . هذه المواد تكون فى النبات ثم تكون بنية الحيوان . اشتراك عظيم ونظام جميل يارب ما أعجب هذه الدنيا وأجمل نظامها

يا الله أنر بصائرنا حتى نقف على الجمال الذى أبدعته والنور الذى أنزلته . يا الله نور فى الجو نزل من السماء نورك الجميل الذى تحول على بعض المعادن الى صوت يسمعه الناس فى هذا الشهر وهذا النور هو الذى حول الفحم الى نشاء مع الماء ثم حول هذا النشاء مع الاوزوت والكبريت الى مواد زلالية وهذه المواد بها حياة النبات ثم هى

مع مواد أخرى فى النبات يكون بها حياة الحيوان . وكيف يارب كان الفحم لنا دهنا والأملاح لنا عظاماً والأوزوت لنا لحما . وكيف يصير الفحم فى أجسامنا دهنا والأملاح عظماً والأوزوت لحما .

وكيف نرى ما تخرجه أنفاسنا راجعا الى أجسامنا بهيئة دهن — إن ربك هو الخلاق العليم — حقا لقد حارت الأفكار فى هذه الحكم والعجائب

أوليس مما يدهشنا أن الورق له فعلان فعل ادخال الكربون وفعل اخراج الاكسوجين و بخار الماء كما ترشح القربة الماء و يخرج أيضا من الفتحات الصغيرة على قفا الورقة وقد حسب العلماء فتحات ورقة من شجرة التيليوم فوجدت (١٫٠٠٠٫٠٠٠) فتحة . ومن فوائد هذا البخر تبريد النبات فى شدة الحر

ألا ترى أن عباد الشمس يبخر كل (٢٤) ساعة نحو رطل ماء فكيف يكون مقدار ما يبخره شجر السنديان والبطم والخروب وأضرابها . هذه أفعال الأوراق .

الجذور وعجائبها

أما أفعال الجذور فانها أعجب فانها تغلظ وتصير مخشوشبة وتدفع التراب عن جوانبها كما تدفعه عن أطرافها وهذه القوة النامية من غرائب الدهر وعجائب البر والبحر . ألم تر انها تدفع الحجارة الكبار أمامها وتهدم جدران الأبنية التى تمد تحتها أو بين حجارتها وفى الأقاليم الحارة الكثيرة الرطوبة يظهر فعل النبات فى خراب الأبنية أقوى من فعل الزلازل والعواصف والنيران والأمطار لأن هذه القوى معا لاتقدر على إزاحة حجارة مثل حجارة قلعة (بعلبك) واهرام مصر و إذا وقعت خلالها بزرة تينية مثلا تنمو وتدخل خيوط جذورها فى أدق الثقوب والخلال فتزيح الحجارة من مواضعها ، بهذا نفهم قوله تعالى — إن اللهَ فالقُ الحبِّ والنوَى يُخرجُ الحىَّ مِنَ الميت ومخرجُ الميتَ مِنَ الحىِّ — فهذا هو إخراج النبات من ماء وكربون وأوزوت بفعل نور الاصباح فيها المذكور بعدها فهو يقول — يخرج الحى كالنبات والحيوان

من الميت — وهو الكربون والاوزوت والماء والاملاح — ومخرج الميت — وهى هذه العناصر — من الحى — وهو النبات والحيوان — ذلكم الله فأنى تؤفكون واذا كانت هذه المواد الميتة تصرف فيها فجعلها نباتا وحيوانا ثم حللها فتصرف فيها بالتحليل والتركيب وأنتم منها فكيف تصرفون عن تصرفه فيكم ، ثم أبان مابه التصرف فى ذلك فقال — فالق الأصباح — وهذا هو مبدأ النور الذى به يكون تكوين النشاء وتكوين الزلال من تلك المواد الميتة فيكون النبات ثم الحيوان . فانظر كيف أخرج الحى من الميت والميت من الحى ، فبمثل هذا فليفسر القرآن للحكماء وليفهم للعلماء اه

الفصل الأول

فى اوصاف عامة لأشجار الحدائق

انظر إلى النخل تجده محكم الوضع فهذه عروقه الضارية فى الأرض تراها منتشرة وساقها هشاً رخواً وفى باطنها خلاء وتحمل فوقها سعفاً مسدسا كل دور منه ست سعفات كمسدس الخلايا فى النحل الذى شرحناه فى موضعه وكالثلج ينزل من الجو مسدسا منتظما وعلى هذه السعف لفائف ثلاث من منسوج غليظ وهو الليف وتلك السعف ورقها مستطيل ولها عراجين قنوان دانية تحمل الثمر وهى فى أول أمرها فى أكمامها ثم تنشق عنها وتبرز للشمس ثم ذلك الثمر تجده حلواً ملونا بالوان صفراء وحمراء ثم يصير رطباً فتمرا فى باطنه نواة فى ظهرها نقطة وفى باطنها حفرة مستطيلة فيها خيط على طولها وحول هذه النواه ترى منسوجا لطيفاً دقيقا كمنسوج الديباج ناعم أطلس لا كمنسوج الخيش الذى هو الليف المحيط بالسعف بل هـذا كورق (السيكاره) التى تلف على الدخان ليشرب هذه مجمل أوصاف النخلة ولكل منها سبب ونتيجة كما هو كذلك كل العالم ولعلك أحببت أن تعرف أسباب ذلك فاقول أما سبب كون عروقها منتشرة دقيقة لاغليظة فاعلم أن النخلة لها أعمال كثيرة مع كبر حجمها وكثرة ليفها وسعفها

وعراجينها وغير ذلك ويلزم لذلك طبعا أن تكثر المواد الآتية هى بها من الطين والماء الممازجة عناصرها فى الأرض كالاكسوجين والادروجين وغيرهما من المواد الحديدية والكبريتية كما يعلم بقراءة علوم الزراعة وكما سيذكر عند ذكر التحليل بعد هذا فكثرت تلك العروق لتأتى كل طائفة منها بأغذية غير التى تأتى بها الأخرى كما تقسم ملكة النحل أعمالها على النحل (راجع كتابنا جواهر العلوم) وكما قسمت الأصوات الآتية الى الأذن على أعصاب صغيرة تفوق ثلاثة آلاف عصب خارجة من ماء فى حلزونة فى داخل الأذن فكل عصب اختص بصوت يوصله الى الدماغ فيحس به كما ذكر فى اكتشاف علماء هذا العصر فهكذا هنا فى النخل كل طائفة من عروق النخلة توصل غذاء مخصوصا الى فرع من فروعها كالسعف والليف وغيرهما وكانت تلك العروق مجوفة كساق النخلة ليسهل ارتقاء تلك المواد إلى أعلاها وساق النخلة مركب فى الحقيقة من خيوط دقيقة فاجتمعت جماعة منها اتصلت بعرق فى الأرض ليأتى لها بما تحتاجه وما يلائمها ولو كانت العروق الأرضية غلاظا وجمعت الأغذية لصعب على القوة المودعة فيها توزيعها على تلك الخيوط الدقيقة مع كثرتها وتنوع الأغذية على حسب اختلاف وظائفها . وأما كون ساق النخلة هشاً وباطنها كالحالى وانما فيه عروق فانما ذلك ليسهل صعود تلك الأغذية الى أعلى النخلة إذ القوة الجاذبة تعوقها صلابة الساق عن ايصال المواد الكثيرة مع طول النخلة وارتفاعها وأما كون سعف النخل عليه لفائف وهو الليف فلما علمت أن ساق النخلة رخو فجعل ذلك ليكون كالحزام يشده الانسان على وسطه ليقوم بالخدمة وهذه السعف يخاف من سقوطها إذا هبت الريح العاصفة ويتشقق إذ ذاك ساق النخلة ويختل نظامها فانظر كيف كان هذا وضعها فى النخلة وجعلت عند الانسان مقوداً لانعامه وخيطا لاسفاطه (المقاطف) ونحوها فكانت زماما للنخلة ولأمتعة الانسان فالعمل واحد فى الحالين (رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلا) وأما خروج ثمره أولا فى أكمامه فلأنه يخرج ضعيفا

كجنين الحيوانات فحفظ هذا فى كمه وذاك فى رحمه أو بيضه (صُنْعَ اللهِ الَّذِى أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ) فاذا قوى البلح واشتد تشققت عنه الأكمام وخرج بنفسه إلى الهواء والشمس ليتكون بما قسم له من أحمر وأصفر لينضج وكل ذلك لا يمكن الا بالشمس المضيئة وحرارتها كالفرخ يخرج من البيضة والجنين من الرحم كل يسعى لشؤونه بنفسه وكماله وكما ينشق الجسد عن الروح بالموت فتذهب إلى كمالها الذى أعد لها . ثم أرأيت التمر وعليه عند رأسه كأس صغيرة فقد جعل هناك ليميز الغليظ من الغذاء الآتى إليه من الساق فى العرجون من الطيب اللطيف و يجعل الغيلظ بعضه على بعض فيركمه جميعا فيجعله فى نواة. وأما اللطيف الطيب فيجعله فى جرم البلحة من دبسها وجرمها .وأما جعل تلك النواة منقورة من ناحية وفيها خيط فذلك الخيط ليأخذ المواد المغذية الغليظة فتجرى فيه وتنعقد أولا فأولا . وأما النواة فهى مندمجة جداً لا تصلح لمرور الغذاء فيها وأما النقرة التى فى ظهرها فانما وضعت لتكون محلا سهلا لخروج النخلة وعروقها عند زرعها فترى ورقتين تخرجان وعرقين ينزلان ولولا هذه النقرة لما سهل الخروج . وأما النسج الذى على تلك النواة فلأن جرم الثمرة حلو وثمرتها غضة فلو اجتمع الجرمان لأخذ النواة من جرم الثمرة وتشرب كثيرا من حلاوتها اذ الجسم الغليظ عادة يستمد من اللطيف أكثر مما يأخذ اللطيف من الكثيف كالطين يبتل بالماء وهكذا يستمد جرم الثمرة من النواة فتصير الحلاوة ذات غضاضة فكان هذا النسج محكما ليمنع من ذلك. كما وضع بين البحرين حاجزاً فترى البحر الملح والحلو متجاورين ولا يختلط أحدهما بالآخر (مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ فَبِأَىِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ) وإذا فهمت هذا علمت معنى قوله عز وجل (وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ — طوالا — لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ رِزْقًا لِلْعِبَادِ) وقوله (وَالْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ فِيهَا فَاكِهَةٌ وَالنَّخْلُ ذَاتُ الْأَكْمَامِ) — جمع كم وهو الذى فيه الطلع — وَالْحَبُّ ذُو الْعَصْفِ — التبن — وَالرَّيْحَانُ فَبِأَىِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ) وقوله (إِنَّ اللهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْرِجُ الْحَىَّ مِنَ الْمَيِّتِ

وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكُمُ اللهُ فَأَنَّى تُؤْفَكُونَ)، (فالقُ الإصْباحِ وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَناً والشَّمْسَ وَالقَمَرَ حُسْبَاناً ذَلِكَ تقديرُ العزيزِ العليمُ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بها فى ظُلُمَاتِ البرِّ وَالبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الآياتَ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ وَهوَ الذى أَنْشَأَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌ ـ فى الرحم ـ وَمُسْتَوْدَعٌ ـ فى الصلب ـ قَدْ فَصَّلْنَا الآياتَ لِقَوْمٍ يَفْقَهُونَ وَهُوَ الذى أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كلِّ شَىءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِراً نُخْرِجُ مِنْهُ حَباً مُتَرَاكِباً وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ والرمان مشْتَبِهاً وَغَيْرَ متشابه انظرُوا الى ثمره إذا أثمر وينْعِهِ — نضجه — إنَّ فى ذلك لآياتٍ لقوم يؤمنون) هذه الآيات ذكر فيها النخل وقد فهمته وذكر فيها كواكب السماء وهذه مبنى أغلب كتبنا فارجع الى هذا الكتاب وغيره وذكر فيها الانسان وسنذكره فى كتابنا هذا بعد وذكر فيها الحب والفواكه ولنذكر بعض الفاكهة لنقيس عليه غيره فنقول . أعلم أن التين جعلت عروقه الأرضية خالية الجوف ذات أنابيب أما خلو جوفها فللحكمة التى تقدمت فى النخل أى ليسهل اجتذابها للغذاء وهكذا ساقها وفروعها. وأما الأنابيب فى العروق والفروع فلتساعد القوة الماسكة على بقاء الغذاء فيها لتهضمه الهاضمة وتأخذه المنمية لتعطى كل ذى حق حقه من الفروع والأوراق والأزهار والأثمار وهكذا المولده ولقد ذكرنا هذه القوى وشرحناها فى كتابنا ميزان الجواهر فتأمل كيف رأيت هذه الأنابيب فى هذه العروق المجوفة تجويفاً كتجويف القصب (ألا ان هذا أقل) لتساعد الماسكة وترى الأنسان قلد هذه الحكمة العالية فى فعله فوضع السواقى كهذا الوضع فترلها إما ذات أوان مشدودة بحبال وكل من تلك الأوانى أسفل الآخر وهى تغترف الماء من أسفل البئر (وهذه ذات القواديس) وأما ذات خشب له ثقوب فى تجاويف بينها حواجز لتمسك الماء أن يرجع الى البئر وهكذا الآلة الحديدية (الطلومبه) فقوة البهائم ويد الانسان فى هذه الآلات نظير القوة الجاذبة فى الرمان

وغيره غاية الأمر أن هذه الجاذبية فى هذه الآلات قوى فى مواد حسية وتلك قوى خفية لا آلة لها ليظهر الفرق بين قوة الخالق والمخلوق ويظهر الفرق بين الجذبين

ثم اذا نظرت ثمر التين وجدته لا نوى له وذلك ان مادته الأصلية ليس فيها كثير تفاوت من غليظ ورقيق فلم يجب تميز غليظة من رقيقه ومع ذلك فقد حصل تميز وهو تلك الحبات الدقيقة ثم وضع عليها منسوج رقيق ليقيها الغبار وغيره من الجو ولا يمنعها حرارة الشمس لتنضج وهذا بخلاف الزيتون فان له مادة غليظة قد ميزت كالتمر وجعلت داخل المادة وهكذا العنب جعلت عروقه الضاربة فى الأرض كعروق النخل والتين وهكذا سوقه إلا أن هذه لا تقوى على القيام وحدها فجعل لها مبدعها فى تلك الفروع خيوطا لتتمسك بغيرها وترتفع عليه

أما قطوفه فقد جعلت حباتها فى مبدأ أمرها غضة يابسة لا تحتاج إلى مايقبها حر الشمس كطلع النخل الذى يخرج فى غاية الضعف ثم اذا أنضج بحرارة الكواكب ميزت مادته فما قويت القوة الغريزية فى النبات على نضجه فهو تلك المادة الحلوة التى نتخذ منها سكراً ورزقا حسنا وجعلت آيات لقوم يعقلون ومالم يقدر على هضمه فبقيت بذورا صلبة وسط ذلك الحب الجميل وهذه هى الحكمة البالغة فان كل شىء لابد فيه من طيب وخبيث فانظر كيف تميز الخبيث من الطيب وتأمل كيف كان الخبيث له هذا الوصف فى النظر العامى أما فى نظر الحكمة فهاك واستمع ما أقول

ان هذه المادة التى صارت نواة فى التمر وعجما فى التين وحباً فى الزيتون والعنب لولا استعصاؤها على تلك الحرارة لما بقى أصل يزرع مرة أخرى لهذه الشجرة فانظر كيف صار من أحقر المواد أجل المطالب كما خلق من الجاهل الرجل العالم ومن المواد الخارجة من بطون الحيوان من أرواثها وأبوالها وغائط الناس من المواد الفاسدة حول البيوت والأماكن الخربة القديمة جنات وبساتين ومزارع فانظر كيف جعل أقذر ما نراه مبدأ لأعظم الأشياء وكأن هذه الحكمة سارية فى الكون كله فترى الأشياء الحقيرة تبنى عليها أشرف المطالب كما بنيت الدول الكبيرة والصغيرة على صغار الرجال والجهلة

فأف لمن أصبح يجهل هذه النواميس ثم أف لمن يصبح كئيبا بعد إذ رأى صنع خالقه وهو يقول لم خلقت هذه الخبائث ولم كثر الأشرار فى هذا النوع الانسانى . و إذا سمع الغيبة والنميمة يقول لم خلق الله هؤلاء النمامين المغتابين وما علم أن لكل حكمة لا تقل عن حكمة هذه البذور فى الثمار . ولنرجع إلى ما نحن فيه فنقول ثم ان عنقود العنب لم يجعل له كم يقيه كالنخل لما علمت من صلابته واحتماله ثم جعلت ورقة الشجرة عريضة مغطية له كافية لغطائه لتقيه الغبار وطغيان الحرارة بل الأوراق على وجه العموم على الثمار كأهداب العين على الحدقة تذر النافع ليدخل وتمنع الضار فهى صنعة حارت فيها عقول العلماء وضلت فيها أفهام الحكماء ان فى ذلك لعبرة لاولى الأبصار مع أنه زين للناس حب الشهوات من الملاهى والمال والنساء والبنين والذهب والفضة والخيل المسومة والانعام والحرث ذلك متاع اشترك فيه الجاهل والعالم ولكنه لذة ضعيعة واللذة الدائمة القوية العالية لذة الفكر والعلم والمعرفة

وهنا سؤالان أحدهما أن يقال لم لم يخلق منسوج على الحب الذى فى داخل العنب كما وضع على نوى التمر نقول لأن هذا البذر صغير جداً فلم يخف منه على ذلك الحب الكبير مع أن البذر فى داخله مادة زيتية فلم يكن ليجف حتى يشرب من ذلك الحب على أن جرم البذر ليس مندمجاً كالنواة بل هو هش فلا نخاف منه الثانى ان العنب والتين والنخل وغيرها يكتفى فى خلقها بفروع فيها كفسائل النخل وغصون الأشجار فأى فائدة لتلك البذور قلنا هذا سؤال لم يخف على تلك الحكمة العالية المدبرة القاهرة على كل شىء وذلك ان هذه الأشجار يخلقها الله عز وجل فى الأودية والجبال والأماكن المتباعدة ولابد لها من أصل تحمله الرياح والحيوانات أو الانسان بقصد أو بلا قصد والمياه فى الأنهار الجارية وذلك لايكون إلا هذه البذور التى يخف حملها ويعظم نفعها أما الأغصان ونحوها فانما جعلت لتسهيل الغرس على الانسان فى بساتينه وهو عمل محصور بل الانسان يحتاج الى زرع نخل هذا الاقليم فى أقليم آخر فكيف يمكنه إلا بتلك البذور فلولا البذور ما رأيت الأشجار فى الجبال والأودية والأقاليم

المختلفة ولاقتصرت على أفراد قليلة من نوع الانسان ويشق عليه نقلها من اقليم الى آخر والانتشار على سطح الكرة الأرضية لابد منه ليعمم النفع جميع العالم كما انتشر نوع بنى آدم على سطح الأرض فأما بنو آدم فقال تعالى فيهم (ولقد كرّمنا بنى آدَمَ وحملناهم فى البرِّ والبحرِ ورَزقناهم مِنَ الطَّيِّبات وفضَّلناهم على كثيرٍ مِمّن خلَقْنا تفضيلا)

ولما كان الانسان لابد من نقله الى الأماكن المختلفة ليستخلفه خالقه على الانواع الأرضية وكان ذلك لا يمكن ببذر كالنبات فوجب أن يكون بالنقل فكان نقله بالتكريم والتبجيل لا كتلك البذور التى تحملها الرياح أو تحمل فى بطون الحيوانات القذرة أو فى تراب فان ذلك لا تكريم فيه ولذلك قال : ولقد كرمنا بنى آدم وحملناهم فى البر والبحر وطرق الحمل معلومة وهى الدواب والآلات البخارية البرية والبحرية فتأمل هذا التكريم . ولما كان عند انتقاله لابد أن يرزق فى الأمكنة المنقول هو اليها وجب أن تنقل أرزاقه قبل أن يصل اليها فوضعت تلك البذور التى لا قدرة لها على السعى كالحيوان ولم تكرم كالأنسان فتحمل على أظهر الحيوان فوزعت بطرق متناسبة كما تقدم (ذلك تقديرُ العزيزِ العليم) فلذلك أعقبه بقوله ورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلا . هذا ومن العجيب أن هذه البذور جعلت غضة لا تصلح للأكل لتعافها النفوس فتبقيها الى الوقت المعلوم ولولا البذور ما أمكن زرع نبات خلا من الكرة الأرضية و بقى بذره بعد مئات من القرون ؛ فالبذر يحفظ النوع وينشره مع طول الزمان وتباعد البلدان ؛ أما الأغصان فانما نفعها فى المكان وما يقرب منه غالبا ولا تبقى زماناً طويلا ولولا البذر ما أمكن أن يزرع ذلك الرجل الانجليزى حب الحمص الذى عثر عليه فى هذه السنة فى ناووس فرعون من فراعنة مصر فلقد زرع ذلك الحب وما كاد يصدق أنه ينبت فنبت وكان زهره أحمر على خلاف العادة وحبه كبير وفيه حلاوة وشجره أطول من المعتاد وطار بهذه الحادثة الخبر فى جميع الأقطار ؛ وأدرجت فى صحف الأخبار

ولو تأملت العالم كله لوجدت كل مخلوق أريد بقاؤه فلا بد له من حافظ عجيب فما من ديانة أوعلم شريف أو خسيس أو صنعة إلا وتحفظ نوعا من الحفظ حتى اذا جاء أجلها ظهرت ونمت كالنبات ينبت اذا جاء أوانه ؛ مثلا ديننا الاسلامى مضى عليه زمن والقرآن لا يعرف إلا ألفاظه أو المعانى المستنبطة منها الأحكام و بقى محفوظا فى الصدور

وفى خلدى أنه فى هذا الزمن وما بعده سيظهر و يتضح لأولى العلم والفهم وترجع المدنية الاسلامية كما كانت لأول أمرها فبقاء القرآن فى الصدور بلا فهم كالبذر ثم اذا نما كان كالزرع

وترى الأمة عند ضعف يقينها تفزع الى قسيسيها أو أحبارها أو رهبانها فيتخذونهم أربابا من دون الله أو الى قبور أكابرها فيلتمسون منهم الشفاء والنصر كعامتنا اليوم لا الخاصة إذ هم يزورون للاعتبار والايقاظ والاقتداء وفرق بين الزائرين فاذا هبت من رقدتها فهموا قوله تعالى (وما أمروا إلا ليعبدوا إلهاً واحداً لا إله إلا هو سبحانه عما يشركون) وتأملوا قوله (يُرِيدون لِيُطْفِئُوا نورَ اللهِ بأفواههم ويأبَى اللهُ إلا أن يُتِمَّ نوره ولوْ كَرِهَ الكافرون) . فهذه الاعتقادات فى صدور الجاهلين كبذور تبقى بها إلى أن يأتى يوم يفهمون فيه الحقائق وهكذا كل صنعة ولغة فترى كتب علم الفراسة وعلم الكهانة والروحانيات بقيت بأيدى الغوغاء من الناس حتى اذا ظهرت أوروبا فاتخذتها علوماً عندها وسمتها عندنا خرافات وهكذا لغة قدماء المصريين لما ذهبت دولتهم بقيت محفوظة عند ضعاف القبط فأخذها عنهم الغربيون فى القرن الماضى وهو التاسع عشر المسيحى وانتشرت اللغة بين علماء أوروبا وأمريكا وهى اللغة الهيروغليفية وهكذا صنائع الأمم يبقى لها نموذج فى مبانيها كاهرام الجيزة و برج ايفل فى فرنسا ومنارة بيزه بالبلاد التليانية وهكذا بقيت مكاييل المصريين وموازينهم الى يومنا محفوظة بين أيدى الناس وقد ورد فى التنزيل ماهو كالرمز لذلك كله إذ نص على بقاء القرآن بقوله (إنا نحنُ نزَّلنا الذكر وإنا له لحافظون) فهو وإن ورد فى القرآن فهو كالرمز لبقية

مافى العالم ان ربى على كل شىء حفيظ فلا يضيع شىء فى العالم نافع قط قال تعالى :
(وأما ما ينفعُ الناسَ فيَمكثُ فى الأرض)

ولنرجع إلى ما نحن فيه فنقول تأمل فى أنواع البذور ترأنها خلقت غير صالحة للتغذية وذلك وقاية من أكلها ليبقى النوع ثم الأثمار ثم تأمل بقية الأشجار والزروع بفراستك تر العجب العجاب وقس الجميع على النخل والتين وتأمل حال الثمار تجد انها مختلفة اختلافاً عجيباً فمنها ما عليه قشور غليظة منسوجة نسجاً متداخلا مندمجاً كالرمان وفى داخله حبوب قد رصعت على مادة مرة بين حواجز وذلك القشر وقاية لها وترى من قشور الثمار ماجعل على شكل سفطين (مقطفين) مثلا وفى وسطهما مادة لذيذة الطعم قد وضعت بين حواجز منتظمة وكأنها تشبه مخ الانسان وهو الجوز ومنها ما عليه نسج حريرى ليقيه حرارة الشمس خشية أن تصيبه فتنشفه كالماء فى البرك والمستنقعات وذلك هو العنب

ومنها ماله قشر ذو رائحة عطرية نسج نسجاً غليظاً ووضع مكسراً مبططاً من جهة قطبيه أشبه بالكرة الأرضية وداخله مادة على هيئة أقطاع ناقصة متلاصقة فيها حب عفص لايمكن أكله بخلاف تلك المادة فهى حلوة وذلك هو البرتقال ونحوه. ويقل عنه فى الشكل الليمون وبالجملة نظر المتفكر يكفيه فى النظر لهذه الصنعة

وليعلم العقلاء أن التفكر فى مثل هذه الغرائب ألذ من أكلها بما لايتناهى عند المتبصر الحاذم .

ومن المدهشات أننا نرى أن المواد الأرضية والعناصر الكونية متحدة ومع ذلك يأخذ كل نبات ما يناسبه فيتكون شكله وطعمه ولونه وغير ذلك

ومنه ما يصلح للملبس وما يصلح للمآكل والمواد واحدة اختلفت مقاديرها واتحدت أنواعها فخرج هذا قطناً يلبس أو كتاناً أو حريراً وخرج هذا فاكهة وثمراً وعنباً وقمحاً وذرة تبصرة وذكرَى لقوم يعقلون .

واعلم أن للنبات نظرين أحدهما نظر الى ترتيب بعضه على بعض وترتيب أشكاله

وأثماره وأزهاره أى النظر الى ترتيب الانواع وترتيب الأشخاص وقد ذكرنا لك منه نموذجاً ، والنظر الآخر التأمل فى تركيب عناصره التى أخذها من الأرض ولنذكر لك منه نموذجاً لتستدل على صنع الله تعالى وتعرف الحقائق معرفة مشاهدة كما هى طريقة أبينا ابراهيم عليه الصلاة والسلام إذ قال (رب أرنى كيفَ تُحْيِي الموتى قال أوَلم تؤمن قال بلى ولكن ليطمئنّ قلبى الآية)

وقد تقدم ملخص تفسيرها عند الكلام على السموات . واعلم أن الاستدلال على حكمة اللطيف الخبير انما يكون بأحد أمور ثلاثة :

الأول مشاهدة حال الرسول فى أول نشأته الأمية فيظهر جمال الحق فى الكون يشير اليه قوله تعالى (تلك الرسلُ فضلنا بعضهم على بعضٍ ـ الى قوله ـ ولو شاء الله ما اقتتل الذين من بعدِهم من بعدِ ما جاءتهم البيِّناتُ ولكنِ اختلفوا ـ الى قوله ـ والله سميع عليم) وهؤلاء هم صدر الأمة الاسلامية وغيرها من الأمم .

الثانى البراهين التى ينظمها العقلاء واليه الاشارة بقوله تعالى (ألم ترَ إلى الذى حاجَّ إبراهيمَ فى ربِّهِ أن آتاهُ اللهُ الملك ـ وهو النمروذ ـ إذ قال ابراهيمُ ربِّيَ الذى يُحيى ويميت قال أنا أُحيى وأُميت) فأتى نمروذ برجلين يستحقان القتل فقتل أحدهما وعفا عن الآخر فلما رأى ابراهيم أن هذا غبى قال (فانَّ اللهَ يأتى بالشمسِ منَ المشرقِ فأْتِ بها من المغربِ فبُهِتَ ـ أى دهش وتحير ـ الذى كفرَ واللهُ لا يهدِى القومَ الظالمين) فهذه الحجة من سيدنا ابراهيم على نمروذ كالحجج التى تذكر فى علم التوحيد التى بين أيدينا اليوم وهى تفيد الاقناع لا اليقين

الحال الثالثة تنبه الأمة بعد نومها ويقظتها بعد غفلتها وخروجها من المشاحنات الى العمل والجد والتحقيق كما قص الله من نبأ عزير والخليل

أما عزير فانه مرَّ على بيت المقدس وقد مضى على خرابه ستون عاما فقال كيف يحيى هذه الله بعد موتها وتذكر قومه فنام وحماره بجانبه وكان معه تين وعصير فبقى مائة عام ثم استيقظ فرأى حماره عظاماً فى جانبه فضم الله بعضها الى بعض ، وصار يكسو

العظام لحماً وهكذا حتى كسى جلداً وقام ثم رأى التين والعنب لم يتغيرا ووجد بيت المقدس قد أصبح عامراً آهلا فقال (أَعْلَمُ أَنَّ اللهَ على كُلِّ شيءٍ قديرٌ) وهكذا ماقصه من حكاية سيدنا ابرهيم الخليل وقوله رب أرنى كيف تحيي الموتى الخ .

وهاتان القصتان ذكرتا فى القرآن رمزاً الى أنه ما بعد المشاغبات والانحطاط إلا العمل المقرون بالعلم المقترنين بالتقدم فى الماديات والأدبيات كماهو حال الأمة الغربية الآن وكماهو الرجاء فى مستقبل الاسلام فانظر كيف ذكر أولا الرسل وصفات الخالق إشارة إلى مبدإ الأمة ثم اتبعه بذكر الحجج عند الاختلاف إشارة الى ما يقرب مما نحن عليه الآن ثم ذكر كيفية تركيب المتفرقات واحياء الموتى وذلك هو وقت استيقاظ الدولة ونظرها فى الكون علما وعملا لتتحقق من العلم بالصنعة والصانع وتأخذ حَظَّها من المدنية إذ تكون مطمئنة على كل شيء كاطمئنان الخليل ومستيقظة استيقاظ العزير المقارن لعمارة بيت المقدس ولننجز ماوعدنا به من ذكر نبذة من تحليل النباتات نقلا عن مجلة الجمعية الزراعية الخديوية ومدرسة فن الزراعة الصادرة فى شهر أغسطس ١٨٩٩ ونذكر تحليل القطن والقمح والبرسيم أى أشهر ملابس الانسان ومطاعمه ومطاعم البهائم

عناصر	قطن	قمح	برسيم
بوتاسا	٣٥ر٥	٣١ر٥٤	٣٤ر٦
صودا	٣ر٦٤	٢ر٦٦	١١ر٤
جير	١٤ر٦٣	٣ر١٤	٢١ر٦
مغنيسيا	٨ر٧٨	١٢ر١٠	٤ر٥
حمض فوسفوريك	٨ر٣٤	٤٨ر٥٠	٥ر٣
حمض كبريتيك	٧ر٧٧	٠٠ر٠٨	٤ر٢
سلكا	٨ر٢٢	١ر٨٨	٣ر٨
كلور	٦ر٣٧	٠٠ر١٠	١٣ر٩

وهاك جدولا آخر جامعا لأكثر أغذية الانسان

	القطن			القمح		الشعير	
عناصر	شعر	بذرة	خشب	حب	تبن	حب	تبن
بوتاسا	٣٥٫٥٠	٣٢٫٣	٣٢٫٩	٣١٫٥٤	١٥٫٦٤	٢١.٢٠	١٨٫٨٠
صودا	٣٫٦٤	٦٫٩	٥٫٤	٢٫٦٦	٩٫٥٤	٤٫٠٠	٦٫٨٠
جير	١٤٫٦٣	٥٫٦	٢٨٫٠	٣٫١٤	١٠٫٠٠	٢٫٤٠	٤٫٧٠
مغنيسيا	٨٫٧٨	١٦٫٥	٠٦٫٣	١٢٫١٠	٣٫٥٠	٩٫١٠	٢٫٥٠
حمض فسفوريك	٨٫٣٤	٣١٫١	٨٫١	٤٨٫٥٠	٣٫١٠	٣٣٫٧١	١٫٦٠
حمض كبريتيك	٧٫٧٧	٢٫١	٥٫٤	٠٠٫٠٨	٤٫٧٠	٠٢٫١٠	٣٫٥٠
سلكا	٨٫٢٢	٠٫٣١	٥٫٩	١٫٨٨	٤١٫٩	٢٧٫٥٢	٤٣٫٠٠
كلور	٦٫٣٧	١٫٥٠	٧٫٥	٠٠٫١٠	٥٫٢٠	٠٠٫٣٠	١٧٫٣٠
أوكسيد الحديد	معدوم	معدوم	معدوم	آثار	٦٫٢٠	٠٠٫١٥	١٫٣٠

الذرة		الفول		بطاطس نوع من الكمء	القصب		برسيم
حب	اسيقان وقوالح	حب	تبن		ورقه وقاماته	مجرد من قاماته	
٣٧٫٩	٣٢٫٠	٤٢٫٥	٢٧٫٨	٦١٫٦	٢١٫٥	٣٤٫٣٠	٣٤٫٦
٣٫٠	٣٫٠	٣٫٣	٨٫٦	١٫٩٠١	٠٢٫٤٠	١٫٩٠	١١٫٤
٣٫٤	٩٫٧	٦٫٠	٢١٫٥	٢٫٤	٧٫٢٥	٤٫٨٠	٢١٫٦
٧٫٥	٥ ٥	٧٫٣	٠٥٫٦	٥٫٠٠	٣٫٨٠	٢٫٩٠	٤٫٥
٤٤٫٨	٢٫١	٣٤٫٦	٥٫١	١٧٫٦	٣٫٣٥	٤٫٨٠	٥٫٣
١٫٥٠	١٫٤	٣٫٥	٥٫٩	٦٫٢	٦٫٣٠	٦٫٥٠	٤٫٢
١٫٤٠	٣٢٫٨	٠٠٫٩	٨٫٧٠	١٫٠٠	٤٤٫٨٠	٢٦٫٩٠	٣٫٨
آثار	١٠٫١	١٫٤	١١٫٥	٢٫٢	٨٫٢٠	٨٫١٠	١٣٫٩
٠٠٫٤	٣٫٠	٠٠٫٤	٤٫٩	٠٫٨	١٫٩٠	٩٫٨٠	٠٠٠٠٠

تأمل هذا الجدول تجد أن مطعوم البهائم والآدميين والملابس والفاكهة كلها عناصر واحدة اختلفت مقاديرها فياعجبا كيف كانت مادة الذرة هى مادة القمح بعينها بل مادة القطن وباختلاف المقادير صار هذا ملبسا وهذا مطعما . إن فى ذلك لآيات لقوم يتفكرون حارت الأفكار فى هذه الحكمة الباهرة فان نظرنا الى ترتيب النبات مع المعادن والحيوان وترتيب كل طبقة فيها وجدنا إحكاما وان نظرنا إلى أجزاء كل شجرة من أعضائها الظاهرة من عروق وسوق وفروع وأوراق وأزهار وأثمار رأينا حكمة باهرة وانها موزونة بميزان عدل وان نظرنا الى عناصرها التى تركبت منها رأينا مقادير مختلفة وعناصر متحدة وباختلاف المقادير اختلفت الطعوم والأشكال والألوان والروائح والمقادير وما أشبه هذه النظامات فى ترتيبها بنظام السموات فكما رأيت هناك جداول لها نظام خاص فكذلك ترى هنا جداول محكمة . ولقد صدق فيثاغورث فى قوله ان العالم مبنى على الأعداد والموسيقا ومن هذا نفهم سورة الرحمن ولنعد آيات منها لنفهم المقصود قال الله تعالى . . (الرَّحمنُ عَلَّمَ القُرْآنَ خَلقَ الانسانَ علمهُ البيان) نعم خلق الله الانسان فيه كل نظام وترتيب ولما كانت الأشكال تحن الى أشكالها وضعت

الروح ذات العلم والأدب وحب النظام والترتيب فى هذا الجسم المشاكل والمناسب لخلقها واعرب و بين عما استكن فى هذا العالم الذى هو طبعا يحكى جسمه فلذلك أعقبه بقوله (علمه البيان) فابان عما يقرأ على صفحات هذا الكون من العلوم واللطائف والعجائب اذ خلق العالم أولا مقدمة لخلق الانسان وليكون دفترا له وكتابا يقرؤه فله نفع في عقله وفائدة فى جسمه فخلق الانسان أولا فاستفاد الماديات وعلمه البيان لاستفادة العلوم منه . ولما كان هذا الكلام مجملا إذ لم نقرأ شيئاً من هذا الوجود مفصلا شرع الرحمن يفصله تفصيلا مظهرا آثار رحمته على أجسامنا أولا وعقولنا ثانيا بالخلق أولا والعلم ثانيا فقال الشمس والقمر بحسبان ولقد أعدنا هذا الكلام مرارا واتضح لك نظام السموات على أبهج أوضاعه وترتيبه و بينا أيضا ان العالم السفلى نظامه تابع للعلوى لوصول الأثر من الثانى فلذلك كان له نظام بحساب متقن كمتبوعه الأول كما رأيت هنا فلذلك قال (والنجمُ) هو مالا ساق له (والشجرُ يسجدان) فذكر المراعى من نبات وشجر وقد رأيت حسابها فأفاد انهما يسجدان. ولقد رأيت آثار السجود فيها من اطرادها على قانون واحد لا يتغير ولا يتبدل

ولما كانت النباتات على سطح الكرة الأرضية وهى مستديرة والسماء محيطة بها من جميع الجوانب ومرسلة أشعتها عليها وأمطارها ورياح جوها فكأن الأرض ومزارعها كرة طرحت بصوالجة فتلقفتها هذه الحوادث الفلكية والجوية . ذكر السماء بعدها كما ذكر الشمس والقمر قبلها ليفيد الاحاطة المذكورة فقال (والسماء رَفَعَهَا) وهذه الرفعة حسية وعقلية أما الحسية فظاهرة وأما العقلية فقد علمتها من التأثيرات المختلفة بالحوادث المتناقضة فتارة تأتى ببرد وأخرى بحر ومرة بخصب وأخرى بجدب ولا ريب ان هذا يورث خللا فى النظام وعدم ترتيب فى الأحكام فلا بد اذن من قانون تسير عليه هذه العوالم كسفينة فى بحر لجىّ يغشاه موج من فوقه موج من فوقه سحاب ظلمات بعضها فوق بعض اذا أخرج يده لم يكد يراها فلذلك أعقبه بقوله (ووضع الميزان) ولقد فهمت فى الجداول السابقة فى العالم العلوى والسفلى شيئاً من الميزان فقس

عليه كل أحوال هذا الكون فكله موزون بهذا بعينه ومن هنا نفهم قوله تعالى (والأرضَ مددْناها وألقينا فيها رواسيَ وأنبتنا فيها من كل شيءٍ موزون) فلقد شاهدت الميزان فى الجداول السابقة (وجعلنا لكم فيها مَعَايِشَ ومن لَسْتم له برازقين وإن من شيءٍ إلا عندَنا خزائنُه وما نُنَزِّلُه إلا بقَدَرٍ معلوم . وأرسلنا الرياح لَوَاقِحَ فأنزلنا منَ السماءِ ماءً فأَسْقَيْنا كُمُوه وما أنتم له بخَازِنِين)

ولعلك فهمت أيضاً من هذه الجداول قوله تعالى (وهو الذى مدَّ الأرضَ وجعلَ فيها رواسيَ وأنهاراً ومن كلِّ الثمراتِ جعلَ فيها زوْجيْنِ اثنينِ يُغشِى الليلَ النهارَ إن فى ذلك لآياتٍ لقوْمٍ يتفكرون . وفى الأرضِ قطعٌ متجاوراتٌ وجناتٌ مِن أعنابٍ وزرعٌ ونخيلٌ صِنوانٌ وغيرُ صنوانٍ يُسقى بماءٍ واحدٍ ونفضِّلُ بعضَها على بعضٍ فى الأُكُلِ إن فى ذلك لآياتٍ لقومٍ يعقلون)

فلقد رأيت أنه فضل القمح على الذرة فى الجدول السابق بأن العناصر المقوية للعظام كالسلكا الذى هو مواد رملية وحمض الفوسفوريك الذى يدخل فى تركيب عظامنا ومنه تصنع أعواد الكبريت فهاتان المادتان فى القمح أكثر منهما فى الذرة بخلاف الكبريت فهو فى الذرة أكثر منه فى القمح وهكذا بقية العناصر فباختلاف المقادير فضل هذا الطعام على ذلك الطعام .

قلنا أن الفصفور فى القمح أكثر وهو داخل فى تركيب العظام وهذا مشاهد فى عظام الموتى فانك ترى أبخرة تتصاعد وكثيراً ما ترى بالليل ناراً ساطعةوما هى إلاتلك المادة الفصفورية التى ذكرناها فى الأغذية وكمنت فى العظام قد تصاعدت فتلاقت بالمادة الحارة فى الهواء وهى الاكسوجين فاتقد ناراً فظن العامة أنها كرامة لولى أونحو ذلك وقد فهمت الحقيقة وقس على هذين النباتين غيرهما

ثم ان هذه المواد تدخل فى تركيب الأجسام النامية وتبقى الى أمد معلوم ثم تنحل ويذروها الهواء وترجع ثانيا وتدخل تركيبها كما قال تعالى (واضربْ لهم مثلَ الحياةِ الدنيا كماءٍ أنزلناهُ منَ السماءِ فاختلطَ به نباتُ الأرضِ فأصبحَ هشيماً تذْروهُ الرياحُ

وكان اللهُ على كلِّ شيءٍ مُقتدراً) استدلال بالطبيعة على بقاء الأرواح واليه رمز (كما بدأنا أوّلَ خلقٍ نعيدُه وعداً علينا إنا كنا فاعلين) ، (منها خلقناكم وفيها نعيدكم ومنها نخرِجكم تارة أخرى) ولعلك تقول الآية واردة فى خلقنا بعد الموت قلنا نعم وانما نحن ذكرناها على سبيل الاشارة والرمز أو نحو ذلك مما ذكر علماء البيان بل بقاء العناصر الأرضية بعد الانحلال دليل على بقاء أرواحنا بعد الموت وكيف تبقى هذه العناصر المعتمة المظلمة الميتة وتهلك تلك الأرواح الطاهرة المنيرة الحية العالية بل كان الأجدر بالقياس أن تهلك المادة وتبقى الأرواح فاذا بقى الأخس فالأشرف أولى بالبقاء لأن الروح إذا كانت بسيطة كما هو اجماع الحكماء فكيف تفنى والفناء انما هو تفريق كما تفرق الجسم عن البدن المركب من أمرين روح وجسم ففناء الأرواح ليس يقبله العقل بالكلية فافهم .

الفصل الثانى

فى نقص معارف الانسان

وعدد النبات على سطح الارض وفوائد اخرى

من كلام اللورد أوفبرى بتصرف جميل

(وما أوتيتم من العلم إلا قليلا)

يقول :

كلنا رأينا الحقول وشاهدنا البساتين وهل من أحد لم يجر بخلده أو يهجس بضميره ما أنواع هذه المخلوقات الناميه النباتية وما أعدادها وأظنك لو نقبت فى حقلك لعددت المئات وترى العلماء المحققين أحصوا ماعرفوه فشارف خمسمائة الألف ولا جرم أن مثل هذا العدد يرجع إلى ماظهر للنظر (وَمَا يعلمُ جُنودَ رَبك الاَّ هُوَ وَمَا هىَ إلاَّ ذِكْرَى للبشر) كلا والنباتات الناميات والتين والزيتون أن هناك مالا يعلم العلماء فى نفس بلادنا

(الانجليز) فلن يمر يوم الا وترى نبأ اكتشفه باحث أوشجرا عرفه عالم

إذا كان هذا حال العلم مع مانشاهد كل يوم من أرض بلادنا فما ظنك بالاقطار الشاسعة التي قل علمنا بمساحاتها فضلا عن أنواع مخلوقاتها . لا ريب أن ما حوته من الناميات النباتية لم يصل لعلمنا منه إلا نصف أو يزيد . بل ما ظنك بالارض المجهولة التي خفي على العلماء ماحوته من المبدعات وما أكنته من الحكم ومن الأنواع مما يلذ الانسان فهمه . ويسعده درسه . قد خفي عنا تاريخه وما طرأ عليه من العبر والغير ، على أن أكثر تلك الأنواع المعلومة خفيت علينا تراكيبها ومنافعها وتاريخ حياتها

وفي المعارض النباتية من الأنواع مالم يجده النباتيون زمنا لوصفه فضلا عن تسميته

انظر كيف عجز الانسان عن علم حقائق ماعدده واكتشفه بل تمادى في تقصيره وعجزه فلم يمكنه وصف البعض فضلا عن التسمية مع الجهل التام ببعض الأقطار واكتشاف نحو النصف من أقطار أخرى

وإذا كان ذلك فيما حضر لدينا في زماننا فما ظنك بالنباتات المتحجرة إذ أنها حفظت أنواعاً زادت النبات عدداً . فضلا عما أبادته عاديات الايام فلم تسلمه لنا يد الطبيعة على يد رسولها الأمين وهو التحجير . على أن ما عرفناه من اختلاف الصور والتركيب واللون له أسباب وعلل تقودنا إلى البحث عن الأسباب وكيف أنتجت هذه النتائج والعقول مفطورة والحقول منظورة فقد نطق بقوله تعالى (وما أوتيتم من العلم إلا قليلا)

الغابات والحقول

(وفي الأرضِ آياتٌ لِلْمُوقِنينَ) ؛(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّماءِ ماءً فَتُصْبِحُ الأَرضُ مُخضرة ان الله لطيف خبير)

قال اللورد أوفبري

اذا امتد بصرك في الخلاء وشاهدت الأشجار الخضرة وفروعها النضرة وأوراقها الزاهرة وأزهارها الباهرة صيفاً أو شتاء ليلا أو نهاراً شعرت بالحياة التي ينادي بها وجدانك

و يطلبها ضميرك ، وتحس بالسعادة السماوية ، والحياة السرمدية (وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ)

الجمال فى الحقول والأشجار يمنح الروح روحاً ووحياً ينجم عنهما طمأنينة وسلام وسمو فى المدارك ، وارتقاء فى الفكر إذ سعة الفضاء ، وتباعد الأقطار ، تمد العقل باتساعها ، وتسعد التصور بامتدادها ، وما أنسب هذا القول بالآية المتقدمة إذ كيف يقول (وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِين) وكيف يعقبه بالنفس يشير إلى تأثير الآفاق على الأنفس فتشكل النفوس بشكل الآفاق أم كيف أردفها بقوله (وفى السماء رزقكم) زيادة فى التوسع فينظر الانسان فى الأرض واتساعها فتوحى إلى نفسه سعتها . وتمنحه هبتها ، ثم ينظر إلى السماء فتنجلى له صورها الواسعة الأقطار التى لانهاية لها وهذا غاية ما يصل إليه العارفون . ولمثل هذا فليعمل العاملون

أيتحرك النبات ويعقل

مترجمة بتصرف جميل

قال اللورد اوفبرى

إذا وقفت على شاطىء نهر جار وحولك المزارع الخضرة وأزهارها النضرة ، فهل يخطر بخلدك . أو يقوم بفكرك . وأنت على جوادك ، أن للنبات حركة إرادية وأنه يعقل ويحس ويفهم كما تفهم . وأنه لمن أصح وأقوى البديهيات أن النبات لايتحرك بالأرادة والحيوان يتحرك بها ولكنك ياسيدى لو قرأت حكمة مبدع الكون . ومزين الصور ، وملهم المخلوقات ، ومعطى كل مخلوق قسطه من العدل لرأيته حير العقول وبهر الأبصار حتى أصبح المطلع على الحكم والابداع يشك فى تلك القضية وأضحى العلماء يقولون النبات يتحرك ويحس — تصور النبات والحيوان سلسلتين

أشبه بساقى مثلث يتلاقيان عند رأس الزاوية فترى بين الحيوانات والنباتات الصغرى تشابهاً عظيما بحيث لايتميزان فى نظر الناظرين

ولو شاهدت النباتات الكبرى البحرية لألفيتها تلد وتتكاثر وتثمر بأمر عجيب وفعل غريب مدهش يكاد ينبذه العقل ويدفعه ويرفضه الخيال لولا ماتضافر العلماء والمؤلفون على ما رأوه من عجائبه . ذلك أن ذلك النبات يعوم على سطح الماء بما أوتى من شعر على ظهره مهتز دائما مضطرب به يسير على سطح الماء وله نقطة حمراء كأنها عين صغيرة بها يبصر الأشياء حوله فاذا لقى مكاناً صالحا أمه فالتصق به فهذا نبات بحرى أشبه الحيوان فى حركته وإحساسه وهذا قوله تعالى (وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ) فانظر كيف يتحرك النبات وانظر كيف يقول تعالى (قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى) فلم يقل أعطى كل حيوان بل عمم ولعمرى أن القرآن يصدق هذه المذاهب ويميل لها والعجب أن يعبر بقوله كل شىء حتى يشمل النبات إذ قوله هدى معناه إلا الإلهام والارشاد ولا يرشد إلا ماله إحساس فدخل النبات . وهل يأتى المستقبل باحساس الجماد هذا مالا أعلمه وقد أثبته الشيرازى من حكماء الاسلام وابن عربى من الصوفية

يقول دروين أن الأجزاء النامية من كل نبات لفى دوران ثابت دائم وترى النباتات المعروشة على السقائف كالعنب تميل ميلا عظيما وتتبع السبيل السهل سلوكه والحركة وإن لم تظهر فى رأى العين فانما تعلم بالتأمل والتأنى

ولقد ذكرنا فيما مر فى الأزهار أن من الأشجار ما تطبق أوراقها وتضم أزهارها ليلا ووقت المطر فياليت شعرى كيف أدركت معنى الليل فنامت وكيف فهمت المطر وأثره فضمت الأوراق

ومن النبات مايسمى دندلين (Dandelion) تراه منكساً رءوس أزهاره مطرقاً خاشعاً كليل طرف زهرته فاذا فتحت زهرته رفع رأسه إلى أعلى يستقبل النسمات واللقاح والطل والندى ثم يوالى فتح أزهاره إذا انبلج عمود الصباح ويتفتح إذا تفتحت

السماء بالضياء وابتسمت عروس الصبح فاذا أغمض الليل جفنه ودع العالم بطرف خفى وأسبل عينيه ونام ولا يزال هكذا حتى إذا تم أخصابه أدلى برأسه وفارق الشروق والغروب ولا يزال هكذا حتى إذا تم مدة الحمل رفع رأسه ليحمد الله على انعامه ويشكره على آلائه و إذا نضجت حبوبه وآن قطافها أسلمها للرياح تسيرها كما يشاء مبدعها فتأمل كيف ترى تنكيساً وفتحاً و اقفالا فى أوقات متناسبة . لعمرى لن يدرك هذه إلا أولو الالباب وهذه هى المعجزات . يقول الغزالى رحمه الله ليس العلم مأخوذاً من قلب العصا حية . كلا و إنما يقف الجاهل من العلم على قشره و إنما العجب كل العجب فى هذه الحكم وغرابتها : لاتسر الجاهل هذه الغرائب إلا اذا تعاقبت على بصره دفعة واحدة و إذن تبهر بصره . وعليه فالجاهل بقصر نظره إنما تبهره خوارق العادات فتحيره . لايعرف حكمة الله إلا فيما يضرب له من الأمثال فى خوارق العادات ولو فطن لعرف أن هذا العالم أجمع خارق للعادة عند الدراسين . فالجاهل يحصر قدرة الله وجماله فى خرق العوائد على يد أناس يقلون عدداً و إذن لايشاهد من الله إلا قدرته ويغفل عن حكمته أما المفكرون فهم يرون حكمته وقدرته . ومن عجب أن فى أنهار أوربا ذلك النبات المسمى فليسنيريا سبيرال (folisniria spiral) تراه ذا زهرات ذكرانا وأخرى أناثا وترى للزهرات الأناث ساقا طويلة حلزونية ممتدة بها إلى سطح الماء: أما الزهرات الذكران فانهن فى أسفل النهر ليس لهن سوق فاذا قرب أوان الخصب رأيت أمراً عجباً رأيت الزهرات الذكران قد قطعت من أصولها وسارعت إلى وجه الماء وأخذت تطوف بين الزهرات الأناث اللاتى تستقبلها عائمة على وجه الماء وترى الزهرات الذكران يرحن و يغدون بينهن طائفات طائعات (سُبْحَانَهُ لَهُ مَافِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ كُلٌّ لَهُ قَانِتُون) فهذه قانتات مسبحات حامدات لله فاذا حمل الأناث نزلن إلى أسفل النهر وذلك أن ينقبض ذلك الساق الحلزونى فتنزل تلك الزهرات الحاملات إلى قاع النهر فيتم هناك الأخصاب و بعض النبات تدفن بذورها

فى الأرض . وترى السنط الحساس إذا لامسته تضامت أوراقه ومن النبات ما يرى متحركا دائراً على الدوام

ولقد ذكرنا أن نباتاً بحرياً يعوم على وجه الماء بالشعرات المهتزات على أعلاه وترى بعض النبات المكروسكوبى يقضى أغلب حياته بهذه الحركة الاختيارية ميكسوميتس وأنه يشبه المربى أو الفالوذج يعيش تحت الاوراق البالية المتساقطة من الاشجار وبين طبقات التراب الندى وفى كل موضع رطب وانه لأشبه بالحيوان فى جميع خصاله تراه لايفتأ يتحرك طلبا للرطوبة او الحرارة أو الضوء وغير ذلك ولو أنك وضعت مادة رطبة على ما نشأ من هذا النبات مرتفعاً من الجسم لرأيت أجزاءه أجمع تحركت ورأيت تلك المادة العاملة أسرعت إلى ذلك الجسم فى سيرها وتتحرك حول تفسها ولو أنك صببت عليه كربونات البوتاسا لرأيت هذا الجسم اتخذ مكاناً قصياً وابتعد وظهر منه النفور. ومع ذلك لو أنك أدنيت منه محلول السكر أو ما يشبهه مما يغذيه لرأيت هذا النبات الهلامى اتجه نحوه وتغيرت أوضاع هيكله وهكذا يتعاطى غذاءه ويدور دورة رحوية أو دولابية أو حمائلية على غذائه ويمتص بجلده وتراه إذا أقبل الشتاء دفن هذا النبات نفسه تحت تلك الرطوبة

ومنها نوع ينبت فى الحفر العميقة تراه اذا أقبل الشتاء تدلى فى الأرض أقداما معدودة فاذا أقبل أوان اثماره رأيت أمراً عجبا ألفيته رجع يبحث عن النور بعد أن أعرض عنه وعشق الظلمة وطلع الى الارض ورمى بذوره على ظاهرها فانظر كيف كان النبات يعقل ويحس وكيف ينفر من البوتاسا والكربونات وكيف يميل الى السكر ويلتف حول غذائه بل كيف يدفن نفسه تحت الثرى عند البرودة ويظهر على الارض عند الاثمار اليس هذا هو قوله تعالى (وكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ وأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُون) ، وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ)، (وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلاَّ عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ)

فتامل وافهم كيف لاينزل شيئا الا بقدر معلوم وحكم مفهوم وهذا النبات لما

علم انه يضره برد الشتاء اعطاه إدراكا مقدار حاجته فكان كل علمه على مقدار حاجته وهذا معنى (وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ)

الفصل الثالث

فى حديثى مع فلاح مصرى فى امر النبات

خرجت يوم السبت (٢٩) من شهر أغسطس سنة ١٩٢٥ لاروّح النفس من عناء الأعمال فى الحقول واستنشق النسمات فى الخلوات لا القهوات والمنتديات فأسامر الزهر والشجر والزرع والثمر والحبّ والورق وأمتعها بالحكمة واجتلاء بدائع النظام فى مناظر الفاكهة (والنَّخْلُ ذَاتُ الاكمامِ) (والحبُّ ذِى العصْفِ والرَيحَان) قال الشاعر :

والريحُ تُعْبَثُ بِالغُصُونِ وقَدْجَرَى ذَهَبُ الأَصِيلِ عَلَى لَجَيْنِ الماء

وذلك فى المزارع النائية عن بلدة (الجيزة) و بينما أنا أمشى فى طرقات المزارع وأتأمل ذلك الجمال الرائع اذ قابلنى (فلاح) يسقى الذرة وهو يجمع الكلأ من تحته لجاموسته فأخذ يقول أظن أنك جئت هنا للنزهة واستنشاق الهواء منفرداً عن المجامع والمجالس ؟ قلت نعم وكان فى يدى إذ ذاك زهرة قطن أخذتها من حقله فسألنى قائلا ماالذى تستفيده من هذه الزهرة إذ ليس لها رائحة ذكية ولا منافع مادية ؟ فقلت انظر معى تعال هنا لأريك عجائبها وأعلمك بدائعها . قال وأى عجب فيها ونحن نشاهدها كل حين ولا نرى فيها عجبا . فقلت انظر ألست ترى ههنا ثلاث ورقات محيطات بالزهرة أتدرى مافائدتها . قال هى هكذا ربنا يعلم أمرها . فقلت هذه تحافظ على دثار هذه العروس الجميلة وملابسها السندسية الصفراء المزدانة بلون الشفق وفى داخلها نقط حمر وقطرات العسل الحلو قد أعدت للحشرات تجتنيه

فقال عروس وملابسها . أما الملابس فهى حق أنها بهجة جميلة لأنى أرى هذه

الوريقات الصفراء كذلك ولكن أين العروس ؟ فقلت أنظر هنا داخل الأثواب البيض المصفرة . أنظر هذه الانبوبة من داخلها ألست ترى أنها حاملة حملا خفيفا فى جوفها وهى جوزة القطن . قال أرى ذلك . قلت هذا هو الرحم وهذا هو الجنين وهذه الانبوبة هى الأنثى وهذه الأوعية الحاملات حولها حبوبا صفرا هى الذكور وتلك الحبوب الدقيقة هى الطلع الذى هو كطلع النخل وهذا الطلع به يكون الالقاح وكل نبات هكذا فيه ذكر وأنثى كهذه الجاموسة وكالانسان . إذ ذاك رأيت الرجل أخذ يظهر الدهش والتعجب ويقول عشنا ولم ندر شيأ فى الدنيا زدنى زدنى سبحان الله أهذا كله فى العلم الله يعمر الأزهر ويجعله آهلا بالعلماء الله الله إن العلم حسن جدا قل لى قل لى وهل هذا فى القرآن ياسيدنا . قلت له نعم قال الله تعالى (ومِنْ كل شَىء خلَقْنَا زَوجَينِ لعلكمْ تذْكرُن) قال : (هيه) لعلكم تذكرون ونحن لا نتذكر من هنا جاء الذل للناس من هنا حاقت بهم المصائب هم لا يعرفون ربهم لا يعرفون شيأ من أمور دينهم ودنياهم . قال (الفلاح) أنت قلت لى ههنا عسل وهل هذا العسل للعروس تأكله والله أن العروس فى ثيابها كأجمل ثياب العرائس . فقلت قد قلت لك أن العسل أعد للحشرات مثل النحل . فقال ولماذا ؟ قلت أن الحشرات اذا نظرت لون الزهرة فانه يعجبها فتطير اليها لحسنها ثم اذا دخلتها أكلت هذا العسل وعند دخولها وخروجها تحمل أجنحتها من هذا الطلع الأصفر ونحوه فيقع منها على الأنثى التى رأيتها بعض الطلع فيحصل اللقح والنحلة لا علم لها بما تحمله وانما هى مسخرة وقد أخذت أجرتها وهو العسل والمناظر البديعة فى الزهرات وتارة تكون الرياح هى الملقحات وحدها ولون الزهر معد لأجل الحشرات الطائفات على الزهرات وهى مغنيات كما تسمع النساء يغنين للعرائس أيام الزفاف . فقال يا سبحان الله شىء عجيب أنا الآن أريد أن أسألك عن كل شىء . فقلت له أجيبك على ما أعرفه . فقال أنت تعرف كل شىء . فقلت قليلا قال الله تعالى (وَفوقَ كلّ ذِى عِلم عَلِيم) . قال (يا سيدنا) ماذا تقول فى الذرة قلت هو كالقطن . قال فأين مادة اللقاح ؟ قلت فى أعلى العود ألست تراه أشبه بشمار يخ

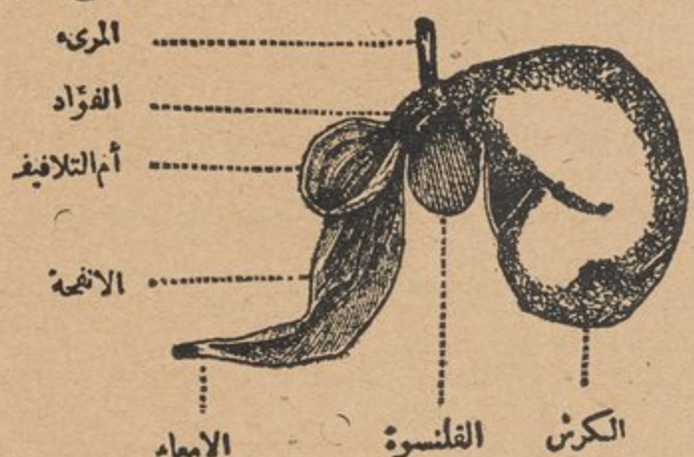
طلع النخل . قال بلى وأخذ يضرب كفا على كف وقال هو هكذا . قلت نعم هكذا قال فأين الرحم فى الأنثى ؟ قلت أنظر الى هذه الأنابيب الشعرية التى هى سلوك حريرية ان فيها فتحات لا نراها والطلع ينزل من أعلى العود ويمر داخلها فتحمل بحبة واحدة فكل حبة على المطر (الكوز) من الذرة جاءت من لقح ذكر وحمل أنثى واذن يكون المطر الواحد عبارة عن قرية فيها بيوت كثيرة ومواليد بعدد الحبات المنتظمات على (القولحة) . قال هذا حق والله انى رأيت رجال الحكومة فى مصلحة البساتين الأميرية يجعلون الذرة فى خطوط ويأتون الى الخط الذى يأتى الريح من جهته فيتركونه ويأتون الى الخط الذى تحت الريح فيقطعون أعلاه ليجىء اللقح من الأول الى الثانى وهما من نوعين من الذرة فيحصل صنف جديد من الذرة بأشكال جديدة فقلت له أحسنت أنت فهمته عملا ولكنك لم تكن قد اطلعت على سره . قال نعم .

ثم قال الفلاح أنظر الى جوزات القطن فهاهى ذه قد فتحت وظهر قطنها . قلت وماذا تسأل عنه ؟ قال أسأل عن السبب فى أن القطن هكذا ظاهر واضح فأما الذرة فانها اذا نضج حبها وأينع فانه لايزال داخل الغلاف ونحن نرفعه عنه بأيدينا فأما القطن فانه يظهر للناس خارجا ليس له وقاية تقيه ولا حافظ يحفظه فالزهرة قد ذبلت ووقعت والجوزة انحلت عنه وأصبح بارزا تراه العيون ، وأما حب الذرة فانه يبقى محفوظا فى سنابله مخبوءا فى أماكنه . فقلت له ليس القطن ظاهراً كما تقول بل هو خاف مخبوء فكما اختبأت حبات الذرة محافظة عليها فهكذا اختبأ القطن . فقال ما اختبأ هاهو ذا تراه بعينك . قلت أرى الشعر وهو وقاية للبذرة فالمقصود الأعظم هو البذرة وأما الشعر فهو وقاية لها كغلاف الذرة فهناك غلاف حافظ للحب وهنا شعر القطن يحفظ البذرة التى تنبت فتصير قطناً آخر فيما بعد والغلاف فى الذرة والشعر فى القطن فى الحفظ كزلال البيضة الحافظ لمحها (صفارها) . فقال لاتدخلنى فى مسائل عويصة ولاتطوح بى بعيداً بل نبقى هنا فى الغيط ثم قال انك فتحت لى بابا عظيما وأنا سعيد جداً لهذا الكلام

ان العلم حسن وعلماء الأزهر متمتعون بنور العلم فرحون به . فقلت له هذا العلم يقلّ من يدرسه فى مصر الآن . فقال يقلّ ومن أين تعرفه أنت ؟ فقلت : أنا من القليل الذين يدرسون . قال ألم يكن هذا فى الدرس وأنت قلت انه فى القرآن . قلت بلى ولكن الاهمال عظيم جداً وليس كل عالم بالدين دارساً لهذه العلوم الجميلة

ثم جاء ابنه ومعه ما كان مجموعا من (الكلأ) ليقدّمه للجاموسة . فقال أسألك ياسيدنا عن هذا أيضاً . قلت سل . قال ربنا جعل الحشيش للبهائم وجعل لنا الحبّ لأننا أفضل من البهائم والبهائم تأكله وهى قوية الجسم ومرضها اذا اعتنينا بها قليل ولكن الحب نطحنه ونخبزه والخضر نطبخها ومع ذلك نتعب من الأكل ونحس ببعض الأوجاع والمغص ونستعمل الأدوية فلماذا ؟ قلت ان الله لما أعطاك العقل وطبخت وخبزت أعطاك أيضاً معدة واحدة فقط أما هذه الجاموسة وأمثالها من الحيوانات التى تأكل الحشيش فانها لها أربع معدات اثنتان تجعلان مخزناً للطعام حين تتعاطاه الجاموسة يحفظ فيهما أحداهما تسمى (الكرش) والثانية (القلنسوة) واثنتان لهضم الطعام بعد رجوعه من الأوليين لفم الحيوان فالحيوان يسترجع ماخزنه فى الأوليين ليجتره وبعد مضغه يدخله فى الأخريين ليتم هضمه فيهما وهاتان الاثنتان أحداهما يسمونها (الأنفحة) والثانية يسمونها (أم التلافيف) فالعدل قام هنا وظهر

فلما كان الحيوان لايقدر على طحن ولا عجن ولاخبز ولاطبخ أعطى أربع معدات



(شكل ١٣) رسم آلات الهضم للأنعام

تخبز وتطبخ له وكانت له الحرية التامة أن يخزن فى اثنتين و يمضغه بعد ذلك ثم يرجعه للاثنتين الأخريين . وأما الانسان فكفاه ماهو فيه من الأعمال الخارجية الكثيرة ولم يمنح إلا معدة واحدة . وهنا تمت المسائل العلمية بيننا وابتدأ (الفلاح) يسأل أسئلة عامة فى أحوال الأمة المصرية

فقال ألا قل لى ولماذا كان لهذه الجاموسة فى بطنها مخزنان ولماذا لم يكن الطعام متوجها إلى ماتسمونه (الأنفحة وأم التلافيف) مرة واحدة . فقلت هذان المخزنان جعلا لأجل هذه الحيوانات فى الجبال إذ تكون الغزالة خائفة من الأسد والنمر ونحوهما فاذا صادفت عشبا أخذت منه مسرعة ماتحتاجه وخزنته ثم أسرعت الى كناسها واستراحت وأخذت ترجعه ثانيا الى فمها وهكذا وتجتر الطعام وترجعه للهضم فهذان المخزنان خلقا للخوف من السباع الضارية . فقال ولماذا ترى ربنا سلط السباع على هذه الحيوانات؟ فقلت لقد أطلت الأسئلة . فقال لاأزيد على هذا السؤال . فقلت ان السباع جعلت لتأكل لحم هذا الحيوان بدل أن يعفن فى الجو فيملأه بالمكروباب الضارة فيكون الوباء والكوليرا و يموت الناس والحيوان فالآساد نعمة لانقمة وأيضاً اذا مات هذا الحيوان ولا منفعة للحمه يكون عبئاً فجعل لحمه للآساد والنمور والذئاب لتعيش به أفلست ترى أن الناس حين يموتون يعيش الدود فى لحومهم و يتغذى بها ذلك لأنه يراد أن يكون لكل شىء منفعة . فقال الرجل والله ان هذا كلام حسن وجميل لأنه يفتح الأعين و يشرح الصدور وانى كنت قدفرحت بك ولكن لما قلت لى ان الذين يعرفون الدين يجهلون هذا اغتممت غماً شديداً واذا كان هذا قولا جميلا فلماذا لايعرفه الناس كافة وكيف يعرفون ربهم و بماذا يعرفون الله إذن . فقلت عندنا علم يسمى علم التوحيد . فقال هذا هو التوحيد . التوحيد فى معرفة فعل الله الذى أريته لى الآن . ثم قال وكيف يفكرون فى التوحيد . قلت يقولون الله واحد وهو قادر وعالم وحىّ ومريد ويقولون ان الله لو لم يكن واحداً وكان له شريك لحصل هناك نزاع بينهما والغالب منهما يكون إلها قادراً فاذن لايكون الا إله واحد . قال ولماذا يذهبون بعيداً الله واحد

وهو ظاهر فى فعله جعل الذكور والاناث فينا وفى البهائم وفى شجر القطن والذرة فلو كان الخالق غيره لكان العمل مختلفا فالعمل هنا يجرى بطريقة واحدة منظمة وأما هذا الكلام فالاقتصار عليه تقصير فى العلم وفى الدين وضياع للعقول وغرور كبير . ثم قال يظهر لى ان الناس أغمضوا عيونهم ولم يعلموا . قل لى قل لى هل واحد فى الدنيا يعرف هذه الأشياء معرفة عامة . قلت هم الفرنجة . قال تعنى الخواجات . قلت نعم هم يدرسون هذا ويعرفونه قال ولكن أنت تقول ان ديننا يطلبه . قلت نعم ولكن الغفلة استحكمت فقال أنا فهمت الآن . قلت ماذا فهمت . قال فهمت أننا فى الفلاحين مثلكم تماما فالفلاح منا يرى هؤلاء الأجانب يزرعون زرعا منظما وينظمون الطرق ويأتون بأشجار غريبة ونحن ننظر لهم ولا نفكر فيما يعملون ويقول الرجل منا هذا يحتاج لنقود كثيرة واذا صرفنا فنحن لسنا عن يقين من المكسب وهؤلاء أغنياء ونحن فقراء ونقول هذا ماوجدنا عليه آباءنا فالابن يتبع أباه وهؤلاء يرتقون فى بلادنا ويملكون أرضنا ونكون نحن عندهم مأجورين عاملين لاغير فأظن انكم أنتم مثلنا يخاف كل واحد منكم على مركزه ووظيفته ويقول لو انى جعلت النظام على الطريقة النافعة لكرهنى الناس ولقاموا علىّ قومة واحدة فيبقى تعليمكم عقيما وتعلمون الناس ألفاظاً يحفظها الابن عن الأب والتلميذ عن الأستاذ وهكذا طبقا عن طبق ورب نا لايرضى عن الناس قط اذا فعلوا هذا فالأجانب ملكوا أرضنا بجهلنا وأنتم أيضاً بعلمكم المعوج ضيعتم البلاد والعباد والله يسألنى عما أقول أن احتلال البلاد وضياعها ناشىء من جهل القائمين بالأمر من رجال الدين وغيرهم . نحن نستحق المدافع والطيارات والموت مادام كل واحد منا يقول مالى وللمسلمين فنحن وأنتم فى هذه المسؤلية سواء بسواء

أنظر ياسيدنا ان مصلحة (البساتين) كانت تعمل كل يوم تجارب وهذه التجارب تأتى بأنواع جديدة ونظامهم أحسن من نظام الأجانب ثم ان الفلاحين لايقلدون هذه المصلحة واذا كان للفقراء عذر فلماذا نرى الاغنياء عنها ساهين لاهين فانا أظن انكم مثلنا تماما أهملنا وأهملتم وضيعنا أرضنا وضيعتم أنتم عقولنا

ولـكن ياسيدنا أنت تقول ان علماء الدين لايقرؤن هذا . فقلت كانوا يقرؤنه أيام المغفور لهم (اسماعيل باشا وتوفيق باشا) وأوائل الاحتلال وبعد ذلك حذف من البلاد بالتدريج . قال حذف من المدارس . قلت نعم . قال لأجل أن تقفل الأعين جميعا . أعين رجال الدين ورجال الحكومة ولـكن كيف ياسيدنا تقول هذا القول مع انى أخبرتك أن رجال البساتين يقطعون أعلى الذرة ليعملوا تجارب وهذا يدل على أنهم يعرفون مسألة اللقح فلا بد انهم يعرفون فكيف تقول انهم لا يعرفون . فقلت هؤلاء هم علماء هذا الفن وطبعا يعرفونه أحسن منى أنا ومن غيرى ولـكن هذه معرفة لأجل الصناعة لا أنها لأجل الاستنتاج العقلى منها فيما أتكلم معك فيه وكان يجب أن يكون جميع رجال الدين وتلاميذ المدارس عارفين هذه الامور معرفة تامة لترقية عقولهم .

فأما رجال البساتين ومصلحتها فهم أشبه بالأطباء يبحثون عن الزراعة كما يبحث أولئك عن المرض فهذا بحث خاص . قال الآن فهمت وصدقت قولك يعنى أن هذا العلم ليس معمما فى المدارس قلت نعم وسيعم من الآن . قال ومن أين جاء لك . قلت أنهم تنبهوا لهـذه الامور الآن . قال تنبهوا هذا لا يكفى ياسيدنا أنت حرام عليك ان لم تقل لهم هذا القول و إياك أن تكون خائفا كالذين يخافون و إن هذا الـكلام الذى قلته ينفع كثيراً . وصار يقول سألتك بالله أن تقول لهم هذا القول ولو كنت بدلك لـكنت ملأت المجالس بهذا وكتبت فى الجرائد . فقلت له سأكتب كل ما جرى بينى و بينك اليوم فى الجرائد السيارة ومتى كتب أحضر إليك هنا وتسمعه . قال وهل تعاهدنى على ذلك . قلت أعاهدك . قال الآن انشرح صدرى وهذا العمل يرقى الناس ترقية عامة .

انتهى حديث (الفلاح) ولقد أحببت أن أكتبه لأن العامة أقرب الى الفطرة فوجدانهم وشعورهم مقتبسان من النور الالهى (إِنَّ فِى ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِأُولِى الأَبْصَارُ) .

انقضت مدة طويلة وحضر الفلاح الى منزلى وأخذ يتردد عليه وقال لى : هل نشرت كما عاهدتنى فقلت له : إى وربى انه لحق فقال أين نشرت ؟ قلت فى جريدة

كوكب الشرق وأريته عددا منها وصرت أقرأ له فيها ما دار بيني وبينه فأخذ يقول الله الله ان كلامك هنا أفصح من كلامك معى أنت كنت تكلمنى باللغة العامية فقلت اذا كان هذا يسرك فهاهو ذا كتابى الجواهر فى تفسير القرآن أنظر فهذه المسألة قد ذكرتها فيه فى آية (انْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ) فرأيت الرجل فرح أشد الفرح وقال : والله لقد عاهدت وصدقت أنت مبارك فقلت اذن أطلعك على ماهو أعجب من ذلك أنظر هنا فى سورة (حم السجدة) وأريته صور الأشجار الجميلة المرسومة فيها عند آية (الذى أَحْسَنَ كل شىء خَلَقَهُ وَبدَا خلْق الإِنسانِ مِن طين) فأخذ ينظر صور الأشجار الجميلة والزروع البديعة ذوات الجمال الباهر والحسن الظاهر

فمنها ما هو بهيئة الرمح ومنها ماهو بهيئة الحلية التى تعجز رجال الفن ومنها ماهو بهيئة قضبان الحديد المسورات للحدائق ومنها ما هو بهيئة مقبض سيف أو حلية تنقش على الأسلحة ومنها ما هو بهيئة شعبة من شعاب الماء ومنها ما هو بهيئة حلية صليب الأسقف أو بهيئة الراقصات وهذا كله فى الحسن الظاهرى

ثم أخذت أريه المحاسن الباطنة وذلك بصور من جذع النخلة مجزأة مشروحا باطنها بحيث يظهر للعين فى التصوير وكيف كان قلب النخلة يخالف داخل جميع الأشجار ، وكيف كانت جميع الأشجار لها دوائر تعدادها على مقدار تعداد منتهى عمرها ومدة نموها ، أما النخل فانه ليست فيه هذه الخاصية وكيف كانت النخلة مختصة بحال تخالف جميع الأشجار والبخارى قبل ألف سنة قد ذكرها فى حديثه صلى الله عليه وسلم مع أصحابه والعلم الحديث أظهر ذلك السر حتى أنهم فى فرنسا لما أحبوا دراسة النخلة أخذوا صورتها من نخل الهرم وهو المرسوم فى نفس التفسير أمامك

فأخذ يضرب كفا على كف ويقول : عجب والله حقيقة هذه النخلة المرسومة تشبه النخل الذى عند الهرم وهو قريب من حقلنا الذى قابلتنى فيه الله يفتح عليك والله ان الدنيا عامرة وجميع الناس عيونها مفتحة ياسيدنا أهذا كله فى تفسير القرآن ؟ قلت نعم فى تفسير القرآن فقال : والله نحن كنا نضحك على الفقهاء حينما كنا نسمعهم يقولون

القرآن فيه بيان كل شىء فقلت : هذا هو تفسيره فقال هل بقى شىء فى هذا المقام فى كتابك ؟ فقلت : بقى كثير فقال : أرجوك أن ترينى لأفرح وأبشر الفلاحين فى بلدتنا فانى أخبرتهم بحديثك وفرحوا أشد الفرح فقلت : أنظر وأريته صور بعض النباتات المرسومة فى سورة الحجر عند آية (وأَنْبتنَا فيهَا مِن كلِ شىء مَوْزُون) وقلت : أليست هذه صورة شجرة التين فقال : إى ور بى فقلت : أنظر ورقاتها كيف أصبحت موضوعة بحساب وكيف كانت كل خمس ورقات أمامك صنعت دائرة تامة منتظمة والمسافة بين كل ورقتين خمس محيط الدائرة كما ترى فأخذ الرجل يقيس مابين الورقات ويقول : هذا والله عجيب ! إذن ربنا لما خلقها كان يقيس هذه المسافات ولا يجعل فيها خطأ مطلقا ثم ماهذا الحساب المذكور هنا ؟ فقلت : ان أوراق هذه الشجرة والأشجار الأخرى مثل شجرة (أرض شوكى) أى الخرشوف التى يسميها الفرنجة (أرتشوك) وهكذا أشجار أخرى فهذه جميعها الأوراقها دوائر تخالف هذه الدائرة ولكن جميع الدوائر بينها مناسبات ولها حساب متدخل معقد عجيب يشبه الألغاز حتى أن الانسان متى عرف القاعدة أمكنه أن يعرف نظام أوراق الأشجار كلها لشدة المناسبة بينها فقال: هل العلم وصل إلى هذا الحد؟ فقلت: وأكثر من ذلك فقال : أرنى جزاك الله خيراً فأريته تفسير سورة يس وفيها صور الأوراق وما لها من فتحات وما فيها من حجرات وكل ورقة لها من الحجرات ما يبلغ الآلاف المؤلفة منها فى نفس الورقة وأبوابها مفتحات ظاهرات واضحات ولها سقوف شفافة وفيها سائل فيه مادة خضراء تساعد ضوء الشمس وتتحد معه على اجتذاب المادة الفحمية التى طيرها الله فى الهواء ومزجها به وبهذه المادة يقوى النبات ويتغذى وإذا لم تكن الشمس لم تتم هذه التغذية وهذه الشمس صنعها الله وجعلها كبيرة جداً وحارة شديدة الحرارة ولكنه للطفه جعل أرضنا بعيدة عنها فتنال منفعتها ولاتؤذى بشدة حرارتها هنالك قال الرجل أن العلم بهيئة السحر

الورقة التى تدوسها بهائمنا ويأكلها الخروف والنعجة والدجاجة والاوزة ونحن نحقرها فيها هذه العلوم كلها آه ياليتنى كنت متعلما وياليت عندى مالاً يكفى ذريتى

حتى أنقطع للجلوس معك فتفهمنى هذه العجائب لأنك رجل طيب ولست متكبراً على الجهلاء مثلى وأنا الآن ذاهب الى حقلى لأن البهائم فى الغيط وأولادى لايعتنون بالبهائم كعنايتى ولكن قبل أن أقوم أسألك هل هذا الكلام المكتوب فى كتابك خاص بالمصريين فقلت : كلا فقال : (هيه) هل يصل الى غيرهم؟فقلت : نعم فقال: الى الشام قلت نعم و بلاد الترك و بلادالعجم و بلاد (جاوه) فقال جاوه هؤلاء الذين رأيتهم سنة أن حججت فقلت نعم هم فقال : يقرؤن هذا الكلام فقلت نعم فقال وأنا أكون معك فى مصر ولا أسمع بك ولا به فقلت الذى يسمع بى و به هم المتعلمون وأما أنت فانك فى الحقل فضحك وقال (هيه) زدنى وهل هؤلاء الجاويون قدر مديرية الجيزة فقلت انهم هم ومن حولهم من المسلمين يبلغون مقدار الأمة المصرية أربع مرات قال ويقرؤن هذا الكلام فقلت نعم والذى يقرأ المتعلم فقال وهل هناك بلاد غيرهم تقرؤه فقلت بلاد المغرب فقال هؤلاء المغاربة فقلت نعم فقال الذين يلبسون البرانس فقلت نعم وهكذا بلاد العراق واليمن وغيرهما فقال الله الله فقلت والسودانيون كذلك والمسلمون فى بلاد الصين فقال الصين بعيدة جدا ياسيدنا فقلت له قد حضر من بلادهم شاب ذكى اسمه منصور خان أمين وأخبرنى بأنهم فى بلاد هناك اسمها (التركستان الشرقية) تابعة لبلاد الصين يقرءون هـذا الكلام أيضا وأنهم اطلعوا على كثير من هـذه الآراء وأنه هو جاء من تلك البلاد وهم حَمَّلوه أمانة وهى أنه يبلغنى سلامهم فقال الله يعمرك يامصر

فقلت وقد أخبرنى هذا الشاب أن ما قرأوه فى كتبى جعل عند الشبان فكرة أخرجت أذكياءهم فى طلب العلم وحبه وقد خرجت ثلاث بعثات علمية لطلب العلم بعد أن اطلعوا على هذه الكتب فقال ولكن أنت قلت تركستان فأنا اتخيل من الكلمة أنهم ترك فقلت نعم هم ترك ولكنهم أقرب الى بلاد الصين وأهل الصين ادخلوهم فى حكمهم فقال هيه وظلموهم فقلت نعم وظلموهم فقال يظهر لى أن هؤلاء متى عرفوا هذه الاشياء الجميلة والعلوم يخرجون من الذل فقلت نعم أنا لا أشك فى ذلك فقال

أنا أسألك بالله أن تكتب حديثى معك للناس فى مصر لأن الحديث السابق أنتج نتائج حسنة لما نشرته .

فأذا نشرت هذا الحديث فأنه ينفع المصريين جدا وأنا أحب أن العلم ينتشر فى بلادنا كما ينتشر فى سواها أن هذا الكلام الذى تقوله ينفع الجاهل والعالم على حد سواء ولو كان المتعلمون الذين يعرفون هذا القول مسرورين من هذه العلوم لشرحوا بعضها للعوام مثلى ولكن يظهر لى أن عقول بعض المتعلمين مقفلة والذى عقله غير مقفل شغلته الوظائف والدنيا فأصبح كأنه لم يتعلم والقليل هم الذين يفكرون منهم فى أمثال ما تقول .

فقلت أعاهدك أنى أنشر هذا الحديث للناس فى أول كتاب يطبع ليطلع الناس عليه فى مصر وغيرها فقال شكراً لله ولك السلام عليكم الى الملتقى إن شاء الله فقلت عليك السلام ورحمة الله

انتهت محادثتى الثانية مع الفلاح الذكى يوم الجمعة ٢٦ يونيو سنة ١٩٣١ وكتبت قبيل الفجر يوم ٢٧ يونيو سنة ١٩٣١

الباب الخامس

فى علم الحيوان

وفيه مقدمة وخمسة فصول :

المقدمة — فى درس عام فى تقسيم الحيوان عامة

الفصل الأول — فى الكلام على نظام الحيوان وعلاقته بالنبات من جهة وبالقرآن من جهة أخرى

الفصل الثانى — فى الجمهوريات فى الحيوان

الفصل الثالث — فى الكلام على حيوان يعيش ملايين السنين

الفصل الرابع — فى عجائب الألوان فى الحيوان

الفصل الخامس — فى الكلام على العقد الثمين فى آراء العرب ومذهب داروين

المقدمة

فى درس عام فى تقسيم الحيوان عامة

وذلك فى الكلام على تشريح الذبابة من كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن عند آية (إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَاباً الخ)وهذا نصه :

هذا هو الدرس الذى يلقيه المعلمون فى العالم الغربى على تلاميذهم و بعض المسلمين لاهون ساهون نائمون لا يعلمون أن ديننا يأمرنا بدرس هذه المواليد من كتاب (العلوم الطبيعية) تأليف (بول بيرت) المطبوع سنة ١٨٩٠ م . يشرع الاستاذ

معلما لتلاميذه صفحة (٩) من الكتاب وما بعدها . خاطب الأستاذ تلميذا قائلا له « أىّ فرق بين الذبابة والحصان . فأجابه الحصان كبير والذبابة صغيرة . فقال الأستاذ حسن . ولكن ليس المدار على الحجم صغرا وكبرا فقد نرى الحصان صغيرا والذباب كبيرا عند الاستعانة بالمناظير المكبرة وتسليطها على الذباب فيرى أنه أكبر من الحصان وأمثاله . فأجاب تلميذ آخر . كلا . إن الذبابة لها جناحان والحصان لاجناح له . فقال الاستاذ لو قطع الجناحان والذبابة حية أفليس الحصان إذن كالذبابة . فما الفرق . فقال تلميذ آخر . كلا . بل الذباب لاشعر له والحصان له شعر . فقال الأستاذ أواثق أنت بما تقول . أمسك بالذبابة وانظر اليها بهذه الزجاجة . انظر الشعر عليها فلها شعر كما للحصان . فقال آخر إن الذبابة لها ستة أرجل والحصان له أربعة أرجل . فقال الاستاذ هذه ملاحظة مهمة ولكن أليس يجوز أن تكون الذبابة قد فقدت رجلين كما فقدت الجناحين . فأىّ فرق إذن بينها و بين الحصان . حينئذ جاء دور الأستاذ فقال اضغطوا على الذبابة فضغطوا عليها فلم يبق إلا الجلد والأرجل والجناحان . قال لهم . فأما الحصان فانه لو وقع البيت عليه فهشم فانا نجد أن الحصان فيه مواد باقية صلبة فأما الذبابة فلم نجد من هذه شيأ فيها وهذه المواد الصلبة هى العظام إذن يكون الحصان وأمثاله حيوانات ذات عظام ولها هيكل عظمى يحفظ البدن ولها مادة ملونة وهو الدم ذلك لأن الذبابة لم نجد فيها تلك المادة الملونة فتكون النتيجة هكذا إما أن تكون الحيوانات فقرية لها هيكل عظمى واما أن لا تكون كذلك . فذات العظام يلاحظ أن لها دما والتى لا عظام لها لادم لها » ومن هذا الدرس السهل قسم جميع الحيوانات أى من تشريح الذبابة وتشريح الحصان . واستمر الاستاذ يلقى الدروس حتى شرح الحيوانات كلها . ولألخص لك الكتاب كله فى موجز من اللفظ لترى عجائب القرآن — ماذا أراد الله بهذا مثلا يضل به كثيرا — من الجاهلين الذين لااستعداد عندهم — و يهدى به كثيرا — من العلماء المفكرين

اقسام الحيوان اربعة

(القسم الأول . الحيوانات الفقرية) وهى التى ذكرناها الآن وهذه تشمل
(١) الانسان (٢) وذوات الأربع (٣) والطيور (٤) والزواحف (٥) والسمك.
فهذه الخمس هى أقسام الحيوان الذى اشتمل على هيكل عظمى وفقرات ودم. فالأنسان والبهائم من الخيل والبغال والحمير والأنعام من الإبل والبقر والغنم والسباع كالذئب والكلب والطيور الجارحة وغير الجارحة والزواحف كالحيات والعقارب والسمك فى البحر وهومعروف . كل هذه لها عظام ودم ولكل نوع من هذه أصناف كثيرة (القسم الثانى . الحيوانات الحلقية) أى التى تركب جسمها من حلقات مجتمعات منضمات يكون منها جسم هذا الحيوان وهذا القسم أنواع وهى
(١) الحشرات (٢) والعناكب (٣) وذوات الأرجل الكثيرة
(٤) والحيوانات القشرية (٥) والدود

أما الحشرات فهى ما كان لها ستة أرجل ولها إما جناحان كالذباب الذى هو أصل الدرس و إما أربعة أجنحة كأبى دقيق الذى يعيش فى بلادنا المصرية و يكون منه الدود الذى يفسد شجر القطن وهذا سلبنا قطننا فلذلك يدرسه الناس الآن فى مصر بعض الدراسة . وهناك حشرات أخرى لها أربعة أجنحة تسمى باللسان الافرنجى (دراكوفلاى) وأما العناكب جمع عنكبوت فهى مالها ثمانية أرجل ضعف مالذوات الأربع وأما ذوات الأرجل الكثيرة فهى ماقد تصل أرجلها الى عشرين زوجا من كل ناحية عشرون رجلا و يقال لها فى بلادنا المصرية (أم أربعة وأربعين) وأما الحيوانات القشرية فهى تشمل قرّاض الخشب وحيوانا يسمى (كرايفش) باللسان الافرنجى وهو مركب من حلقات مدمجة قوية . وأما الدود فهو يشمل دود الأرض والعلق وهذان رؤسهما متصلة بجسمهما وليس لهما أرجل وليس جلدهما صلبا قشريا كجلد (كرايفش) (القسم الثالث) فى الحيوانات الهلامية التى جسمها أشبه بالفالوذج الذى هو نوع من الأطعمة ومن هذا حيوان يسمى (القوقعة) وهذا الحيوان جسمه يكون من هذا الهلام . وقد

أعطى وقاية من المحار تقية العاديات والمهلكات وهى معدة كمنزل تسكن فيه . ومنه حيوان يسمى باللسان الافرنجى (ميوزل) وجسمه محفوظ بين صدفتين من المحار . فهذا القسم وهو الثالث من أقسام الحيوان لاعظم له فليس من ذوات الفقرات ولا حلقات له فليس من ذوات الحلقات فهو إذن حيوان هلامى (القسم الرابع . الحيوانات الشعاعية) وهذه منها ماهو على شواطىء البحار المسمى (سمك النجم) ومنها ماهو فى البحار يعيش كهيئة مستعمرات مكونة من تلك الحيوانات الصغيرة ومن اجتماعها تتكون أجسام صخرية وقد تتكون منها جزائر . فترى هذين النوعين يختصان بأمرين:

الأول — أن لهما فما مركزيا يشاهد فى الوسط

الثانى — أن الحيوانات حول ذلك الفم ترجع الى حلقات ضوئية تحيط بذلك الفم أو المدخل . ثم ان مشاهدة صورتها تدخل فى النفس عجبا فان (سمك النجم) تراه على هيئة بهجة ذات خمسة فروع تحيط بمركزها وتلك الفروع كأنها أصابع الانسان وذلك الوسط كالكف وكل أصبع من هذه الأصابع محلى بأهداب تغطيه وفى أصول تلك الأهداب تشاهد نقطا مضيئة كأنها مصابيح لامعة على طول تلك الأصابع وهذه صورته (شكل ١٤)



(شكل ١٤)
صورة السمك النجمى

وهناك أيضا الحيوان المسمى باللسان الافرنجى (بوليبا) فانك ترى الفم المتقدم أو المدخل ليس متسعا كما فى سمك النجم بل تراه نقطة صغيرة تحيط بها حيوانات لا حصر لها مجتمعة بهيئة ثمان ورقات جميلات ذات شعاع جميل وهذه صورته (شكل ١٥)



(شكل ١٥ بوليبا)

أما الحيوانات التى تتكون كهيئة مستعمرات وتكون فى وسط البحار فهى حيوانات جسمها مكون من كتلة هلامية ليس لها أعضاء متميزة وتفرز رواسب حجرية تأخذ شكل نباتات ولذا تسمى (الحيوانات النباتية) وتسكن قاع البحار وأشكالها

مختلفة و بعضها يستعمل فى الصنائع وذلك كالمرجان والاسفنج فالمرجان حيوان معروف يستعمل حلياً وتفرزه حيوانات اخطبوطية لتسكن فيه وهو يشبه شجرة عديمة الأوراق وهو كثير الوجود فى البحر الأبيض والأحمر مثبتاً على الصخور وتكون الحيوانات على المرجان كأزهار وهذا هو الذى حمل العلماء قديماً أن يعتبروه نباتاً زمناً طويلا وهذه صورته (شكل ١٦)



(شكل ١٦) رسم المرجان

هذه أقسام الحيوانات التى خلقها الله و بثها فى الأرض وجعلها درساً لنا . وقد نقلت لك عن الفيلسوف (اسبنسر) انها تبلغ نحو مليونين أعنى ألفى ألف وهذا العدد هو المقسم على هذه الأنواع فمنه ذوات الهيكل العظمى وهى الحيوانات الفقرية ولها دم وهى الانسان وذوات الأربع والطيور والزواحف والأسماك . ومنه ذوات الحلقات وهى الحشرات والعناكب وذوات الأرجل الكثيرة والحيوانات القشرية والدود ومنه الحيوان الهلامى كالقواقع التى على شواطىء البحار ، ومنه الحيوان الشعاعى الذى ترى أطرافه لامعة حتى سمى (سمك النجم) فهذا مجمل هذه المخلوقات ، انظر كيف ذكر الله هذا المثل ونادى الناس جميعاً والمسلمون من الناس طبعاً فنحن من الناس واذن هذا النداء لنا يقول الله — يا أيها الناس ضُرب مثل فاستمعوا له — ياعجبا هل الله يقول استمعوا له إلا اذا كان المثل عجيبا وفيه علم كثير ، قال الله فى هذا المثل — فاستمعوا له — وقال فى القرآن — و إذا قرىء القرآن فاستمعوا له وأنصتوا — فكأن الله أمرنا باستماع القرآن كله وأمرنا باستماع هذا المثل على الخصوص ثم أورد هذا المثل ، نحن نسمع القرآن لنقرأ فيه علماً ، وها نحن أولاء قد سمعناه وسمعه آباؤنا فكونوا ممالك عظيمة وهى الدولة العباسية والأموية وغيرهما قديماً وهكذا الدولة الأفغانية والفارسية حديثاً وعسى أن يلحق بهما بقية الاسلام ، ومن استماع القرآن كان علم الفقه الذى

تشعبت مذاهبه فاذا استمعنا لهذا المثل فماذا نصنع به ، ندرس الحشرات ودرس الحشرات يستلزم دراسة الحيوان كله ودراسة الحيوان فيها سر الربوبية وعجائبها وحكمها والمواهب التى أسديت اليها وبها ارتقاء العقول وبها ارتقاء الدولة

كل ذلك من دراسة الذباب ، الذباب الذى ألف كتاب الحيوان كله على التمثيل به والله مثل به ليقول انظروا خلقى ، فكأنه لما ذكر المواليد مراراً وكررها فى هذه السورة مرتين أتى هنا للحيوان بمثال وهو الذباب النشط ذو الأرجل الستة والجناحين

الفصل الأول

فى الكلام على نظام الحيوان وعلاقته بالنبات من جهة وبالقرآن من جهة أخرى

قال تعالى : (وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْض وَمَا بَثَّ فِيهِما مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ على جمعِهِم إذَا يَشَاء قَدِير) وقال تعالى (وفى خلقكم وما يبث من دابة آيات لقوم يوقنون) وقال تعالى (وبَثَّ فيها منْ كلِّ دابةٍ) وقال تعالى (خَلَقَكم من نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثمَّ جَعَل مِنْهَا زَوْجَهَا وأنزلَ لكمُ منَ الأنعامِ ثمانية أزواج يخلقكمُ فِى بُطُونِ أُمَّهاتكم خلقاً من بعدِ خَلْق فى ظلمات ثلاث ذلكم الله رَبكم له الملكُ لاَ إلَهَ إلاَّ هوَ فأنَّى تصرَفون) وقال تعالى (وَالأنْعَامَ خَلَقَهَا لَكمُ فِيهادِفْءٌ ومنافعُ وَمِنْهَا تَأكلون ولكُم فِيهَا جَمَالٌ حينَ تُرِيحُونَ وَحينَ تَسْرَحُونَ وتحملُ أثقالَكم إلى بلدٍ لم تكونوا بَالِغيهِ إلابِشِقِّ الأنفس إنَّ رَبَّكُمْ لَرَؤُوفٌ رَحِيم والخيلَ والبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لتركَبُوهَا وزِينَةً وَيَخْلُقُ مَالاَ تَعْلَمُونَ وعلى اللهِ قَصْدُ السبيلِ ومنها جائرٌ وَلَوْ شَاءَ لهدَاكُم أجمعينَ هُوَ الذى أنْزَلَ منَ السماءِ ماءً لكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شجرٌ فِيهِ تُسِيمونَ ينبتُ لكُمْ بِهِ الزَّرْعَ والزَّيْتُونَ والنَّخِيلَ وَالأعنَابَ ومنْ كلِّ الثَّمَرَاتِ إنَّ فِى ذَلِكَ لآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ وَسَخَّرَ لَكمُ اللَّيْلَ

والنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ والنُّجُومُ مسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ وَمَا ذَرَأَ لَكُم فِي الْأَرْضِ مُخْتَلِفاً أَلْوَانُهُ) الى قوله (وَإِنْ تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللهِ لَا تُحْصُوهَا إِنَّ اللهَ لَغَفُورٌ رَحِيمٌ) . اعلم أن الحيوان كما رأيت فى هذه الآية خلق رحمة للانسان كما خلق النبات لهما معاً ولنشرح ذلك فنقول :

اعلم أن النبات مقدم على الحيوان وضعاً لأنه غذاؤه فقدم طبعاً اذ لايكلف الله نفساً إلا وسعها ولا ترى حيواناً يمكنه أن يأكل العناصر الأرضية وإلا لمات جوعاً فخلق له اللطيف بعباده النبات ليلطف تلك العناصر ويطبخها فتصبح خلقاً جديداً يناسب الحيوان فيكون كالأم المشفقة بل أحسن منها فترى الحيوان يأكل من أوراقه ويتناول أغصانه ويستظل بها وترى سيده وهو الانسان يأخذ أعلى وألطف جزء فى النبات فيأكل حب القمح والفول كما يأكل لحوم الحيوان

فتأمل كيف كان النبات غذاء للجميع وأخذ الأشرف أشرف جزء فيه وأخذ الحيوان الأدنى لتفهم قوله (وكلُّ شىء عندَه بمقدار) وترى غذاء الحيوان غير الانسان حاملا وغذاء الانسان محمولا ألا ترى أن سنبل القمح فى أعلاه وهكذا جميع الحبوب والفواكه تراها تارة أعلى وتارة فى الجوانب وهى على كل حال محمولة على غيرها وكأن النبات ينطق بلسان حاله قائلا أيها الانسان خذ خلاصة ماعندى وسأدخل فى جوف الحيوان وأنقلب إلى مادة تناسبك فخذ العاجل من ثمارى وحبوبى وانتظر الآجل منى حين أصبح لحما وشحما فأصير أرقى من هذا فانه قد سخر لك مافى السموات ومافى الأرض جميعاً وأنت الأرقى طبعاً فانى لما كنت غذاء الحيوان وجدتنى سافلا وغذاؤك فوقى فمرتفع المكان كمرتفع المكانة وسافل المكان سافلها .

واذا تأملنا ما كنا عرفنا ذكر قوله (هُوَ الذِى أَنْزَلَ مِنَ السماءِ مَاءً مِنْهُ شَرَابٌ) الآيات بعد ذكر أصناف الحيوان اذ بالبداهة ذكر غذاءه بعد أن ذكره . بل اذا قرأت من أول السورة وهى سورة النحل رأيته ذكر الانسان ثم الحيوان ثم النبات فكلما ذكر مرتبة اتبعها بما يخدمها فذكر المؤخر فى الوجود وكر راجعاً إلى المبدأ

وهذه الآية عجيبة جداً وتفصيلها يعرف بمزاولة العلوم أولا وكثرة التفكر ثانيا ، ولقد ذكرناها فى كتابنا جواهر العلوم وفصلنا القول فيها بطريق واضح والآن آن لنا أن نشرع فى الكلام على الحيوان فنقول :

قد ذكرنا ترتيب الحيوان عند ذكرنا دائرة الوجود وهانحن الآن نشرحه بأرقى مما هناك فنقول :

اعلم ان الحيوان ثلاث درجات الأولى مالا يلد ولا يبيض كالزواحف من المحار والأصداف البحرية وكثير من الحشرات والعلق والديدان والثانية مايبيض ويحضن ويفرخ كالطيور والثالثة مايحمل ويلد ويرضع وكل واحدة منهادرجات بعضهافوق بعض

وقد علمت ان الحيوان رتب على حسب درجاته فى الاحساس وقوة الغضب كما ذكرناه فى الكلام على دائرة الوجود فارجع اليها هناك .

وينقسم أيضاً من حيث الحركة والانتقال إلى مايمشى على بطنه ويدخل فيه كل زاحف كالمحار ومتسلق على الأشجار أو على الأرض كالديدان أو منساب على بطنه كالحيات . وبالجملة كل مالا يمشى ولا يطير . والى مايطير فى جو السماء . والى مايمشى على أرجل ولكل من هذه الثلاث درجات بعضها فوق بعض واليه الاشارة بقوله : (وَاللهُ خَلَقَ كلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنهُمْ مَنْ يَمْشِى عَلَى بَطْنِهِ وَمِنهُمْ مَنْ يَمْشِى عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنهُمْ مَنْ يَمْشِى عَلى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللهُ مَايَشَاءُ إنَّ اللهَ عَلى كلِّ شَىْءٍ قَدِير)

فتأمل هذه الآية كأنه يقول ان هذه العوالم وضعت فيها كل درجة من درجات النظام ولم أخل بواحدة منها فذو رجلين وذو أربعة وستة وثمانية وعشرة وعشرين وأكثر من ذلك . يخلق الله مايشاء ان الله على كل شىء . كما فعل فى الفلك واختلاف الليل والنهار وحركات البنادل المختلفة والنباتات المختلفة ليكون النظام واحداً . وان المتفكر لتأخذه الدهشة حين يتفكر فى ان هذه المادة فى الكون واحدة والى الآن لم تعلم اذ ماتمسكه أيدينا وتشهده أبصارنا وتسمعه آذاننا وتذوقه ألسنتنا انما هى صفات عرضت لها حدثت من تكونها وتضامها والا فانا نعلم انها تصل إلى درجة لاتحس فيها

ولاتلمس ولاتشم ولا تذاق وهى المادة الأثيرية التى أجمع عليهاقدماء الحكماء ومحدثوهم فسماها المحدثون أثيراً وسماها القدماء ناراً فوق الهواء

فياليت شعرى كيف جاءت الكثرة من القلة والمادة واحدة وكيف كانت فيها كل هذه العوالم وكيف تنوعت واختلفت على أطوار شتى (راجع مقالتنا عجائب العناصر والحروف ولعلها تذكر فى كتابناهذا ان شاء الله تعالى) فتأمل تجد أن الحيوان مرتب فى حركاته من قاع البحار الى الفضاء الى الهواء وفى شرفه من حيث الاحساس وفى قوة غضبه وفى تربية أولاده وحفظه لنوعه هذا من حيث ترتيبه بالنسبة لبعضه ، فأما النظر لأفراده فكل حيوان له هيئة مخصوصة وشكل وأعضاء تناسب ماخلق له

وقد أوضحنا الكلام على هذا فى كتابنا ميزان الجواهر ولنفصل بعض التفصيل فى بعض الحيوان فنقول : ان من الحيوان ماله جسم مربع وجناحان وأربعة أرجل ويدان متناسبة هذه الستة كتناسب أضلاع المسدس فى الدائرة وله رأس مدور وعنق ليميل رأسه يميناً ويساراً وذنب مملوء هواء مخروطى الشكل جعل موازنا لرأسه عند الطيران واذا استقل فى الهواء كان على هيئة الشكل المسدس أجنحة أربع كل جانب جناحان ورأس وذنب وتصنع أقراصاً فيها بيوت مسدسة الشكل منتظمة الوضع كشكل جسمها عند الطيران ولعلك بهذه الأوصاف عرفت انه النحل

الفصل الثانى

فى الجمهوريات فى الحيوان

ترجمتها عن اللورد افبرى

الحيوان خلق عظيم فيه من دقائق الحكمة وصنوف الجمال ما يبهر العقول فمنه ما يبهج العين بمحاسنه وينعش الفؤاد بمناظره كأبى دقيق وغيره من الحشرات والطيور ومنه ما يهولنا بعظمته ويبهرنا بعظيم جثته كالفيل والهيكل العظيم والخلق الكبير فى كل جيل ألا وهو القيطس ومنه مايسحر العقل بجماله ويخلب الفؤاد بسحر حلاله ويرسل للمفكرة مغناطيس أقطابه ويسلب اللب لدقة صنعه وحكمة خلقته ذلك هو الحيوان الذى توارى عن الأبصار فلا يرى إلا بالمنظار

وأجل الحيوانات لذة وأعظمها فائدة ما ألف الشركات وعاش جماعات وهل أريد بما أتلوه عليك ماتجتمع أياماً معدودات فى فصل من السنة كالخطاطيف أو تلك التى لها جمهوريات ثابتة لخاصة المكان كلا ، فالأولى يجمعها خاصة الزمان والثانية يؤلفها المكان . وانما أردت تلك الدول النظامية والأمم الدستورية والجماعات الشورية كالغربان وكلاب البحر ، فانها تهب لعقولنا حكماً ولنفوسنا علماً ولنظامنا دستوراً ولأخلاقنا حكماً ؛ على أنها مع عظم أمرها لن تبلغ عشر معشار ما وهب النحل من الحكمة فى تقدير بيوته وتسديس أشكاله وما أبدع فى نظامه وهندسته ومنح الانسان هبة العسل ونصب نفسه ناطور الأزهار وقيم البستان فلونت بألوان جميلة يعشقها ونحن له مدينون وهو لايشعر فقد زينت ونقشت لمنظره وهو غافل

على أن هذه ربما كانت أقل مهارة من النمل كما يشهد بذلك فطاحل العلماء مثل هبرولورل وكوك ووسمان وغيرهم من الفحول اذ قالوا أن نظام جمهورية النمل فى أصناف

جنسها وأفراد نوعها وفى دستورها الشامل لطوائف الأمم الخاضعة المستعبدة لرقها والنواميس العامة على أنواع المخلوقات من الأنعام المناسبة لها لانظير له فى الأمم فيما ذكرنا ثم ذكر المؤلف كلاماعن نمل بلادهم ثم قال ان النمل تبلغ أصنافه ألفاً وتزيد كل نوع يمتاز عن غيره بصفة

وقد لاحظت النمل الشغال فعاش سبع سنين . والملكة فعاشت ١٥ سنة وكل جمهورية من الجمهوريات لها ملكة أو أكثر ذات جناح قبل أن تطير لحملها فاذا حملت كسرت الأجنحة إذ تعلم أنها ستلازم المكان والجناح شغل لافائدة فيه فى الحجرات وفيها ذكران من النمل لاشغل لها والعمله لاجناح لها والصبية الصغار تبقى فى الديار تحفر الحجرات وتشكل السراديب وتهندس الدهاليز والمنعطفات وتنمو وهى فيها وترتيبهن فى المساكن على درجات السن كما تصف صفوف التلاميذ بالنسبة لأسنانهم

ومن النمل ما عظم جثة وكبر قامة وامتاز قوة . وهل يقوم ذلك برهاناً على أنهم جنود وقوامون على الأمة

ذلك ما يعوزه الدليل وقال دابتين إن النمل التى كبرت رؤوسها وعظمت خراطيمها تمتاز عن الصفوف فى سيرها فتسير بجانبه كضباط العساكر واذا احتملت تلك النمل قوتاً رجعت تلك الضباط غير حاملات فربما كان ذلك دليلا على أن أولئك ضباط وذلك محتمل

ومن العجيب أن العملة من النمل والنحل لا تفتأ أثناء العمل تنظر الى الملكة كأنها تستمطر الرحمات بمنظرها أو تستروح السرور بمشهدها ولقد شاهدت جماعات النمل وهى خوارج من عش دواخل غيره قد اتخذن ذلك المشهد مهرجاناً للملكة فمددت يدى لعمل أهيئه لهن فأصاب القضاء الملكة فلقيت حتفها فرأيتهن اجتمعن حولها ورفعنها حتى أدخلنها أوسع مكان فى القرية التى أعددتها لهن ولم يعاملنها معاملة ما يموت منهن ينبذنه بالعراء فجلسن حولها فلو رأيتهن لقلت انهن باكيات حزينات أو راجيات بشوق عظيم حياتها أو كأنهن يظنن انها حية ستسعى

وقد تتركب القرية من خمسمائة ألف نملة

ومن العجيب ألاترى نملتين من قرية واحدة تتنافران على انهن لا يتحرجن عن مهاجمة اخواتهن فى الصنف فضلا عن النوع فضلا عن كل حيوان ، ولكم حاولت ادخال نملة من نفس الصنف فى عش اخواتها فلم تكد تطأ أرض العش بأرجلها حتى فاجأتها فأخرجتها من رجليها ، فليس بمكرم لديها إلا أخواتها المشاركات لها فى مرافق الحياة وما عداها من الصنف فمنبوذ مطروح ولقد فصلت القرية الى قريتين وبقيت على ذلك سنة وعشرة أشهر ؛ فلعمرك ما التقى الجمعان إلا وهما متعارفان يتصافحان ويهاجمان ماعداهما بمجرد التقائهما

بهذا أثبتت المعرفة والتمييز فى الاشخاص ؛ ولن نعرف أكان بعلامة أم لا إلا بتجربة فعرجت على الكلوروفرم فخفت أن يميتها فعمدت الى العقار فأسكرتها وما كادت تسكر لولا أن غمست رؤوسها فما كان إلا دقائق حتى سكرن وهن إذ ذاك خمسون خمس وعشرون منها من عش وخمس وعشرون من آخر وهما بمشهد من جماعات من إحدى القريتين وهن يطعمن على مائدة أحيطت بماء لئلا يتمزق النمل شذر مذر فما كادت تشعر بالسكارى إلا وأقبلت من كل صوب وأدهشت كما ندهش لسكرانا فأخذن اللاتى من غير قومهن ووضعنهن لدى طرف الماء وأغرقنهن ؛ أما اللاتى من قريتهن فحملتهن برفق الى العش فمن هذه ترى أن النمل تعرف بعضها بغير علامة ولا طريق وهذه عاطفة فى النمل عدمت فى الذئب وغيره فاذا جرح أحدها أو مرض طرده أصحابه أو قتلوه

ولقد رأيت نملة كسرت رجلها إذ فقست بيضتها فنامت على ظهرها ثلاثة أشهر والنملات يطعمنها ويسقينها وأخرى جرحت بمثل ذلك فنامت أياما ثم خرجت فهاجمها الأعداء من كل صوب فوقعت مغشيا عليها فمر عليها النمل لاتبدى حراكا حتى إذا جاءت نملة وحركتها وجست نبضها ثم حملتها برفق إلى عشها

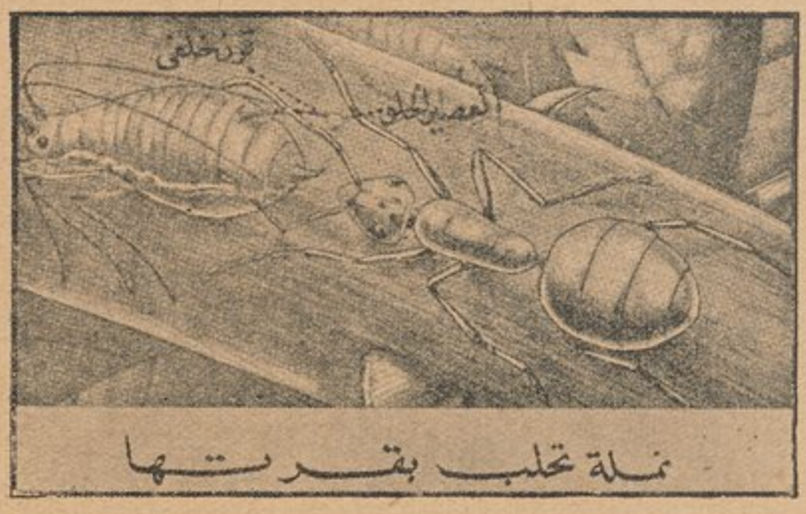
فهذه دلائل العطف فى هذا الخلق الضعيف . النمل والنحل لها علم بسياسة المدينة

ونظام الجمعية ولكنه علم محدود ونظام معدود . وترى النملة إذا عثرت على طعام أسرعت البقية اليه ورأيت الرائد اذا دخل العش خرجوا معه وان لم يكن فى فمه شىء فمن المحقق أنه أفهمهم بغير رؤية الشىء

من النمل مايكون له أسرى وهؤلاء يقمن بخدمة السادة حتى اذا رحلن من قرية الى أخرى حمل العبيد السادة من الاولى إلى الثانية

ولقد رأيت الصواحب من النمل إذا خرب عشها بحثن عن غيره فاذا سقفت مكاناً ورأته إحداهن أحضرت أخرى فحملتها ثم أرتها المكان ورجعا فأخذا غيرهما ثم رجعن فحملن غيرهن وهكذا بالتضعيف حتى تجتمع القرية جميعاً وهذه ترينا أن ذكاء النمل محدود ويدلنا على ذلك ما نرى من أن بعض السادة لا يأكل إلا إذا ساعدهن العبيد على إحضار الطعام فاذا قسم الغذاء بينهن وأفرد كل بمكان وبقى السادة يوماً أو بعضه ماتت إذ لا ترى من يضع الطعام فى أفواهها

وكم من حشرات اتخذتها لها أنعاماً زينة لها وجمالا ومتاعاً تتخذ ألبانها العسلية طعاما تسومها كالأنعام على غصون الأشجار أو ترعاها فى الكلأ والحشائش والأب أو تحبسها فى بيوتها وتؤتيها أكلها كل حين بتقدير فتمتص الأنعام من النبات فتحال العصارة فى بطونها عسلا فتمتصه النمل . وأنفع تلك النعم حيواناً إسمه (فيس) كأنه بقرها تكلؤها بحمايتها وتحميها برعايتها



نملة تحلب بقرتها

(شكل ١٧)

ولم تكن رعايتها قاصرة على نفس الحيوان فقد تجمع بيوضا فى الخريف وتكلؤها فى الشتاء وتتربص الربيع المقبل ومن الحشرات ما تتخذه النمل دواب تحت الأرض فتبقى أمداً طويلا فتخسر عينيها وتبقى عمياء

أنا لا أطيل الكلام فى هذا المقام إذ هذا الموضوع أوضحته فى مكان آخر إنما أقول أسائلك أيها العاقل إذا رأيت النمل وهى فى قريتها تستقل بحركتها وكيف تدرك بغريزتها وإذا رأيت هضبة سكنها النمل وهى آلاف مؤلفة تحفر الحجرات وتشكل الدهاليز وتهندس الطرق وتحفر الأماكن وتجمع القوت وتطعم الأبناء وتصف صفوف المدارس فيها وترفق بحيوانها كل منها موكل بما يناسبه من العمل قائم به فلا جرم أن هذه هبة عقلية ولئن قلنا أنها عزيزة وسليقة فمن ذا الذى يضع حداً فاصلا بين العزيزة والعقل إنه لعسير

فهذه المناظر تهدينا إلى أن هذه هبة عقلية مشتقة من عقل الانسان تشبهه كيفاً وتنقص عنه كما . المؤلف . أقول : ها أنت أيها الأخ القارىء لكتابى هذا نظرت مقال أكابر علماء العصر الحاضر فتأمل كيف تراهم ينقبون عن أسرار الحكمة الإلهية ويبحثون ونحن غافلون

ولما كان هذا المقام جميلا بديعا وجب علىّ أن أزيده حسناً وبهجة فأقول أن للنمل زيادة عما تقدم مساكن ومزارع . أما المزارع فهذه صورتها



(شكل ١٨) رسم المزرعة النملية وهى الأرز النملى

هذه هى المزرعة النملية بأربع طرق ، وما تراه الآن هو أرز النمل الذى ينمو محيطا بالمزرعة

وهاك بعض ما جاء فى كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن حوالى هذا الرسم تحت عنوان الحشرات والنمل

إن الأرض لمزدحمة بالحشرات وانها لكثيرة فيها مختلفة الحجوم والأشكال والألوان ولها من المنافع العظيمة ومن الأعمال مالا حد له ، فى الأقطار الحارة تكثر الحشرات لملاءمة الطقس لها وأن بعضها لشديد الايذاء والاضرار لنوع الانسان ، وليس من السهل أن يأتى الانسان للحشرات بتعريف جامع مانع وانما يمكن تمييزها عن سواها من الحيوانات بثلاثة أحوال (الحال الأولى) انها على اختلاف أنواعها وأجناسها مكونة من (ثلاثة أجزاء) الرأس والصندوق والبطن (الحال الثانية) انها لابد أن تمر فى أدوار تكوينها فى أربعة أدوار (الدور الأول) أن تكون بيضة (الدور الثانى) أن تكون دودة (الدور الثالث) ان تكون (فيلجة) أو شرنقة أى أن تنسج على نفسها نسجا حريريا تنام فيه أياماً كدودة القز (الدور الرابع) أن تصير تامة التكوين بأجنحة وأرجل تامة الخ (الحال الثالثة) أن كل حشرة لها ستة أرجل

هذه هى الخواص التى اشتركت فيها سائر الحشرات ، وربما كان أنبل الحشرات وأهمها وأكثرها فائدة النمل ، وإليك وصف بعض أحواله وأعماله

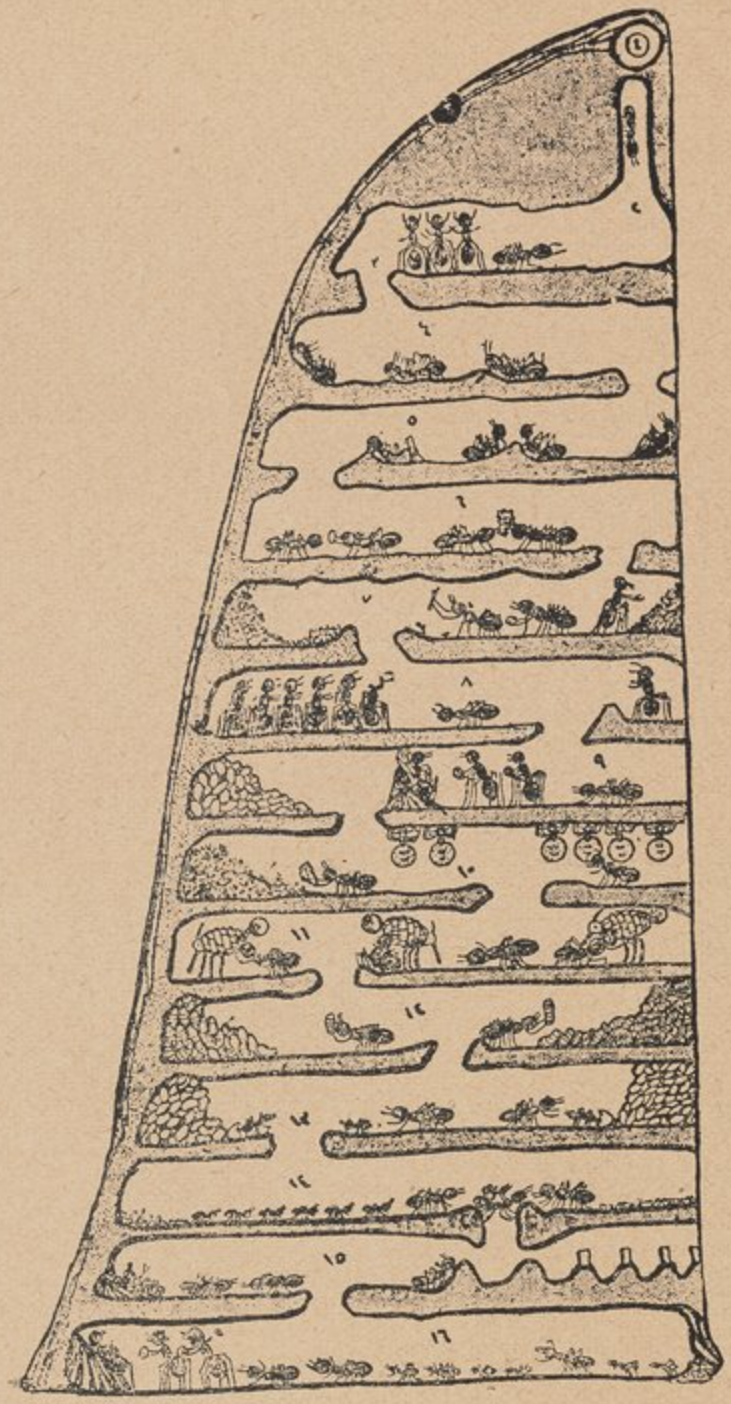
النمل

إن النمل لترى فى كل مكان فى الدنيا ، وهى وان اتحدت مظاهرها فى سائر الأقطار تختلف اختلافا بينا فى طبائعها وطرق معايشها فى الحياة

مساكن النمل

إن النمل لتعيش جماعات كثيرة العدد فى أماكن مبنية تحت الأرض أو بارزة فوقها كلآكام ومساكن النمل مفصلة تفصيلا عجيبا ومقسمة الى حجرات مختلفات المنافع والأغراض ، فترى حجرات كبيرات ليعيش فيها النمل ، وهناك الأظآر (جمع ظئر) المربيات للصغار يعتنين بهن اعتناء يفوق الوصف اطعاما وتنظيفاً وترتيبا كما تربى النساء

أطفالهن فى نوع الانسان ، وتحت هذه الحجرات حجرات أخرى جعلها النمل مخازن للبذور والحبّ إدّخارا للقوت فى مستقبل الأيام ، وهذه الحجرات متصلات بطرق شاذة الوضع غريبة النظام كما انها فى خارج تلك المنازل قد صنعت طرقا غريبة توصل الى مداخل مختلفات



(شكل ١٩) رسم قرية النمل وطبقاتها

اعمال النمل

إن من النمل ما اختص بجلب الحشرات النافعة لغذائها كما يفعل الانسان بتربية البقر والاغتذاء بلبنه ، ومنه مايحارب ويجندل الأعداء فى الميدان ويجلب الأسرى ويسخرها في عمل نافع للغالبين ، ومنه ماهو فلاح حقيقى يزرع الأرض ويحصد الزرع ويخزنه كما يفعل الانسان (انظر شكل ١٨)

قرية النمل وطبقاتها

(١) باب القرية (٢) نملة تدخل القرية (٣) الحرس لمنع دخول الغريب (٤) أول طبقة لراحة العمال فى الصيف (٥) الطبقة الثانية لراحة العمال فى الصيف أيضا (٦) مكان تناول الغذاء (٧) مخزن تدّخر فيه الأقوات (٨) ثكنة لجنود النمل (٩) الغرف الملوكية حيث تبيض ملكة النمل (١٠) اسطبل لبقر النمل مع علفه (١١) اسطبل آخر لحلب البقر (١٢) مكان لتفقؤ البيض عن الصغار (١٣) صغار النمل وبيضه (١٤) صغار النمل (١٥) مشتى للنمل ، وفى اليمين جبانة لدفن من يموت (١٦) مشتى الملكة

واعلم أن ماتقدم الآن هو شرح لما فى الصورة المتقدمة أى (شكل ١٩)

وهنا بدائع وملاحظات

أولا — أن الله جلت حكمته لم يشأ أن يدع مخلوقا إلا وأعطاه حكمة وعلما لمعاشه وبقائه (قال رَبنا الذي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثم هَدى) كما ترى فى لون الحشرات والطيور والحيتان وأشكال وسياسات الحيوانات

ثانياً — أن علماء أور با يبحثون عن عجائب الجزئيات ويطمعون فى استقصائها ونحن نقول لا مطمع فى استقصائها ولكن لا يريح الأفئدة إلا تعقل الكليات ولن يعرف العقل إلا بعض الجزئيات اذ استقراؤها لا مطمع فيه وكليات المسائل عجيبة صادقه وكلها ناطقة بالعدل أما الجزئيات فترى المرء يضل فيها فها هو ذا اللورد اوفبرى يضلل من عداه فى لون السمك فقد كانوا يحسبونه بلا حكمة فظهر له أنه بحكمة ونحن

زدنا أن عظام الحيوان والأحجار لحكمة

ثالثاً — يقول الحكماء فى القواعد العامة أن لكل مخلوق علة ومادة وصورة وغاية فعلة اللون غير مادته غير صورته غير غايته وهى مطردة فى كل شىء فقوله ألوان المعادن والأحجار اتفاق كلام غير مسلم إذ له علة وهى التمازج بهيئة خاصة وصورة ومادة وله غاية وهو منفعة الانسان فالتعبير بما قالوه قاصر

رابعا — هذا يفيد حكمته تعالى اذ يقول (وَمَا كُنَّا عَنْ الخَلْقِ غَافِلين)

خامسا — قصة النمل وقول الله تعالى (وَحُشِرَ لِسُلَيمَانَ جُنُودُهُ مِنَ الجِنِّ وَالأنْسِ والطيرِ فَهُمْ يوزَعُونَ حتى إذَا أتَوا عَلَى وَادِى النملِ قالَتْ نملةٌ يا أيُهَا النَّمْلُ ادْخُلوا مَسَاكِنَكُمْ لا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيمانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لا يَشْعُرُون) إلى آخر الآية مما نفهم منه اهتمام الأنبياء بعلم الحيوان ونعلم أن المسلمين مأمورون بالبحث عن هذه الحشرات والله اعلم

النحل والأرضة وعجائبها

إن للنحل جمهورية كجمهورية النمل ولها نظام كنظامه وهكذا الأرضة ونظام النحل مشروح فى تفسير سورة النحل ونظام الأرضة واضح فى سورة سبأ فلنقتصر هنا على رسم شكليهما هنا



(شكل ٢٠) ملكة النحل



(شكل ٢١) الأرضة

(صورة الأرضة الملكة وأتباعها . رسمها العلامة الألمانى أزريك كما لمحها . الكتلة البيضاء الضخمة هى الملكة و إلى جانبها الملك ، ومن حولها العمال يقبلونها و يلحسونها فالقائمون بتغذيتها يتألبون عند فمها و يبقى فى الطرف الآخر من وكل اليهم التقاط البيض . و بين العمال جند من البوليس صغير الحجم وفى الصف الأول فى شكل نصف دائرة الجند الكبير القائم بحراستها ضد هجمات عدو مفاجىء)

هل للحيوان حاسة غير الخمس

ولقد ترى هذا العالم اللورد فى كتابه أماط اللثام عن حواس الحيوان وأعرب عن حقيقة حاسة الجهات ومعرفة المناهج والسبل فعقد بابا لذلك صفحة ٥٢ سماه حاسة الجهة ورسم فيه ما أنبأه به (الفرند) وقوله له ماللحمام من حاسة يحس بها ولم يكن ليعطى ماحرمه الانسان وانما ذلك ان الحمامات الطائرات اذا أرادت مكانا قصيا أعددن عدته فطفقن يتدرجن من الأقرب الى القريب للمكان البعيد فالابعد الى جهات كسنة التدريج ونفى عنها حاستها

وهكذا ذكر ما أشار به العلامة (داروين) وقوله ان أضبط حيلة وأقوم سبيل لمعرفة ما للحيوان من حاسة الجهة أن يهاجر فى الأرض ابتعاداً عن وطنه مسجونا فى

صندوق مقفل عليه ثم يدار مراراً عديدة و يفتح لينظر أيرجع الى وطنه فتكون له حاسة أم يضل فلا حاسة له هكذا قال

ولقد صنع ذلك برمته عالم إسمه فابر (Fabre) واختار النحل فوضعها فى صندوق وانتبذها مكاناً قصيا ميلا ونصفا وآونة ميلين فلا وربك ما باء لمكانه ورجع لوطنه إلا ثلث النحل ولقد كرر ذلك مراراً فكان الثلث يستطيع الرجوع والثلثان تضل فلا تعود وقد كان يعرف ذلك بعلامات بيض يضعها على ظهورها ولقد استشهد بما جرب أن لها حاسة ورد عليه العلامة (أوفيرى) يقول لئن صح ذلك فهلا انتبذ بها خمسة أميال ولئن كانت لها حاسة جهة فلن تعوقها تلك الخمسة الأميال ثم ذكر أنه أخرج النحل من عشه ٤٠ ياردة فضلت سواء السبيل وحارت وما اهتدت فعلم أن لا حاسة لها تحس بها الجهة هذا محصل ما أورده العلامة فى باب حاسة الحيوان اه

المؤلف فها أنت ذا وقفت على ما رسمه هؤلاء العلماء فى الألوان وما سطروه فى النحل وما أوردوه فى طول أعمار الحيوان و فى حاسة تزيد عما للإنسان فتراهم هكذا يتساءلون عن الجزئيات ولعمرى أن خطة العلامة أوفيرى أحرى وأقرب للصواب فلقد قارب فى حكمته الوصول إلى خطة حكمائنا وكتب علمائنا وذلك أنه لن ينال مخلوق حاسة ولا شكلا ولا قوة إلا إذا توقف وجوده عليها أو احتاج فى كماله لها أو لم يتم إلا بها وهذه الحيوانات لن تخلق لها الأعين والأرجل والاسماع والأبصار إلا إذا اضطرت إليها وكان لها حكمة فيها و إذا كان النبات لم ينل أعيناً لعدم حاجتها أو اسماعاً لعدم نفعها له فهكذا لما لم يكن ذا سفر طويل يعوزه للحاسة المعرفة عن الجهة كان خلقها فيه عبثاً و باطلا ولو خلقت حاسة الجهة لكان الانسان بها أحرى وأحق و ياليت شعرى لِمَ لم تخلق للانسان

تقول ليس كل امرىء مضطراً إلى السفر كما يحتاج إلى الطعام والشراب والذهاب والإياب فأعطى الحواس التى يحتاج إليها كل امرىء وأما التى يختص بها فريق دون فريق فاكتفى فيها بالقوة المخيلة الحافظة لصور الطرق والمسالك وأعان عليها الخرط

والرسوم وتعلم الفنون الجغرافية والفلكية وهذا كله مصداق قوله تعالى

(وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ ، قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى ، وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ)

ولما وصلت إلى هنا ذكرت أن الأجدر بالقارىء اللبيب أن يرجع إلى كتابنا جمال العالم الذى تمّ طبعه فى هذه السنة فان فيه من عجائب الحيوان وترتيبه وغرائب أعماله وعجائبه المدهشة مايسر ويبهج الأفئدة ويورثها اليقين التام ولنهدك أيها القارىء الآن لمناسبة هذا المقام رسالة صغيرة وهى العقد الثمين فى آراء العرب ومذهب دروين فى الفصل الخامس الآتى بعد الفصلين الآتيين

الفصل الثالث

فى الكلام على حيوان يعيش ملايين السنين

ترجمتها من كتاب اللورد جون لبك أوفيرى لخصتها لك بلسان عربى مبين لتعلم ما وصل اليه العلم من تلك الحكم العالية النفسية

من أعجب ما سطرته يد العناية الالهية على صفحات الخليقة ودبجه يراع تلك العناية الباهرة ما ذكره المكتشفون عن حيوان المرجان ذلك أنهم علموا أنه ينمو من بيضة صغيرة فقدروا حجمه ووزنوه وقاسوه بمقياس النمو السنوى وقدروه قدره فألفوه يعيش آلافا من السنين

وأعجب من هذا وأغرب ماعلم عن حيوان من أصغر الحيوانات وأدناها شكله بيضاوى أو مدور تراه يغدو ويروح فى طلب رزقه اذا هو قد أخذ وسطه يحز حزاً

كأنما أمررت سكيناً عليه باستدارة حوله ثم ترى هذا الحز أو الشق يزداد حيناً فحيناً شيئاً فشيئاً حتى يمتاز النصفان و يستقل الشخصان و يعيش كل منهما عيشة وحده . وإذا لاحظت كلا منهما وجدته محزوز الوسط ويتزايدان حيناً فحيناً حتى ينفصلا و يستقلا كأسلافهما وهكذا الى يوم يبعثون وهكذا كان فياليت شعرى أهما والد وما ولد . هذا ما لايكون ، فكيف والسن واحدة وهل يتساوى الوالد والمولود فى العمر أم هما توءمان وكيف ذلك وأين الوالدان ، وعليه حار العقلاء فى ذلك المخلوق الصغير حيرة لن يكشفها إلا العلم يقول العلامة أوفبرى (المترجم عنه) ان هذه الحيرة سيكشف العلم غطاءها ونحن الآن فى دور الابحاث العلمية والتنقيب عن أسرار الحكمة الالهية فعميت علينا السبل وتشعبت الطرق ولم نعد نميز بين الأشخاص فيما وضح من الحيوان وكبر منه الجثمان فضلا عما دق فى الصورة والشكل والوصف والشخص والجنس ثم وضع قاعدة فقال (كلما زاد العلم زال الغطاء) وقال ان هذه القاعدة أنسب أدباً وأنفع علما وأدعى الى الرقى والسعادة ونحن نقول لئن اعتدل المؤلف فى شق فقد مال فى آخر فأما منفعة هذه القاعدة مادة وأدباً فلا مشاحة فيه وأما كشف العلم كل غطاء فنقول ان الله سبحانه وضع هذا العالم على طبقات شتى فى الوضوح والخفاء ولن يكشف للإنسان أو الحيوان إلا ما كان أنسب لحياة روحه وعقله ومبادىء العلوم قليلة وكلما صعدنا سلما اتسع المجال وانفسح الميدان وما التصورات والتصديقات إلا كنسب هندسية تظهر بوضوح فى الأعداد المتضاعفة فلئن يكشف العلم غطاءاً واحداً ير وراء الكشف غطاءين فاذا أزالهما ظهر أربعة فان انقشعت سحابتهن ابتدرته ثمان حجب فان كشف الستار عما وراءها فاجأه ست عشرة ظلمة وهكذا وهذه الحيوانات الدنيئة التى نحن الآن باحثون فيها نراها هكذا كانت تتناسل فى غابر العصور وهكذا تتوالى إلى الأبد فهى على هذا أزلية أبدية أى ما دامت الأرض فاذا زلزلت الأرض زلزالها ماتت موتاً قهرياً لا طبيعياً لعمرى أن الموت سنة على كل حى بالعمر الطبيعى ولم اختصت هذه بألاَّ موت عليها فى القريب العاجل وسيكشف الغطاء عن هذا و يعلم أمره واذا علم الأمر وزال الاشكال

بدت وراءه سحب من غياهب الجهل ودجنات من الطبيعة تغشى وجوه حور العلم الباسمات وهكذا كما قدمنا ، هذا ولا تظن أيها المسلم أن هذا ينافى الدين فان الموت كتب على كل حى وهذه ستموت بلا ريب وانما الموضوع هل هذا الانفصال موت للشخص الأول وحياة للاثنين الآخرين أم أمر آخر ولن يقف فى مثل هذه الصغائر إلا الجهلة والعامة لضعف عقولهم عن الإدراك فيتوهمون ان كل شىء يضاد الدين . انظر وتأمل هذه الحيرة بين شرقيين وغربيين كيف حيرت العقول فى أصغر الحيوان فلم يفقهوا حياته ولا موته فحارت العقول واشتبهت النقول (واللهُ مِن ورائِهم مُحيط) ولا يحيطون بشىء من علمه إلا بما شاء

أنى لنا بالوقوف على أسرار هذه المخلوقات ونحن مغمورون وسطها وكيف نشهد خلقها ونحن مغمورون فى ظلمات الطبيعة ودجنات المادة (ما أشهَدْتُهم خَلْقَ السموات والأرضَ ولا خلْقَ أنفسِهِمْ) اه

الفصل الرابع

﴿ فى عجائب الالوان فى الحيوان ﴾

ملخصة من كلام اللورد أوفبرى

ألوان الحيوان وضعت لحكم انشأها مبدعها وقد تكون جاذبة للرفقاء محببة لتزاوج الجنسين والطاوس أوضح شاهد من نوعه وترى الطيور والحشرات دبجت بنقوش الألوان وزخرفت بأبدع زينة موشاة بأبهى الحلى والحلل كأنما خلعت عليها الشمس والنجوم والسماء حلى البياض والحمرة والزرقة فلبست جلاييب الحبر وسابقت كل جميل فى بهائه حتى الأزهار فى بهجتها

قال العلامة جفير رأيت يوما حشرة أبى دقيق ناشرة جناحها كانها شراع سفينة

على شجرة الصفصاف مشرفة على خليج ناضب ماؤه وتلك الأجنحة قد نقشت بأخاديد تتباهى زرقتها بجمال الرونق قد رقشت بجدد حمر قانيات ونقوش بيض ناصعات كأنما أعارتها الشمس حلية من زينتها أو رقشتها بأصباغ أشعتها أو صبغتها بمباهج زينتها فتبارك الله أحسن الخالقين

ثم قال الكاتب

فياليت آلافا من تلك الحشرات البهجة تخلق فى أرضنا وتصطف فى حقولنا فى سموم الصيف وحرارة الهجير إذا ذبلت الأزهار وغارت الآبار وتساقطت الأوراق حتى نعوض مافقدناه من جمال تلك الزينة والبهجة

ليست نقوش جمال الأزهار بأقل انعاشاً ولا أضعف اطرابا من قطرات العقار للعقول . وليس يقصر هذا الجمال عن الغذاء للأفئدة والقلوب وما البهجة المنعشة للفؤاد بقراءة تاريخ القرون الأولى للحيوان من لونه وما سطرته يد الحكمة الالهية من موازاتها لسابق حياتها ومناسبتها لما يحيط بها بأقل قيمة من بهجة العين بحسن مناظرها . ولئن قيل ان الصدفة التى تحيط بالدرة داخلها لم تظهر حكمة لونها أو أن أعضاء الحيوان لونت عرضا واتفاقا كما تلون الأحجار الثمينة والمعادن الغالية بلا منفعة ظاهرة ولا بينة واضحة كما يظن · حكاها المؤلف بهيئة الضعف . إذ الحكمة وإن لم تعلم فربما كانت خفية . (ونحن نقول أن أعضاء الحيوان الداخلة حكمتها تظهر فى التشريح وتميز الأعضاء والهزيل من السمين عند الأكل والأحجار الثمينة لن تغلى قيمتها إلا بألوانها . إذن فليس الحكمة لنفس الملون فقط بل له ولغيره) . ثم قال اللورد فكم من لون يظنه علماء الطبيعة إلى الآن خفى الدلالة ونحن نوقن بحقيقته

ألا ترى رعاك الله سواد ظهر السمكة و بياض بطنها الفضى يظنها الطبيعى فلتة العناصر ونحن نقول على رسلك فاسوداد الظهر و بياض البطن ليحجب نظر الناظرين من أعلاء ولا يشهده المطلع من أدناه فيعيش قرير العين آمنا من الهجمتين وترى حيوان الصحراء ملونا بلون الرمال ليتشابه بها فلا يهتدى له القانص ولا يصل له الباحث

ونرى حيوان الأقطار الشمالية الثلجية قد ابيض أديمه لا سيما فى الشتاء كما ابيض الثلج فلن يتميز عنه فى الحر والقر فهذه وقايته وترى النمر قد خُدّ بأخاديد عمودية الوضع ليتشاكل النمر والغاب الذى فيه مأواه إذ يشاكل بهذا تلك الغابات الطويلة وترى الفهد وهرة الحقول مرقشة بمثل شعاع الشمس يتخلل الأوراق ليسهل لها اقتناص الفريسة وترى من حكمة الله العجيبة وصنعه الغريب أن يحمى العظيم والحقير والقوى والضعيف .

هذا النمر مع قوته والأسد مع صولته والطيور مع ضعفها نقشها بألوان تحميها تشاكل ما حولها

فلا عجب إذا قلنا أن دود الحشرات الصغيرة (الشرانق) تعيش طبعاً على الأوراق وتستعد لتنقلب إلى حشرة تراها لونت بالخضرة لتكف عنها عاديات الطيور هجماتها وتصد غاراتها فاذا كبرت الدودة خططت بخطوط حجبتها عن الناظرين فاذا بلغت سنا أعلى تزاوجت خطوطها وتشعبت وتقاطعت فأشبهت أعصاب أوراق الأشجار لتكف عنها الأبصار

ومنه مايعطى شعراً يحميه أو طعما مقيئاً حتى إذا ذاقه حيوان استقاء فكانت تلك الكراهة رحمة للدودة . أليس هذا كله قوله تعالى (وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِى الأَرْضِ وَلا طَائِرٍ يطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلاَّ أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ ما فَرَّطْنا فى الكِتَابِ مِن شىءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ)

ويقول (وَما مِن دَابَّةٍ فى الأرضِ إِلاَّ عَلى اللهِ رِزْقُهَا وَيَعلم مستقرَّهَا وَمُستَوْدَعَهَا كلٌّ فى كِتاب مبين) ومن قرأ ما نكتبه فى هذه الفصول أيقن ايقاناً تاماً

ومن أعجب ماترى العينان ويحفظه الجنان أن من الديدان ما أعطاه الله نقطتين براقتين مغروستين فى حلقتين كبيرتين تحتهما كأنهما عينان وما هُما بعينين قد أشبهت بهما الحية لتخيف كل قانص من الطيور وترى لتلك الديدان جسما مستطيلا كجسم الحية قد وهب هيئة صولتها عند الفزع فترفع رأسها ومقدمها كأنها تريد الوثوب .

وما من امرئ يراها الا ويعجب من شبهها للحية وترى الطيور تخافها على اختلاف أشكالها

ولقد جرب ذلك العلامة بزمان فى تجربة لا نطيل بذكرها فأحجمت العصافير من حشرة لو اجتمع ألوف منها لم تحرك ساكنا فانظر كيف كان الشكل واللون أعطيا لها هيئة بها صينت حياتها وحفظت جثتها من العدم والتمزيق

ومن الديدان مارقش جلدها وخطط بالسواد كنوع من الحيات فحفظ بذلك.

وبعض دود الفراش فى الهند أعطى قوة الصفير فيخيف مفترسه فيسلم .

ومن الحشرات ماتشبهه ما تعيش فيه لونا لتحفظ من أعدائها

ومن البعوض مالون بلون الاشجار الغناء التى يعيش فيها أو الأحجار التى يقطنها أو الحشائش الخضراء لتحفظ من عدو يعاجئها

وأبو دقيق فى المنطقة الحارة أسود الأجنحة ملون من أطرافه بالألوان الخضر كأن الجناح وأطرافه ورقة خضراء فى ظل وأطرافها فى الشمس فيه يحمى الحيوان وليست الحماية فى الحكمة الالهية باللون وحده فمن الحيوان ما يشبه العصا . وما يشبه الورق . وما يشبه حيوانا يخيف غيره

ومن الحيوان الضعيف ما أشبه الحيوانات السامة .

قال باتيس بعض أبى دقيق كالحيوانات المقيئة فى طعمها ، فتحفظ بذلك حياتها.

ومن العنكبوت ما يشبه النملة فيحفظ لقبحها فى الطعم ومنها مايشبه الزنبور فلا يهاجم وبعض الزاحفات (الهوام) والأسماك أعطيت قوة على تغيير ألوانها على حسب ماحولها واعلم ان هذا المقام واضح كل الوضوح بصوره الكثيرة فى كتابنا الجواهر فى تفسير القرآن فى أول سورة المؤمنون وفى أول سورة الروم عند آية (وَمَا كُنَّا عَنِ الْخَلْقِ غَافِلِينَ) فى الأولى وآية (إِنَّ فِى ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِلْعَالِمِينَ) فى الثانية

سؤال عجيب

لم لم تلون الأغنام بالخضرة ؟ والجواب عن هذا انك ان سألت سكان الجبال أجابوا بلسان واحد إن الغنم لن تنال من اللون إلا ما وضع لحمايتها فان كان أَسْوَدَ

اسودت أصوافها وان كان أبيض ابيضت أصوافها وهكذا مشاكلة للصخور والكتل والأحجار المتراكمة حول التلال ليجهلها الذئب فيظنها حجراً من الأحجار اه اللورد أقول وعليه فيسهل فهم تنوع الصوف بين ظهرانينا فتقرأ على جلود الأنعام تاريخاً قديماً وهى فى جبالها كيف كانت جبالها وألوانها إذ ذاك (ان فى ذلك لآياتٍ للمتوسِّمين) ثم قال اللورد

ترى الحيوان (صياد السمك) قد لبس حلة زرقاء حتى يختفى عن أعين القانصات من الطيور فيسلم من العطب و يختلط باللون المنعكس عن سطح الماء وهو فى الغالب أزرق فيقتنص السمك فانظر كيف حماه اللون من قانصه وأمكنه من القنيصة وهذا عجيب جداً وترى ناقر الخشب ألبسه الله حلة خضراء وهى حلة الصيد والقنص وقبعة حمراء حتى اذا تخلل ورق الشجر وهاجم الحشرات فى الخشب لم تكد تميزه من الأوراق وأزهارها فهل لك أن تفهم (وإن مِن شىءٍ إلاَّ عِندَنا خزائنُه وما ننزِّلُهُ إلاَّ بقدَرٍ معلوم) .

ومن تأمل تلك الأعاجيب والحكم يشاهد فى كل ذرة من هذا العالم يداً تصنع بمهارة وحكمة لا يشذ عنها شىء و يفهم قوله تعالى (وما تكونُ فى شأنٍ وما تتلُو منه مِن قُرآنٍ ولا تَعملون مِن عملٍ إلاَّ كنَّا عليكم شُهوداً إذ تُفيضونَ فيه وما يَعزُبُ عن ربِّكَ من مِثقالِ ذَرَّةٍ فى الأرضِ ولا فى السماءِ ولا أصغرَ مِن ذلكَ ولا أكبرَ إلا فى كتابٍ مبين) ثم أفاد ان الذين يقرأون هذه العلوم هم أولياء الله وأحباؤه فقال عقبها (ألا إنَّ أولياءَ اللهِ لاخوْفٌ عليهم ولاهم يحزَنون الذين آمنوا وكانوا يتَّقون لهمُ البشرَى فى الحياةِ الدُّنيا وفى الآخرةِ لاتبديلَ لِكلماتِ اللهِ ذلك هوَ الفوزُ العظيم) أفاد بهذا أنهم يكون لهم الغلبة فى الارض فبشرهم بالحكم على سواهم من الأمم وفى الآخرة بالجنة ولا يكون ذلك إلا بعلوم الكائنات والحكم المودعة وجميع علوم الطبيعة والفلك اه

الفصل الخامس

فى الكلام على العقد الثمين

فى آراء العرب ومذهب داروين

لقد ولع الناس خاصتهم وعامتهم فى أنديتهم ومدارسهم ومجتمعاتهم بالكلام على مذهب (دروين) الانكليزى وآرائه وظن الأكثرون أنه رأى حديث اخترعه ذلك الانكليزى ثم عرضوه على الكتب المقدسة وظنوا مخالفته لها فارتاب كثير فى العقائد بلا بينة ولا هدى ولا كتاب منير . ومن العجيب ان هذه الآراء توارثها حكماء العرب جيلا بعد جيل وقرنا بعد قرن فلا تكاد ترى كتابا من كتبهم التى اعتاص على أكثر النشء فهمها الا وتراه ناظماً لك سلسلة جميلة كأنها عقد بهى يتلألأ نضرة وبهاء من المواليد الثلاثة وهى المعدن والنبات والحيوان و بقية العوالم فى سمط واحد من الحكمة العجيبة والنظام المحكم الذى قضى الا يخلو فراغ من ذلك السمط بل يحلى بلؤلؤة من لآلئ تلك المخلوقات الشريفة والصور البديعة فى عقول ذوى الفطن والحكمة حتى انك لترى القرد والطاووس والفيل والحصان والبلبل كل أدلى بخاصة فيه الى الانسان حتى استحقت لؤلؤته أن تصاقب لؤلؤة الانسان فهذا بصورته وهذا بجماله وذاك بذكائه الحاد (حتى انك لتسمعهم يقولون ان لسان الفيل مقلوب ولو اعتدل لنطق) وهذا بأدبه وذاك بصوته ونطقه .

فتأمل فيما سيرد عليك من الحقائق فى هذه الرسالة وتعجب كيف كانت هذه الآراء عندهم والناس عنها غافلون وكيف قامت أوربا وقعدت إذ سمعت أن رجلا ألمانياً علم حصانه الحساب واللغة الألمانية وظنوا أن اقتراب الحصان من الانسان فى الأدب والذكاء شيء غريب مع انك اذ تسمع مانتلوه عليك تعلم صحة ماقلناه وغاية

الأمر ان ماعلمه الألمانى يعد تطبيقاً على ماعلم وانه جزئى تابع لكلى وكم خطر لى أن أكتب اذ ذاك مايرى به أبناء الشرق آراء أبائهم وحكمائهم ليعلموا أن الحصان جمانة من ذلك العقد الثمين الذى انتظم فى جيد الوجود والرقى فى الحياة وأنه ليس شيئا بدعا . ولعمرى أن من درس هذه الرسالة وكان من أولى الذكاء والفهم أصبحت الدنيا أمامه عقداً يضىء بجماله عقله وزالت تلك الأوهام والشكوك الطائرة فى عالم الخيال .

وسبب تحريرهذه الرسالة أنى كنت يوماً جالسا فى منزلى إذا بفتى أقبل علىّ وأخذ يسألنى عن آراء حكماء العرب فى مذهب (دروين) ولنرمز لاسمه بحرف (ا) ولاسمى بحرف (ط) واليك مادار بيننا من الحديث

(ا) عجبت من أهل أوروبا كيف رقوا فى صناعة التعليم الى درجة سامية حتى استطاع ذلك الرجل الألمانى أن يرفع الحصان فى الفهم الى درجة تلميذ فى سن الثالثة عشرة وكيف استطاع أن يمكنه من معرفة الأشياء والتمييز بين الألوان والحساب جمعا وطرحا وضربا وقسمة حتى وصل الى معرفة الكسور (كما ذكرته الجرائد فى هذه الأيام) وهذه لها مساس بمذهب (دروين) الانكليزى اذ زعموا انه يقول الانسان مشتق من القرد . فمن هذه الحادثة ترى ان الحصان قرب من الانسان فى الادراك كما قرب منه القرد فى الصورة والتقليد فهل بحث العرب فى هذا الموضوع وماذا قالوا فان جميع اخوانى الشبان المتعلمين يحبون أن يقفوا على مادوّنه أسلافهم من ذلك

(ط) هل لك أن تصغى الى مانص عليه الفخر الرازى فى تفسيره لتعلم كيف كانت هذه المسألة معلومة لديهم بل كانت من أبسط المسائل عند صغار الطلبة حتى انك لتراه يذكرها فى تفسير القرآن الشريف من دلائل الحكمة وعجائب القدرة لا أنها مناط شك وكفر كما يظن كثير من الناس قال رحمه الله تعالى فى سورة الروم عند تفسير قوله تعالى (وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُونَ) التراب أبعد عن قبول الحياة من سائر الأجسام لأن العناصر أبعد من المركبات لأن المركب بالتركيب أقرب درجة من الحيوان والعناصر أبعدها التراب لأن الماء

فيه الصفاء والرطوبة والحركة وكلها على طبع الأرواح والنار أقرب لأنها كالحرارة الغريزية منضجة جامعة مفرقة ثم المركبات وأول رتبها المعدن فانه ممتزج ولها مراتب أعلاها الذهب وهو قريب من أدنى مراتب النبات الذى ينبت فى الأرض ولا يبرز ولا يرتفع ثم النبات وأعلى مراتبها (وهى مرتبة الأشجار التى تقبل التطعيم ويكون لثمرها حب يؤخذ منه مثل تلك الشجرة كالبيضة من الدجاجة والدجاجة من البيضة) قريبة من أدنى مراتب الحيوان وهى مرتبة الحشرات التى ليس لها دم سائل ولا هى الى المنافع الجليلة وسائل كالنباتات ثم الحيوان وأعلى مراتبها قريبة من مرتبة الانسان فالانعام ولا سيما الفرس تشبه العتال والحمال والساعى ثم الانسان . وأعلى مراتب الانسان قريبة من مرتبة الملائكه المسبحين لله الحامدين .

فالله الذى خلق من أبعد الأشياء عن مرتبة الأحياء حيا هو فى أعلى المراتب لا يكون الا منزهاً عن العجز والجهل ويكون له الحمد على انعام الحياة ويكون له كمال القدرة ونفوذ الارادة فيجوز منه الابداء والاعادة اه بالحرف (ا) قد عرفت هذه المسألة اجمالا فأرجو إيضاح المقام فان الفخر الرازى رحمه الله إنما يخاطب قوماً يفقهون إجماله والناس الآن لا يعلمون شيئاً فى ذلك مما سطره قدماؤنا فى مذهبهم العلمى والعملى فى هذا المقام

مذهب العرب العلمى

المعدن

(ط) قال علماؤنا ان المواليد الثلاثة وهى المعدن والنبات والحيوان سلسلة واحدة بحيث أن كل طبقة أرقى مما قبلها وأحط مما بعدها فترى الخارصين والرصاص والنحاس والحديد والفضة والذهب وغيرها مرتب بعضها فوق بعض فأرقاها الذهب وتليه الفضة ثم المعادن الأخرى على اختلاف طبقاتها وانقسم العلماء اذ ذاك قسمين ففريق ظن أن هذه كلها أنواع مستقلة منفصل بعضها عن بعض وفريق زعم أنها أصناف لنوع واحد

ومن الفريق الأول ابن سينا ومن الثانى الفارابى فيكون مذهب هذا الأخير فى المعادن مذهب دروين فى الحيوان و بنوا على رأى الفريق الثانى أن الفضة يمكن جعلها ذهباً بعقاقير كيماوية فجدوا فى علم الكيمياء فحدث العمران العظيم فى المعمورة وارتقت المدنية فلم يحصلوا على الذهب الذى كان مطلوبا لهم ولقد أحسن ابن خلدون فى دحض مذاهب هذا الفريق من العلماء اذ خطأهم وأتى ببراهين لم يسبق اليها فيما أعلم وعليه فخلاصة كلام العرب فى المعادن أنها درجات بعضها فوق بعض وانه لايستحيل أحدها إلى الآخر

النبات

أما النبات فأول حلقة من سلسلته متصلة بآخر حلقة من سلسلة المعادن كالنبات الفطرى الذى يحيا و يموت بعد بضع ساعات فينبت صباحا ويذبل ويموت ضحوة و يظل لاصقاً بالأرض كالمعادن اذ لاظهور لها ثم يأخذ فى الترقى شيئاً فشيئاً فمااستوفى الشرائط العشرة المعلومة عندهم (كالشوك والحب والنوى وامتياز الذكر عن الأنثى) فهو أرقاها وما تجرد منها فهو أدناها وقالوا ان أعلاها النخل ثم لابد من وجود موجود يكون واسطة بين النبات والحيوان سواء أعلمه الانسان أم جهله ومن العجيب أنه ظهرت فراستهم فى الاكتشافات الحديثة اذ علم أن السفنج نبات حيوانى فان تلك الكتل التى بأيدينا انما هى عظام ذاك النبات الحيوانى وتلك الثقوب الغائصة فيه كانت مملوءة بمواد هلامية القوام . تقوم مقام لحوم الحيوان وهو ينبت فى أعماق البحار فهو نبات حيوانى اكتشفه المحدثون من الافرنج طبقاً لما ظنه العرب

وأبدع من هذا ذلك النبات الذى يأكل الحيوان ولم أكن رأيت رسمه عند طبع هذا الكتاب الطبعة الأولى ولكن عند إعادة طبعه اليوم قد أثبتت رسمه فى كتاب التفسير المسمى الجواهر فى تفسير القرآن فأنا اليوم أريد أن أظهر نعمة الله علينا وعلى المسلمين فأرسم تلك الصور البديعة المرسومة فى تفسير قوله تعالى (وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ) فى سورة الرعد وهذا نص ماجاء فيها :

اللطيفة الرابعة فى قوله تعالى (يسقَى بماءٍ واحدٍ وَنُفضل بعضَهَا على بعضٍ فى الأُكل)

يقول الله تعالى (يسقى بماء واحد) ولم يقل يتغذى بغذاءواحد . علم الله عزوجل اننا معاشر المسلمين ستمر علينا القرون تلو القرون ونحن لاهون عن عجائب النبات كما أننا لاهون عن غيره وعلم أننا لانصدر ولا نرد إلا عن القرآن وعلم أن هناك طائفةمن المسلمين قليلة تتعلم العلوم لذات العلوم وهى تظنّ أن الدين لايطلبها أو يعاديها ولايلائمها فأشار فى هذا المقام بقوله(يسقى بماء واحد) الى معنى عجيب دقيق يهدى جميع طوائف المسلمين الى النبوغ فى علم الحيوان والترقى فيه لنظام هذه الحياة ولنظام العقول ورقيها بالحكمة ولعلك تقول . ولماذا تشير هذه الجملة فى الآية . أقول لقدأظهر الكشف الحديث أمراً عجبا أظهر مالا يخطر ببال ولا يتصوره خيال بل لاتسيغه الأحلام ولا خطرات الأوهام . اللهم إن فضلك علينا عظيم اللهم لو لم يكن فى هذا التفسير بل لو لم يكن فى العلوم كلها سوى ماسأذكره فى هذه المقالة لكفى الأمم كلها سعادة علمية وجمالا حكميا وكمالا عقليا . ولو أن امرأ قيل له إن فى النبات مايفترس الحيوان و يفعل ماتفعله الوحوش والأسود والنمور فى اقتناص الغزلان والأنعام . أو قيل ان النبات له من الحيل ماللانسان فى استغفاله واحتياله على الآساد . يحفر حفرة فى طريقه حتى اذا مرّ عليها وهو لايشعر وقع فيها الأسد وهو أسير . أو كما تفعل دول أوروبا مع أهل الشرق إذ تغدق النعم على عظماء الشرق و بذلك تستدرجهم الى احتلال بلادهم وابتلاع ثروتهم اذا قيل ذلك عدّ قائله غير عاقل يهرف بما لايعرف . ولكن هذه أصبحت اليوم حقائق ثابتة لاتقبل الشك كما ستراه وسترى صور هذه النباتات فى هذا المقال

اقسام النبات ثلاثه

اعلم أن النبات (ثلاثة أقسام) قسم يتغذى بالمواد الأرضية ممزوجة بالماء و بالمواد الهوائية وقسم يتغذى بجسم نبات آخر كما تتغذى البراغيث والقمل والحيوانات الضارة من جسم الانسان مثل (المكروبات) اللاتى تحدث الأمراض المختلفة كالحمى والجدرى

الخ وقسم لايكون غذاؤه إلا من الحيوان فالقسم الأول من النبات هو المعروف والقسم الثانى من النبات هو المسمى (الكشوثى) وهو نبات يعيش على غيره لاجذر له فى الأرض بل يمتص من جسم نبات آخر وقد رأيت بعينى نوعا منه فى حديقة مصرية فى بعض الدواوين عندنا ، والقسم الثالث هو الذى أفردت له هذا المقال ولم أره إلافى كتاب (الموسوعات) بالانجليزية الجزء الأول من صفحة ٢٤٠ الى ٢٤٨ ولعمر الله لم يكن ليخطرلى قبل هذه الأيام أن أطلع على موضوع شائق جميل مثل هذا فأحمد الله على توفيقه وأشكره على أن أرانى هذا وفوق ذلك وفقنى لايضاحه لأذكياء المسلمين وقبل أن أترجم هذا الموضوع من الكتاب المذكور أبين مناسبته لقوله تعالى فى الآية — يسقى بماء واحد — كما وعدت من قبل

ذكر الله عز وجل أنه يسقى النبات بماء واحد ولم يذكر التغذى لأن كل نبات لابد له من الماء والماء واحد ولكن ليس غذاء النبات واحداً ، لم يقل هو غذاء واحد ولم يقل هو متعدد أى أنه ترك هذا لنا لندرسه فها نحن ندرسه الآن فوجدنا الغذاء (ثلاثة أقسام) قسم معدنى عام وهو الذى يتغذى به النبات المعروف وقسم نباتى وهو الكشوثى وقسم حيوانى وهو ما سأبينه فأقول

هذا ملخص مافى ذلك الكتاب المسمى (علوم للجميع) للعلامة (روبرت براون) قال

معلوم أن جمهور النبات من الطوائف العليا انما يجتذب غذاءه من الطين بواسطة عروقه الضاربة فى الأرض وإذا كان يعيش فى الماء كالأعشاب البحرية التى تنبت فى الطين اجتذب غذاءه من الماء الذى يعيش فيه

ثم قال اننا نعلم أن العروق النباتية الضاربة فى الأرض لايتسنى لها أن تمتص المواد الجامدة وانها لا تمتص غذاءها إلا على هيئة مواد سائلة أو مواد (غازية) وهناك قاعدة وهى أن الجذور ليس لديها طريقة كيمائية بها تحول الجوامد الى حال السوائل أو الغازات . كلا . إن فى النبات عددا محصوراً لا غذاء له إلا من الحيوان بطرق

تخالف ماعليه سائر النبات وأهم أغذية هـذا النبات هى الحشرات وحيوانات أخرى صغيرة ولذلك تسمى هذه الأنواع (ممزقة الحشرات) أو (آكلة اللحوم) وههنا أحضر الـكاتب نوعين من النبات وهما (ندى الشمس ذو الورق الملتف) و (بترورد) وصورتهما ستأتى فى (شكل ٢٢ و ٢٣)

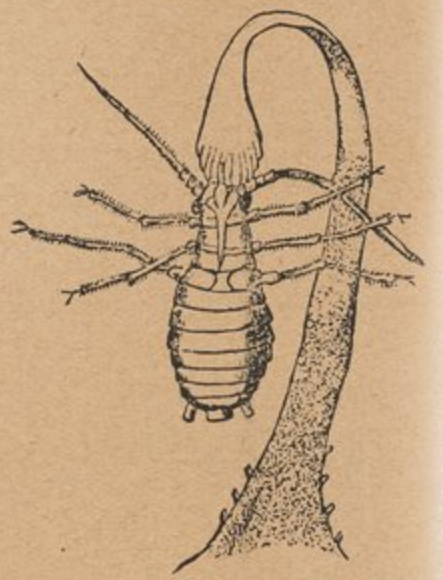
فلنخص الأول الآن بالـكلام الى أن قلت بعد شرح طويل مانصه :

﴿ فائدة جذور هذا النبات ﴾

(سؤال) علمت أن هذا النبات يتغذى من الحشرات وغيرها فما فائدة جذوره فى الأرض (الجواب) أن فائدة هذه الجذور (أمران) الأول انها لتثبيت النبات فى الأرض . الثانى انها تجذب له المـاء الصاعد فى أوراقه فأما جلب الغذاء فلا . انتهى الـكلام على نبات (ندى الشمس) المذكور (شكل ٢٢)

﴿ عدد النباتات المفترسة هى تبلغ مائة ونيفا ﴾

قال المؤلف ان عدد النباتات التى تأكل الحيوان فى بلاد الانجليز غير هذا الذى شرحناه وهو (ندى الشمس الملتف الورق) نوعان فقط فأما الموجود فى العالم من ذلك فهو نحو مائة نبات وكلها من غير استثناء تصطاد الحشرات كالذي شرحناه سواء بسواء وكل غذائها منها . واذفرغنامن الـكلام على النبات الأول وهو (ندى الشمس الملتف الورق) فلنبين حال الثانى وهو (بترورد) ، (شكل ٢٣)



(شكل ٢٢)
ندى الشمس وقد اصطاد حشرة وقبض عليها



(شكل ٢٣)
نبات (بترورد)

ولقد أخذ الكاتب يشرح هذا النبات ويذكر التجارب التى صنعت فيه كما كان ذلك مع النبات الأول فلا نطيل به



(شكل ٢٤)

هذه النباتات الست قد شرحها الكاتب . وها أنا ذا أقتصر على الأول منها فأقول

النبات ثمرة (١) فهذا يسمونه (النبات الجزار) وهو نحو (٣٦) نوعا وليس من الأشجار بل هو من نوع الأنجم أى التى لاساق لها وينبت فى البلاد الحارة والذى كشفه هو المستر (هوكر) أنظر الى ورق هذا النبات فى الركن الأعلى من اللوحة فى جهة الشمال فانك ترى الجزار فيه على شكل الآلة الموسيقية أو على هيئة آنية بأحجام مختلفة يتصل به ساق قديطول جداً وهو عند أعلى الورقة وهذا الجزار قديطول من عقدة وعقدتين الى أكثر من قدم ويقويه غطاء ذو فتحة صغيرة أو كبيرة .

واعلم أن فم ذلك النبات والسطح الداخل منه جميلان بلون بديع وهيئة جميلة وقد يفرز أيضاً مادة عسلية . فههنا اجتمع جمال المنظر وحلاوة العسل فهذان يغران الحشرات المسكينات فيدخلن ذلك النبات . وهنا أخذ الكاتب يفرض أن أحدنا لو كان مكان الحشرة ورأى ذلك المنظر والمذاق الحلو لكان حقا يسرع الى ذلك الجمال والحلاوة ويهجم على المكان هجوماً شديداً فندخل أولا باب ذلك الجزار قال وقد نجد مايغرّنا من جمال الداخل فتزيد فى التوغل فى الداخل حتى ندخل فى الأنبوبة التى تشبه المدخنة . ولسوء طالع الداخل يرى أنه يتعذر عليه الرجوع فيزيد فى التوغل داخلا . فماذا نرى ؟ نرى هناك سطحاً أشبه بالزجاج لاتستقرّ الرجل عليه فاذن ننزلق عليه وحينئذ يجد هذا الداخل أنه قد غرق فى ذلك السائل الذى يعم جسمه فيقطع أنفاسه ويكون طعاما سائغامهضوما . وهنا نرى العجب . نرى أن هذا النبات الجزار لم يصطد فريسته بقوّته ولا بثقله وانما اعتمد على خطة الغشّ والخداع بجمال الألوان وبالعسل أولا وباستدراج الفريسة الى الدخول فى الأنبوبة السهلة الدخول المانعة من الخروج ثم يكون الاستقرار فى المكان الذى يشبه الزجاج فى نعومته ثم يكون الموت والهضم . وهذه التجربة كانت بمعرفة الأستاذ (هوكر) وقدمها للجمعية البريطانية فى اجتماع (بلفاست) سنة ١٨٧٤ م

ولا أكتف فى هذا المختصر بوصف النبات الجزار فان هذا الوصف ينبئ عن أوصاف البقية ومن أراد الاستيعاب فعليه بمطالعة ذلك التفسير اذا صفا له الوقت وطاب الزمان اه ، فهذه نباتات كأنها وسط بين النبات والحيوان

الحيوان

الحيوانات الدنيا

ثم يأخذ الحيوان فى الترقى شيئاً فشيئاً من القواقع والمحار الى ما هو أرقى منها فمنه ماله حاسة واحدة كالديدان التى تكون فى أجواف الحيوانات الكبيرة والثمار وكل مختمر فانما لها حاسة اللمس (اذ لا يلزم لها سواها) ثم تترقى شيئاً فشيئاً فمنها ماله حاستان (الشم واللمس فقط) كبعض الديدان التى تأكل الزرع ومنها ماله ثلاث ومنها ماله أربع فيفقد حاسة البصر كالجرذان العائشة فى الظلمة (اذ لا معنى لوجود الأعين لها) والحكمة الالهية تقضى أن لا يكون عضو بلا منفعة وأعلاها ماله خمس حواس كأغلب الحيوانات المشاهدة . ثم هذه يمتاز بعضها عن بعض فهى درجات مختلفة مرتبة فى صورها واحساسها وتمييزها وذكائها درجة بعد درجة

الحيوانات البائضة

فمنها ما تبيض بيضها وتتركه فى الهواء والماء كالذباب والبعوض وهى أدناها مرتبة ويليها ما تبيض وتحضن بيضها فيفرخ فتربى أفراخها كالدجاج والطيور وكثير من الحشرات

الحيوانات اللابنة

وأرقى منها ما تحمل أولادها فى بطونها وترضعها بعد كالأنعام والانسان فهذه أرقى مما قبلها لكمال الشفقة فيها والعطف على أولادها ومعرفتها الضار من النافع وأرقى من هذه ما زاد ذكاؤها حتى قبلت من الانسان التعليم والتأديب وأخذت تترقى عنه دروس الحياة واعانته فى أعماله وكفلها برحمته وشفقته كالأنعام ولقد اقتربت طائفة من عموم الحيوان من الانسان قربا ما بالصورة والشكل كالقردة أو بالذكاء والأدب كالخيل أو بالجمال وحسن الزينة كالطاووس أو بجمال الصوت كالببغاء أو بالذكاء الحاد كالفيل كما أوضحناه فى المقدمة

الانسان ومصاقبته الحيوان

ولما ارتقى الانسان جدا عن الحيوان وكانت الحكمة تقتضى أن يتصل كل موجود بآخر لئلا يكون فى العقد مكان خال ولتبقى الدائرة منتظمة والشكل جميلا والأتصال محكما حمل كل فريق من الحيوان خاصة من خواصه وقرب منه بها وعليه فلا فرجة بين الحيوان والانسان فأدنى الانسان مرتبة من لا يكاد يعد العشرة ويقلد فى جميع شؤونه غيره وهؤلاء فى أطراف المعمورة كبعض الزنوج وسكان أطراف الروسيا الشمالية ثم يأخذون فى الترقى شيئا فشيئا حتى اذا كانت المناطق المعتدلة ظهرت فيهم الحكماء والعلماء والأنبياء وهم درجات بعضها فوق بعض حتى يتصلوا بعالم الملائكة وهم قريب من الله والله سبحانه وتعالى خلق المادة بعجيب قدرته وباهر حكمته وغريب تصويره وزاهر نقشه ورقشه خلقها فأبدع وكورها ودورها ينزل الأمر من السماء الى الأرض ثم يعرج اليه فى يوم كان مقداره خمسين ألف سنة فتعجب وتأمل كيف وضع جل جلاله هذا العالم على نسق بديع ومن ذا يتصور ما قلنا ويفهم ما رسمنا ولا يأخذه العجب من مادة ميتة جامدة تمخضت عن المعدن النافع لنا فى قوام حياتنا وكيف وضعه جل جلاله قبل خلق الانسان بملايين من السنين ثم أردفه بالنبات فالحيوان رفقاً منه بنا وفضلا علينا وكيف وضع العوالم مرتبة كأنها دائرة واحدة

استنتاج ترقيهم العلمى

(عود) فتأمل ترأن ما قاله دروين هو مثل ما قاله العرب فانه لما نظر فى ظاهر الطبيعة وصور الحيوان وأشكاله قال بما قال ونسب القوم اليه اشتقاق بعضها من بعض ولقد قرأت فى كلامه ما يفيد انه جوّز اشتقاق بعضها من بعض

ومن العجيب أن بحثه على ما هو المشهور بين الناس اقتصر على رابطة القرد بالانسان فى تلك السلسلة مع انك ترى ان بحث العرب أوسع دائرة وأقوى مدركا فى الكيف والكم والاستنتاج أما فى الكيف فانهم لم يروا القرد كافيا فى الارتباط

لاختصاصه بالصورة والتقليد وأشركوا معه ذات الصوت الجميل كالبلابل وذات الذكاء كالفيلة الى آخره وأما فى الكم فلأنهم تناولوا كل موجود من جماد ومعدن ونبات وحيوان وانسان وارتقوا الى الملائكة الكرام

أما دروين فقد حصر بحثه فى قوس من الدائرة (المسماة عندهم دائرة الوجود) ولذلك ترى صحف العالم أجمع أخذت تترنم فى أنحاء المعمورة بذكر الرجل الألمانى ومهره ، فياليت شعرى ما يكون حال أولئك الكاتبين اذا وقفوا على آراء العرب ومذاهبهم فى هذا الموضوع أما فى الاستنتاج فانهم ربطوا كل موجود بآخر وأوجبوا بمقتضى الحكمة أن لا تخلو مرتبة من المراتب التى يدركها العقل من موجود يشغلها والا كان خللا فى الحكمة وجهلا بالنظام والحكمة تقتضى الافراغ فى السلسلة المعقولة كما لا فراغ فى المحسوسات (اذ لا فراغ فى العالم باجماع علماء الشرق والغرب)

ولكن لا تظن أيها الأخ أن الرجل لم يخدم العلم كلا انه برع فى شرح هذه المخلوقات وعجائبها وبحثه جدير بالثناء ولكن الناس ظنوا أن هذه الفكرة هى نهاية علمه وهذه كما علمت أمر ثانوى

فنرى من هذا أن ارتباط الانسان والحيوان بعضهما ببعض أمر معروف قديم عند علمائنا وان (دروين) باحث فيما بحث فيه من قبله وقد قال علماؤنا رحمهم الله فى حديث (أكرموا عماتكم النخل المطعمات فى المحل انها خلقت من طينة أبيكم آدم) انه رمز الى هذه السلسلة أى ان أرقى النبات قريب من الحيوان ويرمز لها كذلك قوله عز وجل (وَاللهُ أَنْبَتَكُمْ مِنَ الأَرْضِ نَبَاتًا) وقوله تعالى (لَتَرْكَبُنَّ طَبَقًا عَنْ طَبَقٍ) وقوله سبحانه (فَلْيَرْتَقُوا فِى الْأَسْبَابِ) وقوله تعالى (وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا) وقوله تبارك اسمه (لَقَدْ خَلَقْنَا الإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً الآية) ويشير لها بطرف خفى (فَلَمَّا عَتَوْا عَمَّا نُهُوا عَنْهُ قُلْنَا لَهُمْ كُونُوا قِرَدَةً خَاسِئِينَ) فتأمل وتعجب كيف غفل الشرقيون عما سطره قدماؤهم ولم يدركوا اتصال هذه الكائنات بعضها

ببعض الا من مذهب رجل غربى بحث ونشر مذهبه فظنوا أنه مبتدع له

المذهب العملى لفلاسفة العرب

قلنا أن علماءنا جعلوا مراتب المواليد بعضها فوق بعض ونقول الآن انهم ذكروا أن الحكمة تقضى أن يكون الأدنى مكملا وطعمة للأكمل الأشرف . ألا ترى أن كاملا واحدا خير من ألف ناقص (قُلْ لَا يَسْتَوِى الْخَبِيثُ وَالطَّيِّبُ وَلَوْ أَعْجَبَكَ كَثْرَةُ الْخَبِيثِ) وقد بنيت على هذا الحكمة الشرعية فى جواز أن يأكل الانسان الحيوان لشرفه عليه وفضله وهكذا الحيوان يأكل الأكمل فيه الأخس منه . وانك ترى البزاة والصقور والشواهين خلقت أنيابها محدبة كأنها الخطاطيف والمحاجن وحرم عليها أن تأكل النبات فوجب عليها وجوباً طبيعيا آليا أن تقتات من الحيوان الذى لا سلاح معه المخلوق بفطرته ليكون قوتاً لما هو أرقى منه . ثم قالوا والحكمة تقضى أن يكون الأرقى نافعا للأدنى يرحمه ويعطف عليه

ألا ترى أن الانسان يستخدم الحيوان ويقدم الغذاء له والسيد يطعم خادمه الذى اختص بخدمته وعلى هذه القاعدة جرت سنة الجهاد فلقد شرعه الله عز وجل لتكميل الأمم الناقصة الجاهلة بالعلم والعرفان وادخالها فى أحضان الأمم القوية لتسيطر عليها وترشدها وتكملها كما يستخلص النبات بجذوره وأغصانه مواد الغذاء من الأرض والهواء والماء ويلقى عليها دروس الحياة فتصبح ورقا ناضرا وزهرا باهرا بعد ان كانت مادة ميتة وعنصرا جماداً لا نمو فيه ولا ارتقاء فما مثل الأمم القوية الا كمثل النبات وما مثل الأمة الجاهلة الا كمثل تلك العناصر التى تتلقى عنه دروس الحياة فتصير عصارة فورقا أو زهراً فثمرا

ومن العجيب أن الانسان اختلف فى فنون العلبة على طرق متباينة وأحوال متباعدة فترى الأنبياء ومن على شاكلتهم أرسلوا لتكميل الأمم الناقصة ولتربيتها فما جهادهم الا كما يجاهد الوالد فى تثقيف عقل ولده وتدبيره والطبيب فى قطع عضو المريض الفاسد وتضميد جرحه أو سقيه دواء مراً فهكذا كان جهادهم فما هم الا

آباء والناس أبناؤهم أو أطباء والناس مرضى وعليه شرع طاعتهم واحترامهم واعزازهم واجلالهم .

أما الأمم الفاسقة فقد تدهورت عن سنة الانسانية وتدلت الى حضيض الحيوانية فتقلدت بأشنع حلية كالصقور والشواهين تقتنص الطيور ولا منفعة لها منها يوما ما ، فهذه مبادىء الانسان وغاياته والسنة العملية الانسانية . انتهى ما قاله علماء العرب فى المذهب العملى الانسانى

مذهب دروين العلمى والقرآن الشريف

وقال دروين مثل ماقالوا سواء بسواء مؤيداً به مذهب التغلب على الأمم الضعيفة ولم يراع فى ذلك بالصراحة الشفقة والحنان . وربما أخذنا من كلامه عرضا إذ قال ان العالم لا يبقى فيه إلا الأصلح ومن العجيب أن تراه مسطوراً فى كتبنا عند الخلاف بين الطائفتين المعتزلة وأهل السنة فكم صنفوا من كتاب وأنشأوا من مقال . فالمعتزلى يقول كما قال دروين من بقاء الأصلح وأهل السنة يرجعون الى الاطلاق ولكن بحثهم خاص بعمل الانسان أما حكماؤنا رحمهم الله تعالى فقد فصلوا القول وعمموه فى كل صغير وكبير وساروا مع القرآن الشريف خطوة فخطوة وكم فى الذكر الحكيم من شاهد على ذلك يقول الله تعالى : (أَنزَلَ مِنَ السماءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فاحتملَ السيلُ زَبَداً رَابِياً وَمِمَّا يوقِدُونَ عَلَيهِ فى النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلُهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللهُ الحقَّ وَالباطِلَ فأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وأَمَّا ما ينفعُ الناس فيَمكُثُ فى الأَرْضِ كَذَلِكَ يضْرِبُ اللهُ الأمثالَ) فكما أن الزبد الذى يعلو وجه الماء والخبث الذى يعلو المعدن عند صوغه وذوبانه بالنار وما يعلو ما يطبخه الناس يرمى به جفاء ويبقى الماء فى الأودية والحلى والطعام لنفع الناس فكذلك ما كان أصلح يبقى فى الوجود

(وَرَبُّكَ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ ويَخْتَارُ ما كانَ لَهُمُ الخِيَرَةُ سُبْحَانَ اللهِ وَتَعَالى عَمَّا

يُشْرِ كُون) فهذا أوضح دليل على بقاء الأنفع والأحسن وأن الله تعالى لايبالى بشىء إذ هو قهار وحده يعمل ما يشاء ويرشد اليه (فَبَشِّرْ عِبادى الذينَ يَسْتَمِعُونَ القَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ أُولَئكَ الذينَ هَدَاهُمُ اللهُ وأُولَئكَ هُمْ أُلُو الألْبَابِ) ولو قرأت ما كتبناه (فى المقالات الأصمعية [1] والنظام والاسلام) على الترقى فى الاسلام لعلمت كيف كانت هذه الآية الشريفة نصاً صريحاً فى أن يأخذ الناس بالأحسن فى كل شىء وانهم بذلك يكونون من أولى الألباب وينالون السعادة فى الحياة وبعد الممات ولنقتصر على هذا الآن . ومن أراد الزيادة فعليه بمراجعة تلك المقالات وفيما ذكرناه هناك كفاية للمتبصر

مسائل موضحة لما تقدم

(ا) ماملخص مذهب دروين (ط) أتريد مذهبه العملى (ا) مذهبه العلمى (ط) اعلم يا أخى أن العلم مبدأ العمل وان الأمم وسياساتها تدور رحاها على قطب العلم وكيف يعمل الانسان عملا إلا على اعتقاد وأساس

آراؤه فى الاعتقاد

آراؤه مشهورة بين الناس ولكنا نلخصها لك فى قالب لايشذ عنه شىء . نظر النباتات والحيوانات نظرة فرآها على صور وأشكال متقاربة متباعدة متفقة مختلفة وذلك ان صورها وأشكالها وأعضاءها وحواسها وعضلاتها وأعصابها وقواها وغرائزها ترى متشابهة فى أعضائها مختلفة فى البعض الآخر فترى من الوفاق بين الحمار والحصان مالا تراه بين أحدهما والأرنب وترى الباز والصقر يتقاربان كما يبابن كل منهما الذباب فأرجع هذه المسائل كلها إلى أربعة قواعد

(القاعدة الأولى) تباين الأفراد فكل فرد لا يشبه أصله تمام المشابهة وعلى ذلك ترى الذكر والانثى والاختلاف فى الألوان والقوة والضعف وهكذا

(القاعدة الثانية) ان التباين يرثه الفرع عن الأصل ويزيد عليه تباينا آخر

(١) المقالات الاصمعية ستكتب فى هذا الكتاب

وهكذا جيلا بعد جيل وقرنا بعد قرن فعلى توالى السنين والقرون والدهور و باجتماع تلك التباينات والانقسامات يظهر التمايز واختلاف القوة والضعف فتنشأ

(القاعدة الثالثة) وهى تنازع البقاء وذلك ان ماورث عن أصوله القوة والغريزة والدربة التى بها يبقى فى الوجود فله البقاء وما حاربه الجو والكوارث والحوادث فصرعته فهو الصريع المعدوم من الوجود إذ لا يبقى الا ماهو أقوى وأقدر وأنفع وهنا نشأت

(القاعدة الرابعة) وهى بقاء الأصلح فلا يبقى بمقتضى تلك النواميس إلا ما كان أنفع وأقوى وأصلح ومالا قدرة له على ذلك ولا صلاح فيه فهو الهالك لامحالة . و بتوالى السنين والأعوام والقرون والدهور أخذت الحيوانات فى الترقى جيلا بعد جيل حتى وصلت الى القرد وما الانسان الا حيوان من الحيوانات ترقى بالتحسين فى الانتخاب الطبيعى حتى بلغ ماهو عليه الآن . ولما كان مشابها للقرد فلا مانع من أن يكون هو واياه اشتقا من أصل واحد وترقيا معا فلما وصل القرد الى تلك المرتبة وقف عندها وأما القرد الانسان فقد ترقى عنه حتى وصل الى ماهو عليه الآن بمرور القرون العديدة

وعليه يكون العالم مشبها شجرة ذات فروع أخذت تنمو و وقف بعضها عن الحركة وأخذ البعض الآخر فى النمو وعلى ذلك ترى الأغصان القريبة من الأرض وقفت حركتها أما الغصن الأعلى وما حوله فلا يزال ينمو فى الهواء وما العقل والادراك الانسانى إلا فعل من ذلك التفاعل الطبيعى فى جسم الانسان بل إدراك الحيوان وتمييزه كعقل الانسان واختلفا كما وكيفا لا ذاتا ، وكما اختلفت الأجسام بالترقى اختلفت العقول وكم لديه من شواهد ترجع إلى الظنون وكم رد عليه من أناس فى الغرب ومن أدلته أنهم لم يعثروا بالحفر فى أغوار الأرض العميقة على الانسان وعثروا على الحيوانات الأخرى فهو آخر ما خلق و إلا لكان معها أينما حلت فى طبقات الأرض ولقد أطال فى الكلام على الأعضاء الأثرية والمشابهة بين حيوان وآخر فى ظلمات الأرض وعقد بابا واسعا فى اللغات وتباينها واختلافها وتفرعها وانتخاب الأصلح منها

ونبذ القديم المهجور ، وهجر المنبوذ المطروح ، وقارن بين اللغات الشرقية والغربية . ولقد رد عليه خصومه[1] وأطالوا فى ذلك أما نحن فنقول أن هذه من الأقيسة التمثيلية

(١) اعلم ان هذا القول كتبته منذ ٣٠ سنة فأما الآن والكتاب يعاد طبعه فان العالم الانسانى دخل فى طور جديد أوضحته فى كتاب الجواهر فى تفسير القرآن فقد ذكرت فى سورة قد أفلح المؤمنون خلاصة آراء علماء أوروبا فى هذا القرن العشرين وشرحت مذهب (داروين) وبعده (برن) وأن هناك أناساً يقولون إن العالم لا موجد له

وشرح أصول مذهب (داروين) وهى (أربعة) الحياة أطوار وتكون بالوراثة فى النسل وهناك تنازع والاقوى الأكمل هو الباقى وأمم أوروبا جرت على هذا المبدأ فى تنازع البقاء فى السياسة . ونقض هذا المذهب (جوستاف لوبون) بأن المادة ليست أبدية و(بوانكاريه) بأن النواميس تقريبية و(جوليه) بأن آراء (داروين) عجزت عن تعليل الالهامات فى الحشرات وأمثالها . ودوفرى بأن التحول الفجائى هو القاعدة أما البطىء فلا . وجوليه يقول أن الحشرة وانقلابها الفجائى يبطل مذهب داروين و (فون باير) يقول : « إن تولد الانسان من أعلى القردة أصبح القول به أقرب إلى الجنون » وفيركو الألمانى وغيره يقول (لا مناسبة بين أعلى القردة والانسان) ثم إن الانتخاب الطبيعى نفاه (سبنسر) ونفى (ويسمان) انتقال الصفات بالوراثة وقال إن هذه الآراء حكايات أشبه بكلام العجائز و (بوهن) أبطل الانتخاب الطبيعى و(جينو) يقول (البط والطيور المائية خلقت لها أرجل لتصلح للعوم وتلك الأغشية بين أصابعها خلقت لها قبل أن تعوم)و(بلوجر) نفى الوراثة . ودوبوار يمند كذلك نفاها ودائرة المعارف الكبرى الفرنسية تقول (إن نفس آراء دروين مختلة لأنها تقول بالمصادفات) و(ادورد هارتمان) يقول (إن نفى القصد فى الوجود وهم لا أساس له لأن الطبيعة منتظمة)و(لويز بوردو) يثبت القصد والروح المدبرة فى الوجود . و(فون باير) الألمانى ينكر الضرورة العمياء ويقول بالقصد السامى . و (كاميل فلامريون) يقول (إن هناك تبصراً فى النبات والحشرات والطيور يقصد به حفظها وهى غافلة وهذه الملاحظات فى التاريخ تثبت أن فى الطبيعة عقلا مدبراً)و(لوجيل) الفرنسى يقول . (إن كل القوى صادرة من قوة أزلية) ودائرة معارف القرن العشرين تقول (إن للكائنات غاية). و(ميلن ادوارد)يذكر ذلك الطبر الذى يضع زاداً يكفى ذريته سنة وهى نفس المدة التى يحتاج إليها لا غير وقد مات الأبوان

ولا فائدة لها إلا فى الظن والتخمين والحدس وتأخر الانسان فى الوجود هو الذى وردت به السنة الصحيحة وأجمع عليه علماؤنا .

هذا ملخص مذهب الرجل بحيث أنك لو قرأت كتبه من أولها إلى آخرها لم تستخلص منها سوى ماقلنا

(ا) كفى كفى . عرفته وفهمته وتصورت كيف سار فى أدلته و براهينه وكيف دحض ذلك المذهب علماء القرن العشرين

وها أنا ذا الآن أتذكر ماسمعته منكم فى المقال السابق ولقد حضر فى ذهنى صورة المذهبين معاً فأولئك رأوا مشابهة الحيوانات والنباتات واقترافها واختلافها وترقى بعضها عن بعض فى الشكل واللون والصورة والأعضاء والفرائز . وهكذا النباتات والمعادن والعناصر فأرجعوها إلى سلسلة واحدة تقتضيها الحكمة والنموذج الجميل وكأنهم رأوا أن كل شىء يجرى فى العالم بنظام واتقان كالزهرة فانا نرى أن أوراقها متناسبة ولونها جميل وهكذا أوراق الشجرة تحذو حذوا واحداً وبالجملة فانك ترى كل شىء حسنا فى الحكمة والسنن الأصلح فحكموا أن لا فراغ بين الموجودات ولا درجة خالية وإلا لم يكن هناك تناسب فيكون التحسين فى الأفراد لافى المجموع وهو خلاف للكمال الذى نراه

أما (داروين) فانه أحضر بذهنه صورة أخرى عندما رأى هذا التشابه فانظر كيف اتحد النظران واختلفت النتيجتان وإن كان ذا علم واسع نافع فى تفصيله

(ط) اعلم أن سلسلة العلم انقطعت من الشرق من نحو سبع قرون (اللهم إلا فى العلوم الشرعية) حتى داهمنا الافرنج فنشروا كتبهم بيننا فقرأها الناس فظنوها مذهباً جديداً وما هو بجديد . نعم الجديد فيه الاشتقاق أما مشابهة الحيوان بعضه بعضا وأن القرد

يستدل من هذا كله أن طائفة عظيمة من المتعلمين فى بلاد الشرق مغرورون بزعمهم أن نفى الخالق علم أوروبى ، فهاهم أولاء يكذبون هذا الرأى وهؤلاء المتعلمون بالشرق لم يبلغهم خبر هذا التكذيب

ملاصق للانسان فى المرتبة فهذا أمر قديم بل الأقدمون كانوا أعلم من هؤلاء فى هذا المقام ألا ترى أنهم عدوا من الحيوانات الملاصقة للانسان القرد والحصان والفيل والطاووس والبلبل فى الصورة والأدب والذكاء والجمال والكلام

أما داروين فلم يقل إلا بالقرد وحده ، وياليت كانت تامة فى نفسها إذ لم يتمكنوا من وصل الانسان بالحيوان إلا فى عروة واحدة كما علمت مما فصل فيما مضى وها نحن أخذنا على عهدتنا نشر مذهب العرب بين الناس

(ا) هل مذهب دروين ينافى الدين وقصة آدم فى القرآن الشريف .

(ط) ان هذه القصص التى ورد بها القرآن الشريف ليس كل المراد منها مصادرها ل غاياتها وعليه فهى ليست تاريخاً طبيعياً فقط وإنما جاءت بنوع أخص لمصالح عامة كسياسة البشر فى أحوالهم النفسية والعامة وسنريك بأجلى بيان سرها وكيف كانت مبدأ للحكومات النيابية لتقف على جمال هذه القصة بحيث تقول عند مانريك عجائبها وغرائبها (فنحن بواد والحبيب بواد) ان الذى ورد فى القرآن الحكيم جاء عظات وضرب أمثال للناس لعلهم يفقهون فيكون ذلك كنايات يراد ظاهرها و باطنها

فان قلت ان ظاهرها مخالف لمذهب الاشتقاق فاعلم أنهم لايؤولون من الآيات الشريفة الا ماثبت منها بالعقل مخالفته لظواهرها . فلئن ثبت ما نسب لداروين ولم يبق مجال للشك فيه فضلا عن وجود ماهو أرقى منه فلامحالة يؤولونها و يرجعونها الى مذهبه والمجاز شىء سهل فى العربية . أما وقد علمنا أن هناك شكا فى كلامه إذ كثير من العلماء فى أوروبا ألفوا كتباً وردوا عليه وشنعوا فضلا عن أن ماسطره فلاسفة المسلمين فى مباحثهم أقوى وأجل فكيف تؤول الآيات له وهو لم يزل مذهبا ضعيفا

(ا) لم ذا ذكر الله تعالى هذه القصة على لسان رسله الكرام وهوسبحانه وتعالى يعلم ماينتج منها من الشكوك والأوهام . فان الشبان الشرقيين يشكون فى عقائدهم بكلمة مثل هذه و إن لم يفقهوا معناها وهل ينزل الله تبارك وتعالى قصة تكون سبباً فى اثارة الشكوك والأوهام والخلاف والجدل وهو سبحانه أعلم بعباده و بمصالحهم

ويعلم أنه سيخلق دروين ويسمع الناس كلامه قبل ظهور رسالتك هذه فكيف هذا وهوعز وجل يقول(الذى أحسنَ كلّ شىء خلقهُ الآية) فما الحسن فى هذا (ط)اعلم أن انزال هذه القصة قصد به ترقى الأمم وذلك أن الناس متى قارنوا بما سمعوه عن العلماء ماقرأوه فى الكتاب السماوى ثارت الشكوك والشكوك مبدأ العلوم وكما أن الحرب روح الاجتهاد ومحور دولاب العمل والنشاط والرقى فهكذا الشكوك عليها يدور فلك الحركة الفكرية الموجبة للسعى فى تحصيل العرفان وكما أن الجوع باعث على طلب الطعام فكهذا الشك يكون موجباً للعرفان بل قال بعض علماء التوحيد : أول واجب على المكلف الشك وهذا الكلام وإن يكن خلاف الأحق والأولى ولكنه تنبيه على ألا يقين إلا بالبحث والتنقيب . فرجع القول الى أن هذه القصة من أسباب الرقى الذى وضعه الله عز وجل فى الأرض ، فنفس هذه الآية ونزولها وبحثك عن الحقيقة موافق كل الموافقة لمذهب الرجل

الله والناس

وترى بعض القوم لا يصلون للحقائق فى مثل هذا وهؤلاء لاعبرة بهم بل المقصود بالقول هم أولوا العلم والعرفان ومن عداهم فتمسكهم بالظواهر أسلم لهم

وترى الله تعالى فى تعليمه الناس وارشاده اياهم (ولهُ المثلُ الأعلى) كاستاذ يعلم تلاميذه فتراه يعرب فى مقاله وقد يصرح تارة ويرمز أخرى رمزاً لا يخفى على أولى الألباب فتلك الارشادات واللطائف لايفهمها الا الراسخون فى العلم

(ا) قد فهمت هذا ولكنى أحب أن أفهم ماهو المقصود من قصة آدم وما تلك النتيجة التى استخلصتها منها

(ط) خلاصتها وثمرتها أمران سياسة النفس وسياسة الأمة أما الأول فانه يشير بخلقه اياه من فخار الى قوة الشهوة والغضب فى الانسان فاولاهما بطبيعته الأرضية التى هى مادة الغذاء والثانية بالحرارة الواردة عليها التى أوصلتها الى الفخارية وما الشهوة

فينا الا مايدعو الى الغذاء المشتق من الطين وما الغضب إلا النار فى النفوس وقد أوضح هذا الامام الغزالى فى الاحياء

وأما سياسة الأمةفان خلافة آدم فى الأرض انما هى أن يسلك مسلك ملك الملوك ومدبر شؤون العالم الأرضى . ولا ريب أن كل بنى آدم مستعدون لهذا فترى كلا منهم ركب فيه غريزة فائضة عليه من سماء القدس الأعلى واستوت على قلبه فأنارت له سبلا حالكة الظلام فى دجنة الطبيعة فكل آدمى مأمور من قبل مدبر العالم ومنظمه أن يسير على ماسنه مبدع الكون من النواميس ليحقق الخلافة قال الله تبارك وتعالى (ألم نجْعل لهُ عينينِ ولِساناً وَشفتينِ وهديناهُ النَّجدين) فكل بنى آدم خلفاء الأرض كأبيهم فهم وارثون له

وينشأ ناشىء الفتيان منا على ما كان عوده أبوه

وفى الحديث الشريف (كلكم راع وكل راع مسؤل عن رعيته) وقال تعالى مخاطبا للعالمين كافة (أمَّنْ يُجِيبُ المُضْطَرَّ إذَا دَعَاهُ وَيكْشِفُ السُّوءَ وَيجعَلكُمْ خلفاء الأرضِ الآية) فانظر كيف ذكر كل مسلم وسماه خليفة واذا علمت ذلك أقول

ان الأمة اذا سمعت بهذه الخلافة فان كانت من الأمم المنحطة اعتبرت ذلك فى واحد وجعلته نائباً عن الله تعالى وحكمته فى أرواحها وأنفسها وأهليها فغفر الذنوب لها وقتل الأبرياء وهؤلاء هم كهنة المصريين القدماء أو قدماء الأوروبيين الذين لم تزل لهم باقية إلى الآن فبعض الممالك يظنون ملكهم نائباً عن ربهم ومثلهم فى الاسلام من آمنوا بالحاكم بأمر الله وهكذا نرى كثيراً ممن فسدت طرقهم من الصوفية الجهلة فاذا ارتفعت الأمة واستنارت عقول أفراد أيقنت أن الحكومة المطلقة لا أصل لها لا عقلا ولا شرعا وان كل فرد خليفة فيبدى آراءه فى الأمور العامة والخاصة وينشر مبادئه على الملأ ويكون على قدم أبيه ابراهيم (انَّ ابْرَاهِيمَ كانَ أُمَّةً قَانِتاً للهِ حَنِيفاً) وهذا معنى (كنتُم خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَت للنَّاس) بالعقول والآراء والاستنتاج ولذلك قال بعدها (تَأمُرُونَ بِالمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَن المنكرِ وَتُؤْمِنُونَ باللهِ)

فكونناخير أمةانما يكون بهذه الثلاثةالخصال وهل يأمر بالمعروف ويؤثر فى الناس من لم تستقر آراؤه وهل ينهى عن المنكر بالتأثير الامعتقد الضرر فيه . ولامعنى للايمان الا الاطمئنان بالبرهان والنظر وعليه قال كثير من علمائنا إيمان بلا نظر شجر بلا ثمر ينفع فى الدنيا وهو فى الآخرة هباء فى الهواء وذرة طارت فى الرياح ومتى تعلم المرء الحرية فى قوله وعمله طالب الحكومة وألزمهاوأقنعها وجاهر برأيه وعليه فكل امرئ فى الحياة يجب عليه أن يجد فى انتشال أمته ولا يتقاعد اتكالا على سواه لأنه الخليفة وعليه يصبح الرعاة من الملك الى العامل الى الكاتب منفذين لرغائب الأمة خداما لها لا أنهم هم المسيطرون عليها القاهرون لها . فعامة الأمة يفهمون ان الخلافة خاصةوالخاصة يفهمون انها عامة فالعموم للخصوص والخصوص للعموم . ولذلك ترى الأمة كلماسارت على سنن المدنية والعرفان أوقفت الرؤساء عند حدهم وأرتهم أنهم نواب لا قاهرون

(ا) كلام الله منزل من عالم القدس على قلوب البشر فكيف يكون له فهمان وهل تفهم العامة مالا تفهمه الخاصة ؟

(ط) ان مثل كلام الله كمثل فعله فكما ان الغذاء فعل الله فهكذا كلامه فترى المريض يتناول الخبز فيضره ويؤخر شفاءه ويتناوله الأصحاء فلا يمرضون بل اذاتركوه مرضوا فهكذا فليكن كلامه عز وجل يسمعه الرجل المعتل النفس فيفهمه بمقدار ماأعطى من العقل وترى ذلك الحكيم ينزل الكلام منزلته من السمو والعلو والحكمة والشرف وهل تسمع دليلا على قولنا أقوى من قوله تعالى (يُضِلُّ بِهِ كَثِيراً وَيَهْدِى بِهِ كَثِيراً وَمَا يضلُّ بِهِ إلاَّ الفاسقين) فمسألة الخلافة فى الأرض ترجع الى كل امرئ . وهم بطريق الانتخاب يصطفون منهم أوسطهم وأعلمهم ويقرب هذا قول الاعرابى لعمر رضى الله عنه (لو رأينا فيك اعوجاجا لقومناه بسيوفنا) فمعنى هذا انه كان نائبا عنهم فى شؤونهم العامة تحت مراقبتهم ونظرهم فهذا مقصد الآية

أما الأمم المنحطة فتخضع للحاكم الجائر ظنا منها أنه خليفة يتصرف فى الأرض فاذا أقبل هلعت القلوب ووجلت النفوس وأرهب بخيله ورجله وشارك الرعية فى الأموال

والأولاد وأوعدهم ووعدهم وإذا أدبر ترك أثر السطوة فى النفوس والقهر فى القلوب وهذا ناشئ من الجهل بأسرار الخليفة الانسانية فاذا عرفتها الأمة فليس لها مناص من الثورة العامة والمجاهدة واستحلاء مرارة الموت واستمراء طعمه الزؤام فهل نزل القرآن لمثل هذه أم للبحث عن أصل خلقة القرد والحمار وغيرهما كلا ثم كلا فان الدين مبنى على النصح والارشاد .

آراء علماء العرب ومذهب دروين

النتيجة من ذلك المقال

العلماء قديما وحديثاً يبحثون عن هذا العالم ففلاسفة العرب يقولون ان المعدن والنبات والحيوان سلسلة متصلة الحلقات كأنما أفرغت فى قالب من الجمال يبهر أبصار الناظرين ويشغل تصور المفكرين كما شغلهم بالنظر إلى الورد وغيره من الزهور فى جمالها وانتظام أوراقها وسير الكواكب وحساب السنين. وبعض القدماء من اليونانيين يقولون أن الانسان أصله خنزير وصار إلى ماترى بالاشتقاق والتوالد والتكاثر والترقى والتباين والأرث وبقاء الأصلح وجوز دارون أنه اشتق بعضه من بعض كما قال من قبله والانسان من القرد لامن الخنزير .

الحقيقة

الحقيقة ان هذا العالم موضوع على غاية من الاتقان والتناسق وكل قوم يعبرون عن هذا الاتقان بما تسعه مخيلاتهم وتصل إليه تصوراتهم ففلاسفة العرب رجعوا فى حكمهم الى الحكمة والكمال وغيرهم رجع إلى العادة وما يجرى أمام عينيه كل يوم وان كان فيه نقص اذ أن الحكم بالجزئى على الكلى ظنى لايفيد فى المنطق وهذه الأقوال وإن كانت ظنوناً ولكن فما رآه العرب أقرب إلى الصواب .

أما الدين فلا علاقة له بهذه المسألة أصلا ومن ألصقها به فقد جهل من حيث يدرى

ولا يدرى وانك ترى الرجل المدعى أنه متدين ينكر على قوم آراءهم ومذاهبهم التى تلقفوها فيقابلونه بالمثل و يشكون فى عقائدهم ونحن تلقاء هذه المسئلة نرجع الى رأى السلف الصالح رضوان الله عليهم أجمعين . ونفوض علم خلق الانسان إلى الله تبارك وتعالى وهو عز وجل يقول فى كتابه العزيز (أَوَلَمْ يَرَ الإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ) ثم بين تبارك وتعالى خلق الانسان فى آية أخرى فقال عز وجل (وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فى قَرَارٍ مَكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ) ولم يبين لنا فى هذه الآية الشريفة أدوار حياة آدم وتقلبه وكيفية فطرته وما الذى طرأ عليه فاذا سئلنا عن ذلك من حيث الدين قلنا لا علم لنا بذلك ونكل العلم بكل ذلك الى الله تبارك وتعالى ودیننا الشريف لا يجزم بشئ لا بمذهب الاشتقاق ولا بغيره ولا بمذهب بعض اليونان

فياعجبا كيف يدعى قوم ان القرآن جاء لمثل هذا ومبدع هذا النظام خلق العقول وأمرنا بالتفكر فهل قرآننا الشريف كرة يتلقفها أصحاب مذهب بعد أصحاب مذهب آخر ولو رأينا ما ذهب اليه اليونانى لقلنا أن الانسان مر على الخنزير فى أدوار حياته ولو رأينا المذهب المنسوب لداروين لقلنا أن أصله القرد ومن لنا أن يقف العقل الانسانى عند هذا الحد . هل نأمن أن تقوم مذاهب أخرى جديدة فيتبع الجهلاء القرآن الشريف لها انه اذن يكون (والعياذ بالله) فى أيدى البشر يؤولونه كما يشاؤون ولله در القائل :

كرة طرحت بصوالجة فتلقفها رجل رجل

فليترك أولئك الناس القرآن الحكيم على ظاهره ولا يقطع فيه بمذهب من المذاهب وليرجع فى تلك الآيات الشريفة الى الحكم العالية المقصودة منها

ولقد ذكرنا فى مقالنا السابق ما فيه كفاية لمن اقتنع ونترك للعقول مجال البحث

والتنقيب . لأنه باتحاد الشرقى والغربى وتجدد الآراء تتولد علوم ومعارف وتسمو آداب وتظهر ناشئة يقومون بالأمة وينهضون باخوانهم الى المدنية والحضارة ولماذا يا أيها القوم نترك آداب السلف الصالح

فاذا سألك سائل عن مذهب دروين وعلاقته بالدين فقل انه لا علاقة له به وأما من جهة آراء العقلاء فكلها تكاد تكون متقاربة على ان أقربها للصواب كما قلنا عدم الاشتقاق . ولعل هذا المقال الذى حررناه يكفى لحسم الكلام فى هذا المقام . و بالله التوفيق

(ا) أنت ذكرت الفخر الرازى فهلا ذكرت رأيه (ط) الفخر الرازى رحمه الله يميل فى كلامه الى عدم الاشتقاق كما هو مذهب حكمائنا رحمهم الله تعالى ولكنه لم يستدل الا باذا الفجائية فى قوله تعالى (وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُونَ) هذه المفاجأة دالة على ان الانسان لم يمر على المعدن فالنبات فالحيوان بل خلق من التراب مباشره وهذا مجرد استدلال للاستظهار لا انه قاطع بذلك والا فان اذا الفجائية كثير ورودها فى القرآن الشريف وفى كلام الفصحاء من العرب وهى فى كل جملة بحسبها ألا ترى انه ورد فى الذكر الحكيم قوله تعالى (أَوَلَمْ يَرَ الإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ) مع انك ترى أن بين كون الانسان نطفة و بين جداله طبقات كثيرة علقة فمضغة فعظما فخلقا آخر فطفلا فمراهقا فشابا ففتى وهنا يكون الخصام ومن ذلك تعلم انه ليس عندنا دليل على أحد المذهبين بل ذلك موكول الى الله عز وجل

وقد روى أن سيدنا أبا بكر الصديق رضى الله تبارك وتعالى عنه لما سمع قول الله عز وجل (هَلْ أَتَى عَلَى الإِنْسَانِ حِينٌ مِنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئًا مَذْكُورًا) قال ياليته تم فعلم من ذلك أن هل بمعنى قد لانها للاستفهام والحين المقدار من الزمن

وان أردت زيادة الايضاح والافصاح قلنا ان العلامة الفخر الرازى رضى الله عنه قال ان آدم مكث أربعين سنة وهو طين الى أن نفخ فيه الروح

وروى عن ابن عباس رضى الله تعالى عنه ان آدم بقى طيناً أربعين سنة و بقى صلصالا كذلك و بقى أربعين أيضاً وهو حمأ مسنون وعلى ذلك يكون قد تم خلقه بعد مائة وعشرين سنة وما ندرى ما تلك السنون أهى مثل سنينا أم هى من أيام الله تعالى التى يعد كل يوم منها بمقدار ألف سنة أو خمسين ألفاً أو أكثر أو أقل

كل هذا فى علم الله تعالى وانما ذكر لكى يتفكر البشر و يعقلوا و يعلموا ماهيات الأشياء بعقولهم ويحصل الترقى بواسطة البحث والتنقيب وقال الحسن رضى الله تعالى عنه خلق الله الأشياء ما يرى منها ومالا يرى من دواب البر والبحر فى الأيام الستة التى خلق فيها السموات والأرض وآخر ما خلق آدم عليه السلام وكل هذا يدل على اتفاق العلماء عامة وأهل ديننا خاصة ان الانسان آخر المخلوقات وفقاً لما اكتشفه الافرنج ورآه حكماء العرب وأن هناك مدة مرت على تكوينه عبر الله سبحانه وتعالى عنها بلفظ الحين والحين مجهول فنكل علمه الى الخالق عز وجل

بهجة القول و جماله

لقد أوضحنا المقام ايضاحاً يفهمه المتوسطون فى العلم والأذكياء ولعمرى أن من يمعن لما رسمنا وقرأ مليا ما كتبنا وتأمل فيما نظمنا لاح له من خلال جمال قصة آدم والكون وجماله أمران على محورهما يدور دولاب الحياة الدنيا والآخرة الا وهما الاعتقاد والعمل فان قصة آدم وخلقه من طين وخلافته فى الأرض مارسمت فى الذكر الحكيم الا لترشد فى الدارين وتهدى الى أجمل النجدين والسير على المنهاج السوى

يقول الله تبارك وتعالى (ومِنْ آياتِهِ أنْ خلَقكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثمَّ إذَا أنتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُون) وهذا هدى للعقول وسوق لها الى منابع الحكم ومجامع الجمال فياعجباً كيف يشتق من تراب يرد طبعه واسود وجهه واغبرت أرضه وداسته الاقدام وسيم الخسف فسكنت حركته وكان على الأرض تصرفه الرياح أنى شاء أثقل المخلوقات وأبعدها عن الحركة جذبته القوة المركزية فاعتلى عليه الماء والهواء فاذا كانت هذه

هى حال التراب فى خلقته ودأبه فى فطرته فكيف تقلب فى أطوار وتشكل فى أدوار وتخمر ثم صار سلالة من الكدر وغدا (بعد أيام لا يعرف مبتداها ولايدرى منتهاها) بشرا سويا نضر الوجه باسم الثغر (لَقَدْ خَلَقْنَا الإِنْسَانَ فِى أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ) بعد ان لم يكن شيئاً مذكوراً . ثم انه بعد امتزاج هذه العناصر وتكونها وتنسيقها وتحسينها صار بشرا سويا بتلك الحكمة الباهرة وقد ورد فى آية أخرى (إِنَّا خَلَقْنَا الإِنْسَانَ من نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعاً بَصِيراً) ولعمر الحق أن من العجيب أن ترتسم على شبكية الحدقة جميع المشاهدات فى الأرض والسماء والعين نظير غيرها من الحواس والأعضاء مخلوقة من التراب والأعجب أن تلك الحدقة الصغيرة البهية المصقولة تسع هذه الصور والأشباح بلا تزاحم ولا تدخل

وكيف تكون هذه الغرائب والبدائع كلها من الطين المخلوق منه أول انسان وبنوه اذ هم باغتذائهم من الحيوان والنبات المغتذيين من الطين يتغذون منه بهذه الواسطة فياليت شعرى كيف صور ذلك الجمال ومن ذا الذى يرى التراب ثم يفكر يوما ما انه يتشكل سمعاً يميز الأصوات الدقيقة والألحان الرقيقة ويحكم عقله بين العباد ويرى العالم كله وينتقل من مكان إلى مكان ويرسم مافى العالم على الورق ويعبر عنه بحروف وأشكال وأصوات أو يرسم لتلك الكلمات صوراً أو يخزن ذلك كله فى عالم عقله المجهول الذات المعلوم الصفة

أليس ذلك الجمال والبهاء دالا على حكمة بالغة وقدرة عجيبة وتدبير محكم . هذا هو الوجه الاعتقادى العلمى الذى يرجع النفس الى التبصر والتفكر . والوجه الثانى ان الله تعالى يقول عن آدم وذريته انهم خلفاؤه (وَيَجْعَلَكُمْ خُلَفَاءَ الأَرْضِ) ولابد أن يكون فى الخليفة نموذج ممن استخلفه وهو الله عز وجل وهذا تنبيه على ان كل فرد من نوع الانسان خلق بفطرته مستعداً للحرية فى الرأى والعمل مع نهج الصراط السوى ولاريب أن ذلك يدعو الى أن يعرف المرء ماله وما عليه فيخدم الأمة وتخدمه ويرحمها وترحمه ويقاتل أعداءها ويوالى أولياءها واذا كان كل فرد كأنه أمة فى نفسه وخليفة عن ربه

فلا جرم لايسود عليهم الا من اتسم بأظهر شروط القيادة العامة وأتمها ومتى عرف كل انه محاسب على أمته وخليفة على ماأودع من الأسرار والعلوم والقوة والنطق و بذلها فى منفعتها الخاصة بها حفظاً لمركز الخلافة كثر الاختراع والا كتشاف والنظم والتحرير اذ كل يعلم انه أمة فى نفسه

انظر معى الى هذا الجمال

دع الفلاسفة وشؤونهم وآراءهم واختلافهم . وقف معى فى هذا الفضاء الشاسع وحدق ببصرك فيما لايتناهى بعده من العالم تجده ذا رقش ونقش وعجائب وغرائب أصلها الاثير لالون له ولا وصف ولا جرم عرفه الحكماء بعقولهم أبعد عن الحواس بعد المادة عنه ثم أخذ يقرب من الحس شيئاً فشيئاً (طبقاً عن طبق) عبر عنه بالدخان (ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ) ولعمرى ما الدخان الا المادة فى ابان عمايتها وتبعثرها وهى تتحرك ذات اليمين وذات الشمال وأعلى وأسفل فتطورت وتصورت وتكورت كرة كرة فكانت شمساً و بدراً وأهلَّة وسيارات وتوابع ونيازك (فَأَشْرَقَتْ الأَرْضُ بِنُورِ رَبِّهَا)

وأخذت تلك الكرات تدور وتسير فى مدارات متناسقة متتابعة . فلو رأيت قوانينها وخواصها لأدهشك جمال وضعها كما بهرك حسن ضيائها (فَتَبَارَكَ اللهُ أَحْسَنُ الخَالِقِينَ) وقد كان من تلك الكرات أرضنا وقد ضمَّت عناصر ومعادن تربو على السبعين فانظر كيف حمل الاثير

وتمخض عناصر مختلفات ومعادن أبهى منظراً وأجمل نفعاً وتلك المعادن درجات وطبقات ذات بهجة فى المنظر والتركيب والنظام والترتيب والابداع وعليها أنهار جاريات و بحار شاسعات وعيون نابعات وجبال شامخات وثلوج بيض ناصعات ورياح ذاريات وأشجار مثمرات وأزهار باهرات وحدائق وجنات وقد تكون الانسان فخلق فى أحسن تركيب وأجمل صورة وأبدع منظر (لَقَدْ خَلَقْنَا الإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ) .

اذا تأملت فى العقد النضير والجوهر الثمين رأيت نعيما وملكا كبيرا وسعدت نفسك بجمالها وبهائها بما ارتسم من حكمة واتقان صنع فانظر ماترى فى الانسان

قامة اعتدلت ونفس استوت وسمع و بصر وشم وذوق ولمس ومنظر باهر وحسن ظاهر فتبارك البارى جل وعلا . ثم تتأمل فترى عقلا وفكراً وذكراً وخيالا فانظر معى أليست نفس الانسان نتيجة هذا الابداع أليست تحوى ماارتسم على شبكية العين وما أودع فى الآذان من النغمات والأصوات والحروف وما ذاقه الذوق وأوصلته الحياشيم من الروائح فما النفس الا لوح ترتسم عليه الصور التى تكونت فيما مضى وفيما هو آت فانظر ماهو المبدأ وما هو المنتهى ، أليس من العجيب أن ينقلب الطين فى أدواره حالا بعد حال نباتاً فطعاماً فكيموساً وكيلوساً فمادة صفراء فدماً فى الكبد فالقلب فلحماً فشحماً فيفاض عليه نفس وعقل وترسم فيه جميع ماصورته وسطرته يد الحواس وما ألقى عليه من دروس الاحساس والوجدان وكل ماحوت الدفاتر وأوحى إلى الأنبياء فياليت شعرى أين هذا الجمال والبهاء من ذلك الطين المظلم الكدر (انَّ رَبَّكَ هُوَ الخَلَّاق العليم) ويشير الى ذلك الابداع فى ترتيب المواليد وخلق الانسان فى قوله : (الذِى أَحْسَنَ كلَّ شَىْءٍ خَلَقَهُ) وفيه اشارة الى سلسلة الموجودات وهذا نموذج من آراء الغرب والشرق والعجم والعرب .

ايها الانسان

سجدت الملائكة لأبيك آدم ولكن ذلك السجود سجود حب لاسجود قهر لما ظهر لهم و بهر من العلم والعرفان والعالم العامل محبوب فلماذا لاتحس بمقامك وعظيم قدرك وتوجه عنايتك الى ماذرأ لك ربك وأفاضه فى العالم مما أملاه على صفحات الطبائع

وجه قلبك وفكرك الى كنوز الأرض ومعادنها وخيراتها ومطالبها يفتح لك باب الخير والسعادة لأن الأشياء تحبك اذ سجدت الملائكة لأبيك محبة وشوقاً ومن أحب انساناً أعطاه ماملكت يداه عن طيب خاطر ومحبة وشوق فالعالم مسخر لك بدليل قوله تعالى (هُوَ الذِى جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ ذَلُولاً) أيها الانسان أنت مخلوق من

طين مودع فيك العقل والعرفان والعلم والقدرة والفهم والمزاج والفكر يصل الى الأفلاك فى علوها ويدارج النمال فى مدابها وينالله القبض والبسط فلا تيأس أيها الانسان من روح الله ان كنت فى جهل أو فقر أو مرض فانك فى مرضك وذلك وجهلك وفقرك أقرب إلى الصحة والعز والعلم والغنى من طين لم يكن شيئاً مذكوراً ثم أفاض عليك النعمة مفيض الخير فصرت بشراً سويا ولو أنك قست لوجدت أن النسبة بين هذين أبعد بالآلاف مما بين المريض والصحيح والفقير والغنى والعالم والجاهل (لاتَيأَسُوا مِنْ رَوْحِ الله انَّهُ لايَيأَس مِنْ رَوح الله إلاَّ القوم الكافِرُون) لأنهم لم يعقلوا نواميسه التى وضعها ولم توقظهم حكمة الله فى خلقه ولم يفطنوا أنهم كانوا طيناً حيناً ما فصاروا أعلى العالمين .

ترشدك قصة أبيك آدم ان استعدادك يصل بك الى أرقى مايصل اليه فكر الانسان ثم متى تم استعدادك واقترن باسعادك فلتجد ولتتعرض لنفحات الله عز وجل (ان لربكم فى أيام دهركم نفحات الا فتعرضوا لها) وأنى أسأل الحق سبحانه وتعالى أن يجعلنا جميعاً صالحين مصلحين وترشدك قصة أبيك أن تكون أبا شفيقاً براً رحيما تراعى الوالدين والأقربين واليتامى والمساكين وتقول للناس حسناً وتقيم الصلاة وتؤتى الزكاة وترشد الضال وتعلم وتنادى بالاصلاح وتكون كالشمس فى النفع والاضاءة وكالنجم فى الرفعة والهدى

﴿ تم الجزء الأول ويليه الجزء الثانى ﴾

خطاب المؤلف لأذكياء الأمة

كم عير الغربيون الشرقيين بأن قواهم العقلية وغرائزهم الفطرية لن تسمو الا الى الأدب ولن تعانق الا الخيال وانهم من الحكمة محرومون وعن العلوم العقلية والطبيعة عاجزون

اليك أيها القارئ أهدى هذه الكتب مفصلة موضحة مابين مختصر ومطول فاذا صفا الوقت وطاب الزمان واعتدل الهواء فاجلس فى حديقتك وسامر الزهور وباسم النور ثم مد يدك الى كتاب جمال العالم تجده جنة زاهية الأفنان زاهرة الأغصان تقرأ فيه غرائب الحكمة وعجائب الخلقة ثم طالع جواهر العلوم تجد محاورة جميلة مابين فتى وفتاة يتسامران فى أنواع العلوم العقلية والنقلية مابين علوى وسفلى فبينما هما يقتطفان الزهور من أغصانها تراهما رصدا النجوم فى أبراجها والسيارات فى مداراتها وتارة تراهما يتناقشان الهندسة والحساب وطوراً تلحظهما يتهاديان الملح والآداب . وآونة تلقاهما حكيمين يتناظران وآنا تجدهما محدثين ومفسرين للقرآن فاذا فرغت منه فاقرأ ميزان الجواهر وهناك ترى الحكمة قد جليت فى حبرها وأضاءت فى لألائها . ترى فلسفة المحدثين والقدماء اتحدتا وامتزجتا بعبارة يألفها المتوسطون فى العلم ولن تشذ عن المبتدئين ويشتاقها المنتهون ثم النظام والاسلام وهناك ترى مقالات تسر الناظرين ثم اقرأ هذا الكتاب (نظام العالم والأمم) فاذا فرغت منها فاقرأ النظام والاسلام ونهضة الأمة وحياتها وكتاب الجواهر فى تفسير القرآن وكتاب أين الانسان وكتاب جوهر التقوى فى علم الأخلاق فاذا فرغت منها فقد قرأت الحكمة بأسرها وصرت مع أولى العلم الذين قال الله فيهم (شَهِدَ اللهُ أَنَّهُ لا إِلهَ إِلاَّ هُوَ وَالمَلاَئِكَةُ وَأُولوا العلم قائِماً بالقِسْطِ)

ولعمرى لن يعرف القسط والعدل الا من عرف هذه العجائب وشاهد حساب النجوم وترتيب الأمم ونظامها (أُولَئِكَ مَعَ الَّذِينَ أَنْعَمَ اللهُ عَلَيهِم مِنَ النَّبِيِّينَ وَالصِّدِّيقِينَ وَالشُّهَدَاءِ والصَّالِحِينَ وَحَسُنَ أُولئِكَ رَفِيقاً)

فهرست الجزء الاول

من نظام العالم والأمم

صفحة

٢ كلمة الناشر

٥ تقريظ كتاب نظام العالم والأمم

١٤ مقدمة الطبعة الأولى

١٧ الزهرة

١٩ موازنة بين آراء علماء المشرق والمغرب

٢٣ سلف الأفرنج نقلا عن السير جون لبك

٢٧ القرآن والمسلمون ومتأخرو الأفرنج

٢٩ مقاصد كتاب نظام العالم والأمم

٣٢ جمال النبات و بهجته فى الأزهار ونظامها

٣٣ لطيفة

٣٩ الكلام على الزهر ذى الأقفال والمفاتيح وهو عشب الذئب والزهر ذى الحراس . والزهر ذو الجند . والزهر ذى السياسة الحقيقية والوهمية

٤٢ عجيبة عن الحشرات والنحل وأنها كالدول فى السياسة

٤٣ الزهر المنظم كالجند

٤٣ زهر عجيب محكم الترتيب

٤٥ نوم الزهر

صفحة

٥١ الباب الأول

و بيان فصوله العشرة

٥٢ الفصل الأول فى شوق النفوس إلى العلوم وكيف كمن فيها علم الحساب وكان مبدأ العلوم ومعنى كون العالم موسيقياً

٥٨ اتفاق علماء الشرق والغرب على هذا المبدأ

٦٣ الكلام على النفس وقوله تعالى (وَفِى أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرونَ)

٦٥ كيف كمن علم الحساب فى النفوس وعرفه الانسان

٦٩ الفصل الثانى أقسام العد

٧١ دقائق من خواص علم الحساب والارتماطيقى غير ما تقدم

٧٤ الفصل الثالث (١) بدائع الحساب (٢) الواحد الحقيقى والواحد المجازى

٧٨ لطائف ودقائق من الحساب والحكمة

٨٠ الحساب كامن فى النفس والتعليم يظهره

٨٢ الفصل الرابع عجائب الموسيقى — اتفاق غريب وحادث عجيب

٨٥ الفصل الخامس فى الكلام على الشطرنج

٨٦ الفصل السادس فى حساب بيوت الشطرنج

٩٠ الفصل السابع فى أن الشطرنج والنرد قصد بهما ما هو أرقى من اللعب

٩٤ لطيفتان — اللطيفة الأولى فى ضرب الأمثال

٩٥ اللطيفة الثانية — فى فوائد شتى على الوحدة وما تفرع عنها

٩٦ بدائع العلم

٩٧ حكاية واقعة للمؤلف

٩٨ الفصل الثامن فى أن حساب الناس نزر يسير بالنسبة لحساب الله

صفحة

١٠١ الفصل التاسع فى الاستشهاد على أن الايمان لايكون يقينياً إلا بهذه العلوم
١٠٣ الفصل العاشر فى إثبات أن العلوم الحديثة مصداق للنبوة
١٠٤ زيادة شرح وتفصيل

١١٠ الباب الثانى

فى تدبير الأمر وتفضيل الآيات وفيه مقامان الأول فى الفلك وحسابه والثانى فى عجائب الظلال وفى المقام الأول مقدمة ومقاصد المقدمة فيها خمسة فصول وفى المقاصد قسمان القسم الأول فصلان ، والثانى خمسة فصول

١١١ الفصل الأول من المقدمة فى حيرة العقلاء فى نظام الأفلاك
١١٣ الفصل الثانى من المقدمة فى الحب والعشق
١١٥ الفصل الثالث من المقدمة فى أن جمال السموات الباطنى الذى يلحظه العقل أبهى من الجمال الظاهرى الذى تدركه العين وذلك ببدائع الحساب والهندسة
١١٧ الفصل الرابع من المقدمة فى شواهد القرآن على حساب الكواكب وانتظام سيرها وعموم علمه تعالى
١١٩ الفصل الخامس فى ذم من أعرض عن التفكر فى السموات
١٢٢ الفصل الأول من القسم الأول من المقاصد فى مجمل ما عرفته الأمم قديما وحديثا
١٢٤ بهجة السموات كيف تعرف صور النجوم السماوية
١٢٤ وصف السماء ، الصور السماوية ، النجوم المشهورة
١٣٠ الفصل الثانى من القسم الأول من المقاصد ما ترجمته من اللغة الانجليزية من كتاب اللورد أوفبرى فى الشمس وسياراتها والقمر والثوابت — الكواكب
١٣١ القمر
١٣٢ دورته

صفحة

١٣٢ المد والجزر
١٣٣ جغرافية القمر
١٣٤ عجائب القمر المجهولة
١٣٥ الشمس
١٣٥ معجزة للقرآن فى آخر الزمان
١٣٦ حرارة الشمس
١٣٦ منافع الشمس
١٣٧ عجائب الشمس ومعجزة للقرآن فى تركيبها
١٣٨ معجزة أخرى للقرآن
١٣٨ نظام الكواكب وترتيبها
١٤٢ السيارة
١٤٢ عطارد
١٤٣ الزهرة
١٤٣ الأرض
١٤٤ المريخ
١٤٤ زحل
١٤٥ المشترى
١٤٥ أورانوس
١٤٧ نبتونِ
١٤٧ مسألة تشحذ أذهان الرياضيين فى الفلك
١٤٨ الكواكب الثابتة وأعدادها وأضواؤها وأبعادها
١٥١ الفصل الأول من القسم الثانى فى اختلاف الليل والنهار

صفحة

١٥٩ الفصل الثانى من القسم الثاني فى حكم السنة الشمسية والقمرية والفرق بينهما
١٦٥ التقويم
١٦٧ الفصل الثالث من القسم الثانى فى تقويم السنة العربية وشهورها
١٦٩ حساب الشهور القمرية أيضا
١٧٣ العلم هو أعلى السعادات لنوع الانسان
١٧٣ حقائق العرفان وآيات القرآن
١٧٧ حقائق ورقائق
١٨٠ الفصل الرابع من القسم الثانى اختلاف الأمم والممالك المناسبة لاختلاف الليل والنهار
١٨٢ الفصل الخامس فى حوادث الأرض المهولة ومايتبعها من فوائد أخرى
١٨٤ حكمة
١٨٥ حل معضلات
١٨٥ لا تيأسوا من روح الله
١٨٧ بيان سبعة فصول المقام الثانى من الباب الثانى
١٨٨ الفصل الأول فى أن جميع الظلال حسابها كحساب الشمس
١٩١ الفصل الثانى فى الكلام على غفلة العقلاء عن النظر فى ظلال الأشجار والأبنية
١٩٥ الفصل الثالث فى النظر فى الظلال أيضا (لمناسبة إن ربكم لرؤوف رحيم)
١٩٧ المزولة المعتدلة
٢٠١ الفصل الرابع فى أعجوبة الظلال وملح الهندسة
٢٠٣ لطيفة أدق وعجيبة أبهج فى الظلال
٢٠٤ الفصل الخامس عجائب مساحات المثلثات الظلية التى ترسمها الأعداد التسعة البسيطة
٢١١ الفصل السادس في الكلام على ما يأتى أعرض الظل أم جوهر أم عدمى
٢١٢ الفصل السابع دلالة الظلال على الله

صفحة

٢١٤ الباب الثالث

الكلام على نظام الأرض وما عليها من البسائط

٢١٥ بيان أربعة فصول الباب الثالث

٢١٦ الفصل الأول فى نظام الموازين وحركات الأحجار الساقطة وإنها تشبه الكواكب فى حسابها

٢٢٠ الفصل الثانى فى أحوال القطبين وفيما فيهما من الثلج والعجائب

٢٢٢ خلق عجيب

٢٢٢ اختلاف القطبين منظراً

٢٢٢ الفصل الثالث فى الكلام على دائرة الوجود

٢٣٠ لطائف و بدائع

٢٣١ الفصل الرابع فى الكلام على أن الأمة كالفرد

٢٣٥ الباب الرابع

فى عجائب النبات وفيه مقدمة وثلاثة فصول

٢٣٥ المقدمة فى قول عام فى النبات و بعض صلته بالحيوان

٢٣٦ إيضاح هذا المقام

٢٣٧ العجب العجاب

٢٣٧ الحيوان والنبات

٢٣٨ كيف يتكون الحيوان

٢٣٩ الجذور وعجائبها

٢٤٠ الفصل الأول فى أوصاف عامة لأشجار الحدائق

صفحة

٢٥٥ الفصل الثانى فى نقص معارف الانسان وعـدد النبات على سطح الأرض وفوائد أخرى

٢٥٦ الغابات والحقول

٢٥٧ أيتحرك النبات ويعقل

٢٦١ الفصل الثالث فى حديثى مع فلاح مصرى فى أمر النبات

٢٧٢ الباب الخامس

فى علم الحيوان وفيه مقدمة وخمسة فصول

٢٧٢ المقدمة فى درس عام فى تقسيم الحيوان عامة

٢٧٤ أقسام الحيوان أربعة

٢٧٧ الفصل الأول فى الـكلام على نظام الحيوان وعلاقته بالنبات من جهة وبالقرآن من جهة أخرى

٢٨١ الفصل الثانى فى الجمهوريات فى الحيوان

٢٨٦ النمل

٢٨٦ مساكن النمل

٢٨٨ أعمال النمل

٢٨٨ قرية النمل وطبقاتها

٢٨٩ النحل والأرضة وعجائبها

٢٩٠ هل للحيوان حاسة غير الخمس

٢٩٣ الفصل الثالث فى الـكلام على حيوان يعيش ملايين السنين

٢٩٤ الفصل الرابع فى عجائب الألوان فى الحيوان

٢٩٧ سؤال عجيب

صفحة

٢٩٩ الفصل الخامس فى الكلام على العقد الثمين فى آراء العرب ومذهب داروين
٣٠١ مذهب العرب العلمى — المعدن
٣٠٢ النبات
٣٠٣ أقسام النبات ثلاثة
٣٠٨ الحيوان — الحيوانات الدنيا
٣٠٨ الحيوانات البائضة
٣٠٨ الحيوانات اللابنة
٣٠٩ الانسان ومصاقبته للحيوان
٣٠٩ استنتاج ترقيهم العلمي
٣١١ المذهب العلمى لفلاسفة العرب
٣١٢ مذهب داروين العلمى والقرآن الشريف
٣١٣ مسائل موضحة لما تقدم
٣١٣ آراؤه فى الاعتقاد
٣١٨ الله والناس
٣٢١ آراء علماء العرب ومذهب دورين النتيجة من ذلك المقال
٣٢١ الحقيقة
٣٢٤ بهجة القول وجماله
٣٢٦ انظر معى إلى هذا الجمال
٣٢٧ أيها الانسان
٣٢٩ خطاب المؤلف لأذكياء الأمة
٣٣٠ الفهرس
٣٣٨ الخطأ والصواب

الخطا والصواب

صفحة	سطر	خطأ	صواب
٣	٦	التى نباشر طبعه	الذى نباشر طبعه
٦	٢٢	فاستَنْتَجَ الى قوله الدائرة	يحذف
٦	٢٧	السكون	الـكون
١٥	٥	للعصر	العصر
٢٠	٢٠	محاطه	محوطة
٢٧	١٠	فلا جرم تعدها	لعددتها
٢٨	١٩	او ما هو اخصر	أو بما يقرب منه
٢٨	٢٣	تُحْصُوهَا	لا تُحْصُوهَا
٤٠	٧	احسنَ	احسنُ
٤١	١٥	فى سريه	فى سر به
٤٥	٤	تزود	تزور
٤٦	١٥	كواكبَ	كواكِبُ
٥٨	١١	وأحد	واحد
٦٦	١٧	منها الواحد	لها الواحد
٦٨	٦	للعالَمين	لِلْعَالِمِين
٦٩	٨	ببعضه	بعضه
٧١	١٠	رقم ١	رقم واحد
٧٢	١٧	والسماءِ	والسَّمَاءَ
٧٣	٦	آو القمر	والقمر
٧٣	١٢	يات	آيات
٧٥	١٠	عنده	عندها
٧٧	٢	الطائفه	لطائفه

صحفة	سطر	خطأ	صواب
٧٧	٨	والوانُكُمْ	والوانِكُم
٧٧	١٢	كان تلميذا لسيدنا سليمان	
٧٨	١٢	فلذه	فلذة
٨٠	٢١	اونبات	ونبات
٩٦	١٦	مفصلا	مفصلة
١١٨	٢٣	الوابورات	القطرات
١٢٢	٢	ان كان	وان كان
١٣٩	٥	للواكب	للكواكب
١٤٢	١٠	الضوتين	الصوتين
١٤٧	٥و٦	٣٣٠٠٠ميل و بعده عن الارض نحو ٢٧٨ مليون ميل	٣٥٠٠٠ مليون ميل و بعده عن الشمس ٢٧٨٠ مليون ميل
١٤٧	١٧	الثانيه	الثابته
١٤٨	٦	الكواكب	الكوكب
١٥٢	٨	لكناكم	لسكناكم
١٥٢	٢٠	لالفات	للفت
١٥٣	١٤	المذكور	المذكورة
١٩٥	١٢	سنة واحدة	ثلاث سنين
١٦٠	١١	كله مدبره	كله
١٦٣	١٩	التناقض	التناقص
١٦٤	٢٢	الاوهو	الاهو
١٨٤	١٩	انه	إن
١٩٢	٦	مع المواليد	المواليد
١٩٣	١٢	والضوء الظل	والضوء والظل
٢٠٦	١٩	يعامه	بعامه

صفحة	سطر	خطأ	صواب
٢٠٨	١٦	لهـا	لما
٢٠٨	١٧	للمصمرات	للمضمرات
٢١٤	١٩	السوره	السور
٢١٥	٨	البادره	الباردة
٢١٥	٨	وذلك كل	وذلك من كل
٢١٥	١٤	وانه	وانها
٢١٨	١٨	تجد	نجد
٢٢٥	٨	صغطوا	ضغطوا
٢٢٥	١٥	فلا شبهان	فله شبهان
٢٢٧	٢	تحير	تحير العلماء
٢٣٠	١٣	هذا كلها	هذه كلها
٢٣٣	١١	كان فلا بد	كان ناقصا فلابد
٢٣٨	٤	للهواء	للنبات
٢٣٩	٢١	ومخرجُ الميِّتَ	وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ
٢٤٢	٨	وجرمها	
٢٥٦	١	نبأ	نباتا
٢٥٨	١٢	الا الألهام	الألهام
٢٦٠	٩	تفسها	نفسها
٢٩٢	٣	ولاطائرٌ	ولا طائرٍ
٢٩٧	١٢	فيه يحمى	فبه يحمى

MS. 265/50

BP
190.5
S3
J38x
1931
v.1

27 SEP 1987