www.Ghaemiyeh.com
www.Ghaemiyeh.org
www.Ghaemiyeh.net
www.Ghaemiyeh.ir

إعجاز القرآن

في

العلوم الجغرافية

الدكتور

محمد مختار عرفات

دار اقرأ

بسم الله الرحمن الرحيم

إعجاز القرآن فى العلوم الجغرافية

كاتب:

محمد مختار عرفات

نشرت فى الطباعة:

داراقراء

رقمى الناشر:

مركز القائمية باصفهان للتحريات الكمبيوترية

الفهرس

الفهرس ----- ۵
إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة ----- ۹
اشارة ----- ۹
الإهداء ----- ۹
کتاب و مؤلّف ----- ۹
تقریظ ----- ۹
مقدّمة ----- ۱۰
الباب الأول «الجغرافیا الطبیعیة» yhpargoeG lacisyhP ----- ۱۴
القسم الأول: «الجغرافیا الفلکیة» yhpargoeG lacimonortsA ----- ۱۴
تمهید: هذا الکون .. باتساعه و نظامه و شموله هذه السماء .. بنجومها و کواکبها و أقمارها هذه الأرض .. بمظاهرها و کنوزها و تبدلاتها هذه الحیاة .. ؛
نظرة تاریخیة للکون: ----- ۱۵
مراحل خلق الکون و أیامه: ----- ۱۷
اتساع الکون و حدوده: ----- ۱۷
المجرات: seixalaG ----- ۱۸
النجوم: sratS ----- ۱۹
اشارة ----- ۱۹
تطور النجوم: ----- ۱۹
حرکات النجوم: stnemevom srats ehT ----- ۲۰
النجوم فی القرآن الکریم: ----- ۲۰
السماء: ----- ۲۲
اشارة ----- ۲۲
السماوات السبع: ----- ۲۲
السماء الدنیا: ----- ۲۵

السماوات العلی: ۲۵
إعجاز القرآن الکریم فی موضوعات السماء: ۲۵
اشارة ۲۵
أ- قوانین کبلر و نیوتن: ۲۵
ب- ظاهرة العروج و المعارج: ۲۶
ج- ظاهرة الرجع فی السماء: ۲۷
الشمس: nuS ۲۷
إعجاز القرآن الکریم فی موضوعات السماء: ۲۷
الأرض: htraE ehT ۲۸
اشارة ۲۸
إعجاز القرآن فی موضوعات الأرض: ۲۹
اشارة ۲۹
أ- شکل الأرض و حرکاتها: stnemevom dna epyt htraE ehT ۲۹
ب- رواسی الأرض: sexif htraE ۳۰
ج- الشروق و الغروب: ۳۱
اشارة ۳۱
۱- المشرق و المغرب (بحالة الإفراد): ۳۱
۲- المشارق و المغارب (بحالة الجمع): ۳۲
۳- المشرقین و المغربین (بحالة التثنیة): ۳۲
د- أدنی الأرض: ssenrewol htrae ehT ۳۲
القمر: nooM ehT ۳۳
اشارة ۳۳
إعجاز القرآن الکریم فی موضوعات القمر: ۳۴
القسم الثانی «الغلاف الجوی» rehpsomtA ۳۶

الغلاف الغازی: erehpsosaG ۳۶
الضغط الجوی و الارتفاع: ssenhgih dna erutarepmeT ۳۸
الریاح فی القرآن الکریم: ۳۸
دوران اثنان للتلقیح: noitazilitref sdnuor- owt ehT ۳۹
القسم الثالث «الغلاف المائی» erehps retaW ۳۹
اشارة ۳۹
المیاه الجوفیة: ۴۰
التیارات البحریة: sdnerT aeS ۴۰
الأمواج البحریة و الحث الساحلی: ۴۱
الباب الثانی الجغرافیا الحیویة yhpargoeG- oiB ۴۱
القسم الأول: الغلاف الحیوی erehpS oiB ۴۱
اشارة ۴۱
أصل الحیاة: ۴۱
نفی المصادفة: noitagen ecnedicnioC ۴۲
الازدواجیة: ssenelbuoD ۴۳
التناسل الإنسانی: noitcudorpeR namuH ehT ۴۴
مستویات ثلاثة فی تخلیق الجنین: ۴۵
القسم الثانی: الجماعات الحیوانیة ۴۸
اشارة ۴۸
۱- النحل: seeB ۴۸
۲- النمل: stnA ۴۹
۳- العنکبوت: redipS ۵۰
۴- الذباب: ۵۰
۵- هجرة الطیور و الأسماک: noitargim hsif dna sdriB ۵۱

الباب الثالث الجغرافیا التاریخیة yhpargoeG lacirotsiH ---- ۵۲
اشارة ---- ۵۲
۱- أدنی الأرض: ---- ۵۲
۲- حضارة سبأ: ---- ۵۳
۳- ملوک مصر القدیمة: ---- ۵۳
۴- الطوفان: wolf revO ---- ۵۴
۵- فرعون موسی: ---- ۵۴
۶- امرأة فرعون: ---- ۵۵
۷- معتقدات قوم إبراهیم علیه السلام: ---- ۵۵
۸- أبو لهب و زوجته: ---- ۵۶
۹- فتح مکة: ---- ۵۶
«الخاتمة» ---- ۵۶
تعریف المرکز القائمیة باصفهان للتحریات الکمبیوتریة ---- ۵۷

إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ

اشارهٔ

نام کتاب: إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ نویسنده: محمد مختار عرفات موضوع: اعجاز علمی تاریخ وفات مؤلف: معاصر زبان: عربی تعداد جلد: ۱ ناشر: داراقراء مکان چاپ: دمشق سال چاپ: ۱۴۲۴ / ۲۰۰۳ نوبت چاپ: اوّل

الإهداء

الإهداء إلی من کانا سببا لحیاتی الفانیهٔ و حیاتی الباقیهٔ والدیّ إلی من شاطرتنی مرّ الحیاهٔ و حلوها رفیقهٔ دربی إلی من یتعامل بسورهٔ «العصر» أخی غسان إلی من یعمل بفریضهٔ طلب العلم من المهد إلی اللحد أحبائی و أولادی و أحفادی إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ، ص: ۵

کتاب و مؤلّف

کتاب و مؤلّف إنّ من یکتب فی العلم لا یکتب آخر حرف فیه. مهما تشابکت الرؤیهٔ و کانت عسیرهٔ فهناک مصباح علی الطریق بدونه یتعثر الوصول إلی الحقیقهٔ المطلقهٔ و إلی الذات التی تعکس ذاک النور الخالد. إن من أظلمت بصیرته و انطفأ الشعاع الخالد فی أواره مات لحظهٔ قدومه إلی عالم الفناء. إنّه مشعلنا الخالد ینبوع الهناء، ما حملناه لظلم أو لاعتداء. بل لإرشاد الحیاری و لهدی الجهلاء. إن قراءهٔ متأنیهٔ لسطور هذا الکتاب یدرک القارئ بثاقب بصره کم أفاء اللّه علی الکاتب من نور إدراک لشمولیهٔ معرفهٔ الکون. فجاء کتابه فتحا بقدر ما أنار اللّه بصیرته، لأن إدراک کوامن ارتباط المظاهر الکونیّهٔ و انتظامها فی إبداع فرید قلّ من یدرک هذا التفاعل الأبدیّ المستمر. و الدکتور مختار عرفات و هو صاحب الکتابات المتنوعهٔ الشاملهٔ تتصف کتاباته بعمق النظرهٔ وسعهٔ الاطلاع و الأفق و لا غرور فی ذلک و هو صاحب قلم رشیق، بعید النظرهٔ، و لذا انعکس ذلک علی مجریات أحداث الکتاب و قد تطلب خروج الکتاب إلی النور عملا شاقا دءوبا إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ، ص: ۶ قلّ من یصبر علی مثله. و یبقی مأثور کلام المؤلّف قوله المتجدد و هو الجغرافی اللامع. لا یزید عن «أن هذا جهد المقلّ». و لقد عایشت ولادهٔ الکتاب و الإشراف علی ترجمته إلی اللغهٔ الإنکلیزیهٔ، و لا أظنه قد بخل علی القارئ ببعض ما عنده و أنا و غیری یعلم أن لدیه الکثیر الکثیر لیدلی به. جاءت فصول الکتاب مختصرهٔ و لکنها اکتنزت فصولا وافرهٔ من المعرفهٔ الثرّهٔ. المؤلّف ممن أشتهر بالقراءهٔ المتأنیهٔ الطویلهٔ، جاب الکون بفکره و قلمه قبل القیام برحلاته و جولاته المتعددهٔ. نطمع من الکاتب أن یفصّل لنا فی الإصدار القادم ما غمض علینا معالجهٔ ارتباط القرآن الکریم و إعجازه فی هذا الخلق العظیم. نسأل اللّه سبحانه أن یمدّه بالنجاح و العطاء الدائمین و یمتّعه بالصحهٔ و القوّهٔ. و لا شک أنّه و الکتاب ثروهٔ للعلم و للمکتبهٔ العربیهٔ. بارک اللّه بک و بجهودک المثمرهٔ البنّاءهٔ أخی الدکتور «أبو مصطفی» و شکرا لکل من أسهم فی إخراج هذا الکتاب إلی حیّز الوجود. و آخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمین. محمد سعید جوده إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ، ص: ۷

تقریظ

تقریظ إن أهم ما شغل و یشغل بال الإنسان الواعی علی مرّ العصور هو معرفهٔ حقائق الأمور و ماهیتها و أسراها ... و إن أهم و أعظم هذه الحقائق إلحاحا علی فکره و نفسه هی حقیقهٔ هذا الوجود: أولا- وجوده هو کائنا حیا یتحرک و یحسّ و یفکر ... و له حاجات

متدرجة فی الأهمیة ... فتأتی تساؤلاته متدرجة فی الأهمیة و علی رأسها: کیف جاء ... و لما ذا ... و إلی أین ...؟!. و ثانیا وجود هذا الکون العظیم حوله بجماله الآسر، و تنوعه الغنی المدهش، فی السماء و الأرض و الحیاة، و فی أسراره الدقیقة العجیبة التی یفاجأ بها بین الحین و الحین متتابعة تتنامی و تثری بتنامی و غنی و سائل المعرفة ... إنه یفاجأ بکل ذلک فیفکر و یتساءل عما وراء ذلک من الأسرار و الحقائق ... و تکثر التساؤلات و تتسع ... و تأتی أجوبة کثیرة من مصادر کثیرة تزید فی الحیرة و تؤدی إلی مزید من التساؤلات ... إن هذا الکتاب، بالبیان العلمی الواضح، و بالمنطق الموضوعی المجرد، یتولی بجدارة الإجابة عن هذه التساؤلات الحائرة، بمخاطبة العقل و النفس معا ... «و لتصل بالإنسان الحائر قناعاته، إلی أن هذا الکون، لا یملک أن یخلق ذاته، ثم یخلق فی الوقت نفسه قوانینه التی تصرّف وجوده، و تضبط مسیرته و تصرفاته ... کما أن نشأة الحیاة، لا یفسرها وجود الکون الخالی من الحیاة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸ إن دقة القوانین و الأنظمة الموجودة فی هذا الکون، و تتابع و ترابط الشروط الکونیة و الحیاتیة فیه ترشد إلی وجود خالق مدبّر متصرف». و هذا الخالق هو الذی قال سَنُرِیهِمْ آیاتِنا فِی الْآفاقِ وَ فِی أَنْفُسِهِمْ حَتَّی یَتَبَیَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ (فصلت ۵۳) من هذه الآیات آیات یسیرة معدودة تجلّت فی هذا الکتاب بوضوح ... کما بهدوء ... یکبرها و یمتع بها العقل المعافی ... و تسعد بها و ترتاح إلیها النفس الصافیة ... و کلما ارتقی المستوی المعرفی، فکرا و وسائل و سلامة قصد، ازدادت هذه الآیات بیانا و صفاء. فاللهم لک الحمد کما ینبغی لجلال وجهک، و عظیم سلطانک، و وفیر نعمائک، و بدیع صنعک، و لما علّمت الإنسان ما لم یعلم، بکتبک و رسلک، و ما ختمت بقرآنک الذی یهدی للتی هی أقوم، علی لسان خاتم الرسل و إمامهم، صاحب الخلق العظیم، الذی أطلق العقول و النفوس من أسرها ... و أمسک بید هذا الإنسان فما زال به یسدّده بالحکمة و سمو الخلق و رائع البیان حتی جعله یعرفک من آیاتک: بالفطرة ... أو بالعلم و البصیرة ... أو بکل ذلک ... فأحبک، و أجلک، و خاف مقامک ... ثم استنفر قدراته و أحاسیسه لیرتقی إیمانا وصولا إلی النفس المطمئنة ... عبد اللّه أبو الحسن إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹ شکرا للأخ الأستاذ محمد سعید جوده لجهده الکبیر فی الإشراف و التوجیه بالترجمة للغة الإنکلیزیة. شکرا للأخ الأستاذ عبد اللّه أبو الحسن لجهده فی الضبط اللغوی. فقد کان، موجها و ناصحا، و لا یزال، مثالا یقتدی. «المؤلف» إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِکْرٌ لِلْعالَمِینَ (۸۷) وَ لَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِینٍ [ص: ۸۷- ۸۸] إِنَّ فِی خَلْقِ السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ وَ اخْتِلافِ اللَّیْلِ وَ النَّهارِ لَآیاتٍ لِأُولِی الْأَلْبابِ (۱۹۰) الَّذِینَ یَذْکُرُونَ اللَّهَ قِیاماً وَ قُعُوداً وَ عَلی جُنُوبِهِمْ وَ یَتَفَکَّرُونَ فِی خَلْقِ السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ رَبَّنا ما خَلَقْتَ هذا باطِلًا سُبْحانَکَ فَقِنا عَذابَ النَّارِ [آل عمران: ۱۹۰- ۱۹۱] إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱

مقدّمة

مقدّمة علم الجغرافیا: هو علم الملاحظة: ثم التفسیر و التعلیل و الاستنتاج .. شغل الإنسان منذ القدیم بما علی سطح الأرض، و ما فی السماء، فأخذ یتأمل و یفکر .. و هو یتنقل و یستقر، محاولا التعرف علی الأمکنة و المواقع لتأمین غذائه و أمنه، فنشأت لدیه بواکیر المعرفة الجغرافیة، و بدأ الفکر الجغرافی مع بدایة الحضارة البشریة، و نمت المعارف الجغرافیة و تطورت مع مراحل نمو و تقدم المعارف العلمیة حتی الوقت الحاضر، و لا- تزال تنمو فی المستقبل الإنسانی علی هذه الأرض. و یمکننا القول إن الإنسان جغرافی بطبعه لأنه ابن هذه الأرض و ابن هذا الکون. لفت القرآن الکریم نظر الإنسان إلی الأدلة الجغرافیة الطبیعیة، و الکونیة، و الحیاتیة، و البشریة، و لم یقدم القرآن أدلته محصورة فی بیئة معینة، أو فی مجتمع مغلق لتفهمه طبقة معینة من الناس دون غیرها، مقیدة بزمان أو مکان معین، و إنما أتی عرض المعجزات البیانیة، و العلمیة، و التشریعیة، و الإخباریة، فی الأدلة المختلفة لما یألفه، و یفهمه، و یعلمه، إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۲ الفکر الإنسانی العام فی سائر الفئات، و الجماعات، و الأزمنة، و الأمکنة. فخاطبت آیات القرآن الکریم عقول الناس و نفوسهم، و فطرتهم. و دعتهم إلی التفکیر، و التدبیر، و التبصر فی آیات الکون المنتشرة، و آیات الخلق و المخلوقات المتعددة، و حیثما مد الإنسان بصره .. وجد هذه الآیات التی لا تقتصر علی شیء دون شیء، و لا علی حال دون حال ..

و فیها من دقة القوانین و الأنظمة .. و تتابع و ترابط الشروط الکونیة و الحیاتیة ما یأخذ بالألباب .. و یذهل النفوس. کل هذا مع جمال التکوین .. القائم علی کمال الوظیفة .. و فی کل یوم تکشف المعارف البشریة «قوانین وحدة التکوین» و «قوانین وحدة الحرکة» و «قوانین وحدة النمو» فی طبیعة هذا الکون و الإنسان و الحیاة .. نظاما واحدا یربط بین أجزائه جمیعها، و ینسق بین صفاتها و حرکاتها الفردیة، و حرکات مجموعاتها المنتظمة، و هی تشهد بوحدة الأسلوب و المشیئة، و لتصل بالإنسان قناعاته بأن هذا الکون لا یملک أن یخلق ذاته .. ثم یخلق فی الوقت نفسه قوانینه التی تصرّف وجوده و تضبط مسیرته و تصرفاته؛ کما أن نشأة الحیاة .. لا یفسرها وجود الکون الخالی من الحیاة. هذه القوانین ... ترشد إلی وجود خالق مدبر متصرف. إن غایة المنهج العلمی dohtem cifitneicS ehT فی القرآن لیست عرض القوانین التی تتحکم بالکون و الإنسان و الحیاة، لأنه لیس کتابا من کتب العلوم النظریة أو التطبیقیة، و إنما غایته الأولی هی توجیه الدعوة إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳ للبشر فی مختلف الأزمنة و الأمکنة، و مختلف المستویات العلمیة، لیتأملوا فی الأعمال المخلوقة للوصول عن طریقها إلی الخالق، بمخاطبة العقل و النفس، أی التعرف علی خالق الکون و الحیاة من معرفة القوانین التی أودعها فی الکون و الحیاة. و لیس یضیر العلوم التطبیقیة secneics deilppa ehT معرفة قوانین و تطبیقات و استخدامات قوی المغناطیس و الکهرباء و الذرة و الإنبات و التوالد .. رغم الجهل الکامل بماهیة، و سر، و کیان، هذه القوی. و العلم قفز من معرفة الکینونة المجهولة، إلی مراحل الاستفادة من التطبیقات و الاستخدامات، و لم یعمد العلم و العلماء إلی القول مثلا: ما هو المغناطیس و ما هو کیانه و من ذا الذی شاهد القوة المغناطیسیة الجاذبة و النابذة، أو قوة النمو و الحیاة التی تدب فی البذرة، أ لیست الآثار تدل علی المؤثر، و المخلوقات تدل علی الخالق؟! و کلما کان العقل قاصدا الحقیقة المطلقة، The absolute truth و کلما کانت النفس متفتحة غیر مغلقة، و لا مضلّلة بالأوهام و الخرافات و الأهواء و المصالح و الغایات .. کلما تفتحت لقارئ القرآن عوالم ما کانت لتخطر له ببال .. تصنع صنع المعجزات فیه و فی حیاته، و فی کل دقائق و جزئیات کیانه البشری القریب، و الکیان الحیاتی ytitne gnivil ehT المحیط به .. و الکیان الکونی ytitne lasrevinu ehT البعید عنه. إن فی القرآن کنوزا من المعارف، و إن کل آیة منه تشع بالإعجاز إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴ و تظهر القوی الخفیة invisible forces فی کلامه، و کم فی الکون و الحیاة و الإنسان من أسرار لا نعلمها تکشف لنا تباعا، و کم قوی نهتدی إلیها عبر الزمن کقوی الإشعاع srewop ecnaidar ehT و التأثیر الذاتی، ecneulfni fleS و قوی التخاطر yhtapeleT عن بعد «التلیباثی». سَنُرِیهِمْ آیاتِنا فِی الْآفاقِ وَ فِی أَنْفُسِهِمْ حَتَّی یَتَبَیَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَ وَ لَمْ یَکْفِ بِرَبِّکَ أَنَّهُ عَلی کُلِّ شَیْءٍ شَهِیدٌ (فصلت ۵۳)» fo) snoigeR (tsehtruf) eht ni sngis ruo meht wohs eW lliW nooS meht ot tsefinam semoceb ti litnu htuos nwo rieht ni dna(htrae eht lla ssentiw drol yeht taht hguone ton ti sI .hturt eht si siht taht sgniht » و الفکر الإنسانی لا یکون صحیحا و متعمقا و شاملا إلا حین یتجاوز القوی و الطاقات التی اکتشف سر تطبیقاتها، إلی مصدر هذه الطاقات الذی أوجدها من العدم، و إن الکیان البشری جیلا بعد جیل، و عصرا بعد عصر لیدرک هذا کلما تفتحت له میادین المعرفة، و ارتفع إدراکه، و اتسعت ثقافته بالعلم الذی اعتبره القرآن توأم الدین، و وجه إلیه عنایته من أول نزوله فی أمّیة أمّیة لا تعرف فضل العلم و لا تلتفت إلیه، و لا أهمیة القلم و ما ستئول إلیه استخداماته. وردت کلمة «خلق» detaerC و مشتقاتها و مرادفاتها فی القرآن أکثر من ۲۰۰ مرة، و وردت کلمة «آیة» و مشتقاتها و مرادفاتها فی القرآن الکریم أکثر من ۴۰۰ مرة، «و الآیة»: تعنی العلامة و الإشارة و الرسالة و المعجزة، إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۵ و تدل علی الظواهر و الأدلة و القوی و القوانین فی شتی العلوم النظریة و التطبیقیة و الإنسانیة. و القرآن الکریم یعبّر بکلمة «فؤاد» أو بکلمة «قلب» أو بکلمة «عقل» عن مجموع مدارک الإنسان الواعیة، و هی تشمل ما اصطلح علیه أنه «العقل الواعی» dnim suoicsnoc ehT. و من دراسة تاریخ الحضارة البشریة، نجد أنها قد تقدمت و ارتفعت خطوة خطوة بالکشوف العلمیة و العملیة و أدواتها و مستویاتها تدریجیا، مع فترات استقرار لسهولة تعامل البشریة مع هذه المکتشفات و هضمها و التأقلم معها .. ثم الانطلاق نحو معارف جدیدة. و قد أنزل

القرآن قبل أربعة عشر قرنا لكل البشر فی الماضی و الحاضر و المستقبل .. علی رجل أمّی لا یعرف القراءة و الكتابة، و فی بیئة أمّیة هو ابنها الذی تعرف نسبه و شرفه و صدقه و أمانته، فنطق بآیات القرآن التی تدلی بحقائق و أفكار علمیة و إنسانیة لم تكن معروفة من قبل، و لا یمكن تخیلها بالنسبة لمحمد رسول اللّه أو معاصریه، أو للحضارات السائدة آنذاك. و أبرزت هذه الآیات القرآنیة حقائق جاءت بها العلوم الحدیثة فی الوقت الراهن دون أی تناقض بین القرآن و العلم. لأن القرآن و الكون كتابان لإله واحد، و لا یمكن أن یقع خلاف أو تناقض مطلقا بین المعرفة المأخوذة عن القرآن و بین العلم الصحیح الذی یدل علیه العقل السلیم، و إن حصل فهو اختلاف ظاهری ناشئ حتما عن أحد أمرین: ۱- إما عن جهل لغوی باللغة العربیة ehT cibarA laugnil ecnarongi، كما إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶ یحصل فی كثیر من الترجمات من نقل معانی القرآن إلی لغات أخری دون تحری صحة فهم المعانی و دقتها فتعطی مدلولات مغایرة لواقعها. ۲- أو عن جهل علمی ecnarongi lanoitacudE عند مفسری آیات القرآن فی العلوم التی تشیر إلیها الآیات فی زمن التفسیر، فتبتعد الآیات عن مدلولاتها العلمیة التی تكشفها قاعات الدرس و المحاضرات و المختبرات المتخصصة أو المراصد. و هنا تبرز الأهمیة الكبری لاقتران المعارف اللغویة مع المعارف العلمیة المتخصصة للوصول إلی إدراك صحیح للنصوص القرآنیة و إن تجمیع و حصر الآیات القرآنیة المتخصصة فی تصنیف عقلانی قادر علی أن یعطی رؤیة شاملة weiv evisneherpmoC عن المعطیات القرآنیة فی أمر محدد من الأمور، أو علم معین من العلوم. و تبقی دراسة النص القرآنی فی هذا البحث عسیرة أحیانا بسبب نقل مفردات كلمات اللغة العربیة إلی لغة أخری، و بسبب توالی المكتشفات العلمیة، و الرصید اللغوی، و العلمی، لدی المفسرین و المترجمین. و تبقی الحقائق العلمیة القطعیة المعتمدة علی الملاحظة و التجربة و البرهان و الاستنتاج. تبقی متوافقة مع الحقائق القرآنیة، قطعیة الدلالة، و قطعیة الثبوت، لأنها من لدن الخالق العظیم، كدوران الأرض حول نفسها و حول الشمس و الأصل المائی للحیاة، و مقابلة مختلف مراحل الحیاة الجنینیة الموصوفة فی القرآن مع معطیات علم الأجنة، و غیرها مما سیرد معنا فی البحث. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۷ أما النظریات و الفرضیات و التفسیرات و التعلیلات العلمیة كنشوء الكون و عمره، فتبقی ضمن حدود المستویات العلمیة التی بلغها الإنسان لتفسیر أكبر قدر من الظواهر الكونیة أو الحیویة أو الإنسانیة، و هی عرضة للتغیرات و الإضافات و التعدیلات حتی تأخذ درجة العلوم القطعیة بظهور أدوات الكشف الجدیدة، و الوصول إلی الفهم العلمی الصحیح عنها. و یوما بعد یوم توصلت المعارف الإنسانیة إلی ما یدل علی قانون الوحدة الشامل ytinU evisneherpmoC ehT فی هذا الكون الذی تفقد مكوناته حرارتها تدریجیا مع الأدلة الواضحة علی ربط بدئ و نهایة هذا الكون بزمن محدد. و توصلت المعارف الإنسانیة أیضا إلی تحول ذرات المادة إلی طاقة عند تحطمها، و إلی وحدة الحركة ytinU- tnemevoM بین أفلاك إلكترونات الذرة، و أفلاك الكواكب، و دوران النطف (الحیوانات المنویة) حول البویضة. و وحدة اتجاه هذه الحركات «عكس عقارب الساعة». و بالرغم من ذلك لا بدّ من تتبع مكتشفات العلم، و الانتفاع بالحقائق و النظریات لتوسیع فهم مدلولات الآیات القرآنیة عن الكون و الحیاة و الإنسان علی مدار الزمان، و لكن دون تعلیق آیات القرآن الكریم بنظریة تعلیلیة خاصة، تعلیق تطابق تام، و تصدیق كامل، و دون أن نتخذ من العلم برهانا علی صحة القرآن، و دون أن نثبت القرآن بالعلم، و لا أن نستدل له بالعلم، بل العلم هو الذی یجب أن ینطبق علی القرآن عند ما یصبح العلم قطعی الثبوت كالقرآن الذی نجد إعجازه: إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۸ ۱- فی مجالات لا تخطر للفكر البشری عادة أن یتطرق إلیها، أو یلم أو یحیط بها، لأنها لیست من طبیعة ما یفكر به البشر، أو یلتفت إلیه البشر. هذه المجالات أكبر من طاقة البشر و معرفة البشر و آفاق البشر و اهتمامات البشر، فی الماضی و الحاضر و المستقبل، كالإحصاء المذهل الذی ورد فی آیات القرآن: لكل ما یخرج من الأرض، و لكل ما ینزل من السماء، و لكل رطب و كل یابس، و لكل سر و كل علن، و لكل موت و كل حیاة، و لكل حركة و كل سكون، و ما تحمل كل أنثی و ما تضع، و ما تخرج من ثمرات من أكمامها. یَعْلَمُ ما یَلِجُ فِی الْأَرْضِ وَ ما یَخْرُجُ مِنْها وَ ما یَنْزِلُ مِنَ السَّماءِ وَ ما یَعْرُجُ فِیها وَ هُوَ مَعَكُمْ أَیْنَ ما كُنْتُمْ وَ اللَّهُ بِما تَعْمَلُونَ بَصِیرٌ (الحدید ۴) وَ عِنْدَهُ مَفاتِحُ الْغَیْبِ لا یَعْلَمُها إِلَّا هُوَ وَ یَعْلَمُ ما فِی الْبَرِّ وَ الْبَحْرِ وَ ما تَسْقُطُ مِنْ

وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُها وَ لا حَبَّةٍ فِي ظُلُماتِ الْأَرْضِ وَ لا رَطْبٍ وَ لا يابِسٍ إِلَّا فِي كِتابٍ مُبِينٍ (الأنعام ۵۹) قُلْ لَوْ كانَ الْبَحْرُ مِداداً لِكَلِماتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنْفَدَ كَلِماتُ رَبِّي وَ لَوْ جِئْنا بِمِثْلِهِ مَدَداً (الکهف ۱۰۹) و الکلمات فی الآیة تعنی العلم. «dia sti rof ti rof ti ekil naeco rehto dedda ew fi neve drol ym fo sdrow eht dluow naht detsuahXE eb naeco eht dluow renoos drol ym fo sdrow eht ,tuo etirw ot htiw erehW ,knI erew naeco eht fI» yaS . إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۹ ۲- یقدم القرآن فی إعجازه حقائق علمیة فوق طاقة البشر و سیأتی تفصیلها بالبحث، منها: أ- ما لا یمکن حصوله مطلقا: (کاصطدام الکواکب، أو وقوع السماء علی الأرض) و الجزم بعدم إیمان (أبو لهب و هو عبد العزی بن عبد المطلب) عم الرسول. و عدم إیمان الولید بن المغیرة. ب- ما سیحصل حتما و قد حصل: (کالتبشیر بفتح مکة المکرمة، و نجاة فرعون موسی (فرعون الخروج) ببدنه لیکون لمن خلفه آیة، و إطلاق وعد صادق بانتصار الروم علی الفرس و تحدید ذلک مکانیا و زمانیا و قد کان ذلک تماما. ج- ما هو حاصل فعلا: و لکن لا یعرفونه وقتئذ: و لا تعرفه الحضارات الإنسانیة السابقة: (کحرکة الشمس نحو کوکبة الجبار، و اتساع الکون و تباعد المجرات، و تطورات خلق الجنین فی الرحم). ۳- یقدم القرآن فی إعجازه منذ أربعة عشر قرنا و فی ظروف بیئة أمیّة العلم و القلم و العقل، و حیث لم تکن للمعرفة العلمیة قیمة تذکر بالمقاییس العالمیة للمعرفة، یقدّم حقائق علمیة سیأتی تفصیلها بالبحث. منها: أ- التصریح بحقائق و التأکید علیها: و قد أثبتت البحوث العلمیة الحدیثة أنها حقائق متطابقة تطابقا تاما مع مفهوم الآیات القرآنیة. ب- السکوت عن تفاهات کانت شائعة وقت نزول القرآن و عدم إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۲۰ الخوض فیها: و قد أثبتت البحوث العلمیة الحدیثة خطأها و تفاهتها و عدم صحتها. ج- معارضة بعض المفاهیم، و استنکار بعض المعارف التی کانت شائعة وقت نزول القرآن، و استبدالها بأفضل منها. و قد وقفت البحوث العلمیة الحدیثة إلی جانب القرآن فی هذا المیدان. د- الثبات علی صحة المعلومات التی احتواها القرآن الکریم فی شتی المیادین، و عدم وجود أی تناقض أو اختلاف أو تعارض بین مفاهیم الآیات القرآنیة، رغم تنوع البحوث القرآنیة، و رغم نزول القرآن منجما (متفرقا) خلال أکثر من عشرین عاما. و لم یتمکن أحد من أن یجد فیه خطیئة واحدة تخالف العلوم الحدیثة القطعیة، أو قابلة للنقد العلمی فی العصر الحدیث. أَ فَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَ لَوْ كانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلافاً كَثِيراً (النساء ۸۲) » ycnapercsid hcuM ni ereht dnuof evah yterus dluow yeht ,doG naht rehto morf neeB ti daH(erac htiW)na -ruQ ۴ . «eht redisnoc ton yeht oD- یقدم القرآن إعجازه فی لغته العربیة و فی أسلوبه و خصائصه و صیاغة معانیه. و لن أتطرق لهذا رغم أهمیته و کثرته التی تفوق الحصر و الوصف، و تعلو علی کل محاولة تقلید، بل کانت لغة القرآن، و لا إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۲۱ تزال، و ستبقی معجزة المعجزات التی تحدّت الإنس و الجان. قُلْ لَئِنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَ الْجِنُّ عَلى أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هذَا الْقُرْآنِ لا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَ لَوْ كانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيراً (الإسراء ۸۸). » troppus dna pleh htiw rehto hcae pu dekcab yehT fi neve ,fo ereht ekil ehT ecudorp ton dluoC yeht na -ruQ sih fo ekil eht yaS» ecudorp ot rehtegot ereW snnij dna dnik nam fo elohw eht fI . أقول لن أتطرق للإعجاز اللغوی المذهل elcariM citsiugnil ehT، و سأدعه للمتخصصین فی علوم اللغة العربیة و آدابها، و المتذوقین لأسالیب الأداء اللغوی، و الخبیرین بمناهجه، لیقروا و یعترفوا بأن آیات القرآن الکریم هی منهلهم الوحید و معینهم الذی لا ینضب، و شغلهم الشاغل فی نسقه البدیع المختلف عن نسق کلام العرب، و المألوف من شعرهم و نثرهم، و هم ملوک الشعر و النثر و الخطابة، فعزوه مرة إلی الجان، و مرة إلی السحر، و مرة إلی مس من الجنون. و لکننی أرانی متوقفا مقرا أمام خاصة من خواصه اللغویة التی صلحت و تصلح لمخاطبة کل الناس علی مختلف العصور و الأمکنة و المستویات الفکریة و العلمیة، و إمکانیة الاستفادة منها فی المستوی الفکری و العلمی الذی وصله کل إنسان، حسب طاقته، و مدی تحصیله، و کلما ارتقت وسائل المعرفة، و اتسعت آفاق العلم جیلا بعد جیل. و أرانی متوقفا أمام خاصة من خواصه التأثیریة علی النفس إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۲۲ الإنسانیة .. یدرکها أحیانا حتی من لا

یفهمون من اللغة العربیة حرفا واحدا، بصورة تدعو إلی العجب، و الأمثلة کثیرة جدا .. منها تجارب شخصیة ... متعددة کنت أسأل .. ما هذا الذی نسمع. إن إیقاع هذا القرآن المباشر فی الشعور و الإحساس مستحیل أن یترجم فی ألفاظ و عبارات و کلمات، و تبقی دائما فجوة کبیرة بین ما یحس الإنسان به، و بین ما یقدر علیه من القول لشرح و توضیح إحساسه للآخرین، و کأنه شیء ذاتی فیه طابع الربانیة المعجز. بَلْ هُوَ آیاتٌ بَیِّناتٌ فِی صُدُورِ الَّذِینَ أُوتُوا الْعِلْمَ (العنکبوت ۴۹) egdelwonk htiw dewodne esoht fo straeh eht ni tnedive -fleS sngis era ereh :yaS. و أخیرا سیکون بحثی هذا المقدم إلی مجلس الحکام بجامعتکم العریقة مستندا إلی أمرین اثنین: ۱) قناعتی الکبیرة بجذور الإیمان العمیقة فی رجالات العلم بجامعتکم، و جهودکم المتواصلة لخدمة الإیمان و العلم لخیر الإنسانیة و سموها لأن «العلم بلا إیمان یمشی مشیة الأعرج، و أن الإیمان بلا علم لیتلمس تلمس الأعمی» کما یقول العالم الریاضی أینشتاین. ۲) و مستندا إلی دراسة النصوص القرآنیة بروح علمیة متحررة من کل حکم مسبق، و بموضوعیة تامة و حیاد کامل، و ضمن تقسیمات فروع إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۲۳ العلوم الجغرافیة المعتمدة دولیا. و إن بحثی هذا: «إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة» ربما کانت له بدایة فی الزمان و المکان، و فی الإمکانیات البشریة، و العلمیة، المتاحة و المتوفرة. و لکن النهایة لهذا البحث لن تکون محددة بزمان أو مکان أو إمکانیات أو طاقات. إنها: بدایة بلا نهایة .. یغرف کل واحد من میاه بحوره و محیطاته، و تبقی البحور و المحیطات کما هی .. لا یعتریها نقص .. و فیها الکثیر الکثیر لکل مغترف و ما یدّعی داخل فی هذا المیدان أنه خرج منه بکل شیء ..! بل بقی لغیره أشیاء و أشیاء. و إن ما بذل من جهد فی إعداد هذا البحث هو جهد الطاقة المحدودة .. طاقتی فی شکر النعمة، و معرفة المنعم، و إدراک الواجب، ثم القیام بما یستطاع منه. و طلب المغفرة، و التجاوز عن التقصیر، و القصور، و اللّه من وراء القصد. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۲۵

الباب الأول «الجغرافیا الطبیعیة» yhpargoeG lacisyhP

القسم الأول: «الجغرافیا الفلکیة» yhpargoeG lacimonortsA

تمهید: هذا الکون .. باتساعه و نظامه و شموله هذه السماء .. بنجومها و کواکبها و أقمارها هذه الأرض .. بمظاهرها و کنوزها و تبدلاتها هذه الحیاة .. بتنوعها و انسجامها و دقتها

تمهید: هذا الکون .. باتساعه و نظامه و شموله هذه السماء .. بنجومها و کواکبها و أقمارها هذه الأرض .. بمظاهرها و کنوزها و تبدلاتها هذه الحیاة .. بتنوعها و انسجامها و دقتها هل وجد کل هذا بمحض الصدفة العمیاء .. و استمر بأعمال عشوائیة؟! أسئلة فرضت نفسها علی الإنسان منذ بدایة الخلیقة، و منذ أن بدأ عقله یتعرف علی الأنظمة و الروابط و القوانین، و یهتدی إلی غایة وجوده ..، أخذ یتجه إلی خالق قادر .. عندئذ فقط ارتاحت نفسه .. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۲۶ و هدأت خواطره .. و هذه هی مسیرة أبو الأنبیاء إبراهیم علیه السلام مع العقل. بعد أن أنکر علی قومه «الکلدانیین» عبادة الأصنام التی یصنعونها بأیدیهم من الخشب و الحجارة، و انطلقت فطرته تبحث عن إله .. و اتجه إلی الکواکب و القمر و الشمس، کعادة قومه، و حسبها هی الرب، لکنها لم تملأ علیه عقله، و لم ترتح لها نفسه، لأنها غابت .. و الرب لا یغیب. إلی أن اهتدی إلی الحقیقة التی ملأت فکره و روحه، و انتقل من الإیمان الفطری .. إلی الإیمان العقلی، لأن فطرة الإنسان جائعة دوما إلی الإیمان بخالق تکل إلیه ما تعرفه، و تستعینه بما لا تقدر علیه، و ترکن و ترتاح إلیه فی تفسیر حقائق هذا الکون، و أسرار هذه الحیاة. وَ کَذلِکَ نُرِی إِبْراهِیمَ مَلَکُوتَ السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ وَ لِیَکُونَ مِنَ الْمُوقِنِینَ فَلَمَّا جَنَّ عَلَیْهِ اللَّیْلُ رَأی کَوْکَباً قالَ هذا رَبِّی فَلَمَّا أَفَلَ قالَ لا أُحِبُّ الْآفِلِینَ (۷۶) فَلَمَّا رَأَی الْقَمَرَ بازِغاً قالَ هذا رَبِّی فَلَمَّا أَفَلَ قالَ لَئِنْ لَمْ یَهْدِنِی رَبِّی لَأَکُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّینَ (۷۷) فَلَمَّا رَأَی الشَّمْسَ بازِغَةً قالَ هذا رَبِّی هذا أَکْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قالَ یا قَوْمِ إِنِّی بَرِیءٌ مِمَّا تُشْرِکُونَ (۷۸) إِنِّی وَجَّهْتُ وَجْهِیَ لِلَّذِی فَطَرَ السَّماواتِ وَ الْأَرْضَ حَنِیفاً وَ ما أَنَا مِنَ الْمُشْرِکِینَ (الأنعام ۷۵- ۷۹) إعجاز

القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۲۷

نظرة تاریخیة للکون:

نظرة تاریخیة للکون: تدرجت العقول البشریة فی إدراک الکون، و تنوعت بین الحضارات التی سیطرت الخرافات و الأساطیر علی کثیر منها، و تدرجت المعارف الفلکیة علی أیدی علماء الریاضیات و الفلک الیونانیین منذ عهد «تالس» ۵۴۶ -۶۴۰ selahT قبل المیلاد، ثم فیثاغورس ۵۰۰ -۵۶۹ ahtiF ق. م، و اسطارخس ۳۰۰- ۲۳۰ ق. م، و ایراتوسنین ۱۹۴ -۲۶۷ nenehtsotarE ق. م، و قد کان أمینا لمکتبة الإسکندریة. و استرابو ۶۳ obartS ق. م الذی تعتبر مؤلفاته من أهم المراجع الجغرافیة القدیمة لعهد الیونان و الرومان. و فی القرن الثانی للمیلاد «میلاد السید المسیح» ظهر فی الإسکندریة العالم بطلیموس الثانی ۹۰- ۱۶۸ م، و ألف کتابه المشهور «المجسطی»، و ضمّنه مذهبه الذی جعل الأرض مرکز الکون «مرکز العالم»، و اعتبر الشمس و القمر و النجوم تدور حولها. دخل الفکر الجغرافی بعد بطلیموس فی القرن الثانی المیلادی فی مرحلة انحطاط، و لم یحقق أثناءها أی تقدم. بل ما حدث هو العکس تماما: کالاعتقاد بأن الأرض مسطحة و لیست کرویة. و بأن الشمس و القمر و النجوم تدور حولها و هی ثابتة، و بأن کل ما یغیب من السماء نهارا أو لیلا إنما یهبط فی المحیطات أسفل الأرض، و بأن سبب حدوث اللیل و النهار هو دوران الشمس و القمر حول تل کبیر مستدیر یوجد إلی الشمال من الأرض التی تقع خلف المحیط. و أصیبت الجغرافیا بنکسة کبیرة علی ید إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۲۸ کوزماس samsoC عام ۵۴۷ م. و سادت المذاهب الخاطئة طیلة أربعة عشر قرنا و طغت علی آراء تالس و فیثاغورس و غیر هم، بما أضیف من خرافات و أساطیر، سیطرت علی شعوب الحضارات الإنسانیة وقتئذ «الإغریقیة و الرومانیة و المصریة القدیمة و الإسکندریة و الفارسیة و الهندیة و الصینیة». و فی بدایة القرن السابع المیلادی ۶۱۰- ۶۳۲ م قدّم القرآن الکریم النظریة العلمیة الشاملة للکون، و کانت علی خلاف أساسی مع وجهات النظر السائدة وقتئذ. و عارض القرآن الکریم نظریة مرکزیة الأرض yroehT lartneC htraE ehT، و وجه الأنظار إلی فکرة مرکزیة الشمس yroehT lartneC nuS ehT، و عدم ثباتها، و إلی فکرة کرویة الأرض، و دورانها حول نفسها، و حول الشمس مع بقیة المجموعات الشمسیة، و إلی أن الکون خلق فی زمن محدد سابق، و سینتهی إلی زمن محدد لاحق. و استفاض کتاب اللّه فی ذکر الآیات الکونیة حتی فاقت علی سدس القرآن الکریم. و وعدنا اللّه بآیاته القرآنیة بأن یرینا المزید من آیاته فی الکون و الحیاة و الإنسان. و توالت الدراسات و البحوث، و أکمل اللاحق منها السابق بهذا التوجیه القرآنی فی العدید من الآیات. قُلِ انْظُرُوا ما ذا فِی السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ (سورة یونس ۱۰۱) و برز العدید من العلماء المسلمین: إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۲۹ کالبتانی ۸۷۷- ۹۱۸ م الذی وضع الجداول الفلکیة (زیج البتانی) و قد اطّلع علیه کوبر بنیکوس فیما بعد. و البیرونی ۹۷۳ م فی کتابه مفتاح الفلک. و ثابت بن قرة الذی صحح أخطاء بطلیموس الفلکیة. و أسست المراصد الفلکیة الکثیرة و أشهرها: مرصد جندیسابور جنوب غرب إیران، و مرصد تدمر شرق سوریة، و مرصد جبل قاسیون شمال دمشق، بسوریة. و مرصد أصفهان فی إیران، و مرصد باب الطاق علی نهر دجلة فی العراق، و بجانبه مرصد بغداد، و مرصد جبل القطم فی القاهرة، و مرصد المراغة قرب مدینة تبریز شمال غرب إیران، و مرصد سمرقند فی الشرق و غیرها من المراصد الخاصة بالعلماء و الولاة. و توّجت الدراسات الفلکیة المتلاحقة بکتاب «دوران الأجرام السماویة للعالم کوبر نیکوس ۱۴۷۳- ۱۵۴۳ م» «erehpS laitseleC eht fo noituloveR eht gninrecnoC». و وضع هذا الکتاب الأرض فی مکانها الطبیعی تدور مع مجموعة الکواکب حول أمها الشمس، و أیده بذلک غالیله ۱۵۶۴- ۱۶۴۲ م بمناظره الفلکی المقرب epocseleT و کان یکبّر ۳۰ مرة فقط، و صنع عام ۱۶۰۹ م. و تقدمت العلوم الفلکیة بجهود الکثیرین من العلماء أمثال: إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۰ کبلر: ۱۵۷۱- ۱۶۳۰ م بقوانینه الأساسیة الثلاثة عن المدارات الإهلیلجیة stibro citpille ehT «قطع ناقص» espillE فی الحرکة و السرعة. و إسحاق نیوتن: ۱۶۴۲- ۱۷۲۷ م الذی وضع أسس قوانین الجاذبیة الهامة. و هالی: ۱۶۵۶- ۱۷۴۲ م الذی درس

المذنبات و حرکاتها و أزمنة ظهورها. و لابلاس: ۱۷۴۹- ۱۸۲۷ م صاحب الفرضیة السدیمیة فی تکون المجموعة الشمسیة و النجوم. و لا تزال الدراسات الفلکیة تشهد آفاقا جدیدة بعد بناء المراصد الضخمة علی الأرض کالتلسکوب العاکس، ثم التلسکوب اللاسلکی «الرادیوی»، لاستقبال الموجات اللاسلکیة الإشعاعیة الرادیویة بدلا من الضوء لمراقبة الفضاء السحیق، و بناء المراصد فوق الأرض تسبح فی الفضاء، و بعد غزو الفضاء. و تعددت الفرضیات التی وضعت لتفسیر نشأة الکون و الأرض و المجموعة الشمسیة، و منها فرضیة النجم العابر (و تدعی فرضیة المد الغازی، للعالمین هارولد جفریز و جیمس جینزر). و فرضیة جورج دی بوفون، و فرضیة الانفجار النووی «النجم الثنائی للشمس للعالم فرید هویل»، و فرضیة الکویکبات للعالمین توماس تشمبرلن و فورست مولتون، و فرضیة عمانوئیل کنط. و تعتبر (الفرضیة السدیمیة) أهم هذه الفرضیات الذی تقدم بها إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۱ لابلاس ecalpaL فی کتابه «عرض لنظام الکون» الذی نشره عام ۱۷۹۶ م تفصیلا لفکرة دیکارت عام ۱۶۴۴ م. تعتمد هذه الفرضیة علی فکرة الأصل الواحد «aedI nigirO- enO ehT» من غمامة (غیمة) کبیرة تحتوی علی دقائق المادة من الغبار الکونی تدور حول نفسها، و تقلصت هذه الغیمة بسبب التجاذب فزادت سرعة دورانها مما أدی إلی انفصال حلقات من هذا السدیم tsiM «الغاز المتوهج». تکثفت فیما بعد، و أصبحت کواکب سیارة. و من تحلیل الطیف للعناصر الشمسیة، تبین أن الشمس و کواکب المجموعة الشمسیة من أصل واحد، لأنها تتکون من العناصر نفسها. و قد اکتشف وجود بعض العناصر فی الشمس من تحلیل الطیف الشمسی قبل اکتشاف وجودها فی الأرض و القمر. و بذلک قرر العلم أن المجموعات النجمیة: کالمجموعة الشمسیة «المؤلفة من الشمس و توابعها من الأرض، و الکواکب و أقمارها و الکویکبات و المذنبات، إنما کانت غمامة غازیة کبیرة من الغاز المتوهج ذات جزئیات انفصلت إلی أجزاء تدور بنظام دقیق. و قد سبق القرآن الکریم هذا العلم بأکثر من ألف سنة بآیتین: الآیة ۳۰ سورة الأنبیاء أَ وَ لَمْ یَرَ الَّذِینَ کَفَرُوا أَنَّ السَّماواتِ وَ الْأَرْضَ کانَتا رَتْقاً فَفَتَقْناهُما، و الآیة ۱۱ من سورة فصلت ثُمَّ اسْتَوی إِلَی السَّماءِ وَ هِیَ دُخانٌ. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۲ و تبین البحوث العلمیة الأحدث أن نجوم السماء کانت دخانا ekomS «و قد عدل علماء الفلک عن تسمیة (سدیم) tsiM بمعنی ضباب goF إلی کلمة (دخان) ekomS، و هی الأصح. لأنها تعنی غازات متوهجة، عالقة فیها مواد صلبة، معتمة حارة. و من هذا الدخان المنتشر فی السماء بین المجرات لا زالت تتکون بعض النجوم حدیثا. و قد شوهد تکون بعض النجوم، کما شوهدت نهایات بعض النجوم أیضا، بانکدار نورها و طمسه نحو الداخل إلی أقزام سوداء، و کأن للنجوم ولادة، و حیاة، فنهایة، مما یدل علی وحدة الخلق للدلالة علی وحدة الخالق. و فی عام ۱۹۶۷ التقطت سفینة الفضاء الأمریکیة (فایکنغ) صورة لنجم یولد، و یتکون، و أن أصله دخان (غازات متوهجة). و هکذا یقرر القرآن و یبقی قراره ثابتا من دون تغییر و لا- تبدیل رغم تغییرات النظریات الفلکیة و المصطلحات العلمیة کلما جد جدید. و تبین الدراسات الحدیثة (الفلکیة و الفیزیائیة و الکیمیائیة و البیولوجیة) أن الکون خلق فی زمن محدد و سینتهی فی زمن محدد. فهو لیس سرمدیا أزلیا، لا فی الماضی و لا فی المستقبل، و أن له بدایة و له نهایة کالنجوم تماما، و ککل کائن حی. ذلک أن الکون یحتوی علی بقع ذات کثافة عالیة جدا، و درجة حرارة (عظمی) فی مراکز النجوم، و درجة حرارة (دنیا) ما بین النجوم، فهو مخلوق لیس أبدیا. و لو کان الکون أبدیا لکانت له کثافة متساویة و درجة حرارة متساویة، نتیجة للتوازن الحراری و الضغط فی جمیع إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۳ أرجائه. کما أن وجود مواد إشعاعیة النشاط ذات أعمار و تطورات، دلیل علی أن الکون مخلوق أیضا، و لکل مخلوق بدایة و نهایة. و حتی العلوم الکیمیائیة تدلنا علی أن بعض المواد فی سبیل الزوال أو الفناء، و لکن بعضها یسیر نحو الفناء بسرعة کبیرة، و الآخر بسرعة ضئیلة، و علی ذلک فإن المادة لیست أبدیة، و معنی ذلک أنها لیست أزلیة، لأن لها بدایة، و هذه البدایة للمادة لم تکن بطیئة أو تدریجیة، بل وجدت بصورة فجائیة «کن فیکون». و تستطیع العلوم الأساسیة و العلوم المساعدة أن تحدد لنا الوقت الذی نشأت فیه هذه المواد فی الکون: الذی هو کل موجود، و ما وجد، و ما سیوجد. کما یقول علماء هذا العصر أمثال: اللورد کیلفن، و الدکتور جون کلیفلاند کوثران، و کارل ساغان، و ستیفن هوکنغ، و السیر فرید هویل، و بوندی، و جولد من جامعة کمبردج، وارنو نبزیاس، و روبرت دیلون، و روبرت

آوغروس، و جورج ستانسیو. و شیئا فشیئا بدأ اعتقاد علماء الفلک یستقر علی أن المجموعة الشمسیة خلقت من غبار کونی (کتلة غازیة متوهجة ذات جزئیات) أی غاز مؤلف من إشعاع و مادة (دخان) ekomS و ستعود غبارا ثانیة عند ما تحترق و تدمر مثل النجوم المیتة الأخری فی الفضاء. یَوْمَ نَطْوِی السَّماءَ کَطَیِّ السِّجِلِّ لِلْکُتُبِ کَما بَدَأْنا أَوَّلَ خَلْقٍ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۴ نُعِیدُهُ وَعْداً عَلَیْنا إِنَّا کُنَّا فاعِلِینَ (الأنبیاء ۱۰۴). فَارْتَقِبْ یَوْمَ تَأْتِی السَّماءُ بِدُخانٍ مُبِینٍ (الدخان ۱۰). إِنْ هُوَ إِلَّا ذِکْرٌ لِلْعالَمِینَ (۸۷) وَ لَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِینٍ (سورة ص ۸۷- ۸۸).

مراحل خلق الکون و أیامه:

مراحل خلق الکون و أیامه: noitaerc esrevinu eht fo segats dna syaD : یتکرر فی القرآن الکریم ذکر أیام خلق السماوات و الأرض بستة أیام فی العدید من الآیات منها علی سبیل الذکر لا الحصر: إِنَّ رَبَّکُمُ اللَّهُ الَّذِی خَلَقَ السَّماواتِ وَ الْأَرْضَ فِی سِتَّةِ أَیَّامٍ (الأعراف ۵۴). وَ لَقَدْ خَلَقْنَا السَّماواتِ وَ الْأَرْضَ وَ ما بَیْنَهُما فِی سِتَّةِ أَیَّامٍ وَ ما مَسَّنا مِنْ لُغُوبٍ (ق ۳۸). و أیام الخلق هنا تعنی مراحل و فترات زمنیة طویلة فی النشأة و التکوین. و هی أزمنة تختلف تماما عن أیامنا التی نعیشها خلال حیاتنا علی الأرض (و لا تقتصر علی الفترة الزمنیة التی تعادل ۲۴ ساعة بین إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۵ غروبی الشمس أو شروقی الشمس)، کما کان یعتقد قدیما .. خطأ. و علیه فأیام الخلق الستة هی شیء آخر غیر ما ألفه البشر، و قاموا بتعداده بدلالة دوران الأرض حول نفسها بعد خلق الأرض و الشمس و خلق الناس إنها بلا شک أیام من أیام اللّه التی یعلم اللّه مداها تحدیدا. و قد وردت بعض الآیات تحدد بعض أیام اللّه حسب المواضیع التی عنتها الآیة و حسب المناسبة التی تقررها: وَ إِنَّ یَوْماً عِنْدَ رَبِّکَ کَأَلْفِ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ (الحج ۴۷). تَعْرُجُ الْمَلائِکَةُ وَ الرُّوحُ إِلَیْهِ فِی یَوْمٍ کانَ مِقْدارُهُ خَمْسِینَ أَلْفَ سَنَةٍ (المعارج ۴) و نتبین مما سبق: ست مراحل متداخلة لخلق السماوات و الأرض عبّر عنها القرآن الکریم بلفظ (أیام) یعلم اللّه مداها. کما نتبین أن الکون خلق من کتلة غازیة متوهجة ضخمة ذات جزئیات عالقة بها عبّر عنها القرآن بلفظ (دخان) و قد أقر العلم حدیثا هذا اللفظ (ekomS). و عدل عن لفظ (سدیم tsiM). إضافة إلی تعدد السماوات و تعدد الکواکب التی تشبه الأرض بنشأتها، و أن هناک خلقا وسیطا بین السماوات و الأرض. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۶

اتساع الکون و حدوده:

اتساع الکون و حدوده: stimil dna noisnapxe esrevinU لاحظ الفلکیون فی بدایة عام ۱۹۰۰ أن الضوء الآتی من النجوم فی المجرات البعیدة یتحول باتجاه (الطول الموجی الأطول)، أو (الأحمر للطیف)، و دعوا ذلک بظاهرة (الانزیاح الأحمر) gnippils deR ehT nonemonehp التی تنشأ عن حرکة هذه النجوم مبتعدة عن الأرض، بعد أن ثبتت الأدلة علی ظاهرة تمدد الکون. عند ما طرح أینشتاین نظریته النسبیة عام ۱۹۱۵ و بیّن الأبعاد الأربعة للکون، مضیفا البعد الرابع و هو الزمن، و قال بأن قوانین الفیزیاء واحدة فی الکون کله، و أن أیة إشارة لا تستطیع أن تنتقل بسرعة أسرع من سرعة الضوء، کانت معادلاته فی الفیزیاء الکونیة تنتهی إلی نتائج واحدة تؤکد له أن الکون علی شکل کروی، أی محدب مغلق xevnoC desolC. و هو فی توسع دائم. و کان هذا ما یقلقه، و یؤدی به إلی الشک فی نتائج معادلاته. لأن ذلک یخالف ما تعارف علیه الناس و العلماء وقتئذ من ثبوت الکون و سکونه و عدم توسعه. و فی عام ۱۹۲۲ أکد الفیزیائی الکسندر فریدمان صحة النتائج التی توصل إلیها أینشتاین. و بعد دراسات دقیقة و رصد طویل من مرصد (جبل ویلسون) الضخم قرب مدینة لوس‌أنجلوس الأمریکیة (و الذی یبلغ قطر عدسته مترا و نصف المتر). أعلن الفلکی الأمریکی إیدوین هابل elbbuH niwdE فی عام ۱۹۲۹ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۷ عن وجود ملایین المجرات أبعد من مجرتنا (درب اللبانة) yaw yekliM التی تنتمی إلیها مجموعتنا الشمسیة. و أعلن أیضا، أن تلک المجرات تتباعد

عنا بسرعات تفوق الخیال، و أن هذه السرعات تتناسب طردا مع المسافة بین تلک المجرات و بین الأرض، أی کلما کانت المسافة أطول کانت سرعة الابتعاد عنا أکثر. و کان تشبیهه الکون المتسع ببالون رسمت علیه نقاط تمثل النجوم، و بقع مختلفة تمثل المجرات، فکلما ازداد حجم هذا البالون بنفخه بالهواء، تباعدت النقاط، و البقع، بعضها عن بعض. عاد أینشتاین فی عام ۱۹۳۱ إلی نظریته و إلی معادلاته الریاضیة فی اتساع الکون. بعد أن سکت عنها أکثر من أربع عشرة سنة. و تأکد لدیه ولدی علماء العصر و منهم الریاضی البلجیکی «لومتر» موضوع اتساع الکون بعد أن اعتمدوا علی خاصة فلکیة معروفة تماما لدیهم تدعی (مفعول دوبلر) نسبة إلی العالم (جوهان کریستیان دوبلر) الذی فسر اختلاف اللون بین النجوم، حیث ینزاح ضوء النجوم التی تبتعد عن الأرض نحو الأطوال الموجیّة الأکبر بما یسمی (الانزیاح الأحمر)، و هو تغییر واضح فی الطول الموجی للضوء، حین یبتعد عن المشاهد. و الذی أوحی بهذا، هو ملاحظة موجات إشعاعیة صادرة عن النجوم و المجرات کالموجات الإشعاعیة التی یطلقها جسم ساخن للغایة (ملتهب) و هو یبتعد عن الأرض. و هذا ما ثبت تجریبیا عند إطلاق الصواریخ الفضائیة، مؤخرا. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۸ و قد تمکن العلماء من معرفة السرعات النجومیة، و تحدید سرعة المجرات فی تباعدها بعضها عن بعض، باستخدام (مفعول دوبلر). و کمثال: فإن سرعة سدیم المرأة المسلسلة حوالی ۳۰۰ کم/ ثانیة، و کومة مجرات العذراء التی هی أبعد من سدیم المرأة المسلسلة تبتعد عنا- عن الأرض- بسرعة تقارب ۱۰۰۰ کم/ ثانیة. مع العلم بأن هناک مجرات تبلغ سرعتها ۲۰ ألف کم/ ثانیة. کما أمکن استنتاج أن السرعات التی تزید عن ۱۷۰ کم/ ثانیة تعنی أن المجرة تبعد عنا ۱۲۰ ملیون سنة ضوئیة. و هکذا یصبح القول أن الکون ماض فی عملیة تشبه نتاج عملیة الانفجار العظیم gnab gib ehT، حیث تبتعد کل مجرة عن الأخری، و هذا یعنی أن محتویات السماء الدنیا فی حالة اتساع دائم، و أن أجسامها تبتعد بعضها عن بعض بسرعات هائلة تفوق الخیال. کما صرح بذلک العالم الفلکی العالمی (ادوین هابل). و أن ظاهرة توسع الکون هذه، تعتبر أعظم ظاهرة اکتشفها العلم الحدیث. و هذا ما یتحدث عنه القرآن الکریم منذ نزوله فی بدایة القرن السابع المیلادی منذ أربعة عشر قرنا فی الآیة ۴۷ من سورة الذاریات: وَ السَّماءَ بَنَیْناها بِأَیْدٍ وَ إِنَّا لَمُوسِعُونَ- أی بنیناها بقوة-. و بعد أن أثبتت دراسات الفیزیاء الفلکیة هذا المفهوم تماما، من خلال دراسات طیف المجرات، و الانتقال المنهجی نحو اللون الأحمر من إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۳۹ الطیف، فإن المناقشات العلمیة الحالیة لا تعالج إلا النماذج التی یتم بها هذا التوسع فقط، بعد أن غدا توسع الکون حقیقة علمیة. وَ السَّماءَ بَنَیْناها بِأَیْدٍ وَ إِنَّا لَمُوسِعُونَ و صدق اللّه العظیم بقوله: هذا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِی ما ذا خَلَقَ الَّذِینَ مِنْ دُونِهِ بَلِ الظَّالِمُونَ فِی ضَلالٍ مُبِینٍ (لقمان ۱۱).

المجرات: seixalaG

المجرات: seixalaG «وحدات الکون» تشکیلات واسعة من النجوم و الکواکب و الأقمار و الغبار الفضائی و الغاز تجمعت بعضها إلی بعض بفعل الجاذبیة. و تحوی المجرة عددا هائلا من النجوم و الکواکب قد تصل إلی ۲۰۰ ملیار نجم و کوکب (مثل شمسنا و توابعها) و یقدر عدد المجرات بأکثر من ۱۰۰ ملیار مجرة و قد التقط الفلکیون صور الملایین منها. و تتراوح أقطار المجرة من بضعة آلاف من السنین الضوئیة إلی ۰۰۰، ۵۰۰ سنة ضوئیة. (و السنة الضوئیة تساوی جداء سرعة الضوء فی الثانیة بعدد ثوانی السنة). و تعادل مسافة قدرها، (۰۰۰، ۶۰۰، ۰۴۹، ۳۸۵، ۹) کم، (۰۰۰، ۰۰۰، ۶۵۶، ۸۶۵، ۵) میل، أی حوالی ۱۰ ملیون ملیون کم. و للمجرات أشکالها البدیعة التی بینتها الدراسات و التصنیفات، إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۴۰ و خاصة نتائج الرصد المکثفة فی العشرینات من هذا القرن، و علی رأسها دراسات العالم «ادوین هابل) الذی سمی أول تلسکوب فضائی باسمه، حیث تبین أن بعض المجرات تشبه العجلات الکبیرة و لها شکل اهلیلجی کمجرتنا (درب اللبانة) yaw ykliM، و منها مجرات لولبیة الشکل حلزونیة، و منها مغزلیة جمیلة المنظر. و قد تجتمع المجرات علی شکل عناقید تتکون من مئات المجرات کعنقود کوما retsulC amoC الذی یبعد ۳۰۰ ملیون سنة ضوئیة عن الأرض، و یضم هذا العنقود ۱۰۰۰ مجرة کبیرة و آلاف المجرات الصغیرة. و یبلغ قطر المجرة C۶ N

۴۸۸۱ حوالی ۰۰۰، ۳۰۰ سنهٔ ضوئیهٔ. و صدق اللّه العظیم وَ کَأَیِّنْ مِنْ آیَهٍ فِی السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ یَمُرُّونَ عَلَیْها وَ هُمْ عَنْها مُعْرِضُونَ (یوسف ۱۰۵). و تدور المجرات حول نفسها بسرعات کبیرهٔ، و کثیرا ما تتداخل بعض المجرات فی مجرات أخری أثناء الحرکهٔ، فتدخل مجرهٔ بکل نجومها و کواکبها فی مجرهٔ أخری ثم تفترقان دون أن یحدث أی تصادم بین نجوم و کواکب المجرتین، رغم أعدادها الهائلهٔ. فلکل منها موقعها و خط سیرها بکل دقهٔ مذهلهٔ و إتقان بدیع، و نظام لا یختل. تدل علیه الآیهٔ: وَ کُلٌّ فِی فَلَکٍ یَسْبَحُونَ (یس ۴۰). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ، ص: ۴۱ لَخَلْقُ السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ أَکْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَ لکِنَّ أَکْثَرَ النَّاسِ لا یَعْلَمُونَ (غافر ۵۷). أما مجرتنا (درب اللبانهٔ) yaw ykliM و التی تنتمی إلیها مجموعتنا الشمسیهٔ، و معظم النجوم التی یمکن مشاهدتها بالعین المجردهٔ، و تمتد بشکل خط عریض فی قبهٔ السماء من شمالها الشرقی إلی جنوبها الغربی، و یری کحزام من السحاب الأبیض، و خاصهٔ بمنتصف الشتاء أو منتصف الصیف، و یتشکل من نجوم متقاربهٔ لا یحصی عددها (تقدر بأکثر من ۳۰۰ بلیون نجم، و ینشطر هذا الحزام فی نقطهٔ منه إلی شطرین متقاربین. و تشبه مجرتنا قرصا فی مرکزه نواهٔ أو عقدهٔ علی شکل عجلهٔ کبیرهٔ مسطحهٔ. و یصل طول هذه المجرهٔ حوالی ۱۰۰ ألف سنهٔ ضوئیهٔ، و قطر نواتها أی (کثافتها عند المرکز) حوالی ۱۶ ألف سنهٔ ضوئیهٔ، و تقع شمسنا بداخلها بین الحافتین العلیا و السفلی للمجرهٔ، و علی بعد حوالی ۳۲ ألف سنهٔ ضوئیهٔ عن مرکزها و إلی الشمال من مستوی استوائها. تدور مجرتنا بما فیها من ملیارات النجوم المکوّنهٔ لها، تدور حول نفسها بمعدل ۲۵۰ کم/ ثانیهٔ و تستغرق ۲۵۰ ملیون سنهٔ لکی تتم دورهٔ کاملهٔ حول نفسها. و تندفع فی الفضاء بسرعهٔ تصل إلی ۶۰۰ کم/ ثانیهٔ. و أقرب مجرهٔ إلینا مجرهٔ المرأهٔ المسلسلهٔ (الاندرومیدا) و تبعد أکثر من ملیونی سنهٔ ضوئیهٔ عن النصف الشمالی للکرهٔ الأرضیهٔ. و یمکن رؤیهٔ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ، ص: ۴۲ الغیوم المیغالینیهٔ الصغری و الکبری و هما مجرتان تبعدان ۰۰۰، ۲۰ سنهٔ ضوئیهٔ عن النصف الجنوبی للکرهٔ الأرضیهٔ. و هناک مجرات تبعد عنا ۸- ۱۰ ملیار سنهٔ ضوئیهٔ. أما الکازارات فهی مجموعات من الأجرام السماویهٔ العجیبهٔ القابعهٔ فی أعماق الفضاء خلف المجرات علی أبعاد ۲- ۱۰ ملیار سنهٔ ضوئیهٔ، و نورها البنفسجی یفوق نور الشمس بمقدار ملیار مرهٔ.

النجوم: sratS

اشارهٔ

النجوم: sratS شدت النقاط المضیئهٔ اللامعهٔ التی ترصع قبهٔ السماء نظر الإنسان منذ القدیم، و تساءل عن سرها، و عرف عنها و عن مجموعاتها ما مکّنه من الاهتداء بهدیها لمعرفهٔ المکان، و لتحدید الزمان. کمجموعهٔ: النسر الطائر، و النسر الواقع، و الردف، و الثریا، و الفرس الأعظم، و الدب الأکبر، و الدب الأصغر، و ذات الکرسی، و نجم القطب، و الشعری الیمانیهٔ، و سهیل، و غیرها .. و بتقدم العلوم و المعارف البشریهٔ صنّفت أقدار النجوم بدلالهٔ بریقها الظاهر edutingaM ralletS، و عرف منها فی الماضی ستهٔ أقدار، و کشفت المراصد الحدیثهٔ منها حتی القدر الحادی و العشرین و رصدت أعداد النجوم حسب کل قدر. فکان عدد نجوم القدر الأول ۱۴ نجما. و فی القدر العشرین ۷۶ ملیون نجم. و فی القدر الحادی و العشرین أکثر من ملیاری نجم. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ، ص: ۴۳ و إذا أردنا عدّ النجوم و بمعدل ۱۵۰ نجما فی الدقیقهٔ (و هذا أقصی ما یمکنه إنسان)، فإننا بحاجهٔ إلی ۷۰۰۰ سنهٔ کی ننهی عد النجوم.

تطور النجوم:

تطور النجوم: noitulove sratS إن للنجم عمرا یتناسب طردا مع کتلهٔ الهدروجین المشکّل للنجم، و یتناسب عکسا مع سرعهٔ استهلاک هذه الکتلهٔ، بسلسلهٔ من التفاعلات النوویهٔ الاندماجیهٔ المستمرهٔ، التی تؤدی إلی دمج ۴ نویات من الهیدروجین لتتحول إلی

۴ بروتونات تشکل ذرة واحدة من الهیلیوم. و بما أن کتلة نواة الهیلیوم أصغر من کتلة النویات الأربع للهیدروجین بمقدار ۰،۰۰۷ ، فإن هذه الکتلة الفائضة ssam yranidro- artxe ehT تتحول بعد التفاعل إلی طاقة حراریة و أخری نوویة یطلقها النجم، کشمسنا التی تستهلک حوالی ۱۴۲ ملیون طن فی الیوم. و یقدر العلماء أنه لا- یزال فی عمر الشمس حوالی ۱۵ ملیون سنة کما هی، بعد أن وصلت إلی منتصف عمرها منذ ۴۶۰۰ ملیون سنة. و بسبب ضغط الهیلیوم علی مرکز النجم لتفوّق کثافته علی کثافة الهیدروجین، تتولد حرارة هائلة تعجّل فی عملیة التفاعل النووی فی باطنه فینتج عن ذلک: تمدد النجم تدریجیا و تبرد سطحه نسبیا فیتحول لونه من البنفسجی إلی الأزرق، ثم الأصفر، ثم البرتقالی، ثم الأحمر، و عندها یبلغ النجم أقصی حجمه، و یبدو کعملاق أحمر tnaiG deR. و مع استمرار إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۴۴ استهلاک الطاقة یعود حجم النجم إلی الصغر تدریجیا، بمرحلة تفاعلات نوویة، یتحول فیها الهیلیوم إلی غازات أثقل کالنیوم و المغنیسیوم، و تزداد کثافة النواة بالضغط، فیصغر النجم لدرجة غیر متصورة، و یغدو لونه أبیض لذلک یدعی (القزم الأبیض) frawd etihw ehT. و من الضغط الهائل علی النواة ینفجر النجم إلی الداخل و یصبح (قزما أسود) frawd kcalb ehT أی (الثقب الأسود) () hcnup kcalb ehT و هکذا تنکدر النجوم و تطمس. و من أشهر النجوم الأقزام البیضاء (رجل الجبار) الذی یبلغ قوته ۴۹۰۰۰ مرة ضعف قوة الشمس. و من أشهر النجوم العمالقة الحمر (الدّبران) قطره ۶۷ ملیون کم، و قلب العقرب و قطره ۴۲۰ ملیون میل، و یفوق ضیاؤه ۳۴۰۰ مرة ضیاء الشمس، و نجم الشعری الیمانیة suiriS الذی کان من الآلهة المعبودة فی الجاهلیة و هو أکبر من الشمس ۵۰۰ مرة و ضیاؤه ۵۰ مرة ضعف نور الشمس وَ أَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشِّعْری (النجم ۴۹). و إن نجما من نجوم برج العقرب یتسع حجمه للشمس و الأرض مع المسافة بینهما. و إن نجما هو منکب الجوزاء یزید حجمه عن حجم الشمس بمائة ملیون مرة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۴۵

حرکات النجوم: stnemevom srats ehT

حرکات النجوم: stnemevom srats ehT للنجوم عدة حرکات: أ- الحرکة المحوریة: stnemevom laixa ehT یدور فیها النجم حول نفسه بسرعات مختلفة. ب- الحرکة الانتقالیة: stnemevom gnitfihs ehT حول مرکز المجرة التابع لها بسرعات مختلفة حسب البعد عن المرکز. ج- الحرکة الانتشاریة: stnemevom lasuffid ehT أو التباعدیة تقوم بها جمیع نجوم المجرة معا و بسرعة واحدة، و تخضع هذه الحرکة لقانون انتشار المجرات و تباعدها. د- الحرکة التحریة: (pihs ecaps ssenknalB ehT) (یتحرک فیها النجم ضمن مسار محدد ینتهی بعده إلی نقطة معینة قائمة فی المجرة نفسها کحرکة الشمس نحو کوکبة الجاثی کما سیمر معنا. ه- الحرکات الازدواجیة: stnemevom ytilaud ehT یقوم کل نجمین توأمین بالدوران حول توأمه بشکل لولبی کحرکة راقصی الفالس srecnad eslaV. و إذا کانت هناک مجموعة توأم قریبة من بعضها، فإن کل توأمین بهذه المجموعة یدوران حول التوأمین الآخرین. بالإضافة إلی دورانهما حول نفسیهما و تخضع هذه الحرکة لقوانین غایة فی الضبط، و تصبح بمنتهی الدقة المذهلة المحیرة للعقول، عند ما نجد أن هذه التوائم متناقضة، و غیر متماثلة من حیث الحجم، و درجة إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۴۶ الحرارة، و درجة اللمعان المشع، و الکتلة، و الکثافة، و سرعة دوران کل منهما حول نفسه، أو حول توأمه الآخر، کما فی کوکبة السلباق المزدوجة، و فی کوکبة رأس التوأم التی تشکل مجموعة سداسیة من ثلاثة توائم. و من نجوم هذه المجموعات التوأمیة فی کوکبة (ممسک الأعنة) ما یفوق قطره قطر شمسنا ۲۰۰۰ مرة و تختلف مدة دوران النجم التوأم حول توأمه بین عدة ساعات و آلاف السنین. و صدق اللّه العظیم کُلٌّ فِی فَلَکٍ یَسْبَحُونَ (الأنبیاء ۳۳).

النجوم فی القرآن الکریم:

النجوم فی القرآن الکریم: ذکرت النجوم فی القرآن الکریم ثلاث عشرهٔ مرهٔ و قد سمیت سورهٔ قرآنیهٔ باسم «النجم» جاء فی مطلعها: «واو» القسم الکبیر وَ النَّجْمِ إِذا هَوی (۱) ما ضَلَّ صاحِبُکُمْ وَ ما غَوی (النجم ۱- ۲). و فی سورهٔ التکویر الآیهٔ الثانیهٔ: وَ إِذَا النُّجُومُ انْکَدَرَتْ و فی سورهٔ الواقعهٔ الآیات ۷۵- ۸۰ یقسم اللّه تعالی قسمه العظیم بمواقع النجوم، و هو قسم لم یرد له نظیر فی کتاب اللّه، مؤکدا أن القرآن الکریم تنزیل من رب العالمین، کتاب لا یأتیه الباطل من بین یدیه و لا من خلفه، و هو قسم أکبر کثیرا جدا مما کان یعلمه المخاطبون بالقرآن أول مرهٔ، و هو فی الوقت ذاته أصغر بما لا یقاس من الحقیقهٔ الکلیهٔ لعظمهٔ مواقع النجوم التی لا یری بعضها إلا بالمراصد اللاسلکیهٔ epocseleT oidaR؛ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ، ص: ۴۷ و منها ما یمکن أن تحس به الأجهزهٔ الخاصهٔ جدا دون أن تراه. فَلا أُقْسِمُ بِمَواقِعِ النُّجُومِ (۷۵) وَ إِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِیمٌ (۷۶) إِنَّهُ لَقُرْآنٌ کَرِیمٌ (۷۷) فِی کِتابٍ مَکْنُونٍ (۷۸) لا یَمَسُّهُ إِلَّا الْمُطَهَّرُونَ (۷۹) تَنْزِیلٌ مِنْ رَبِّ الْعالَمِینَ. هذا القسم بمواقع النجوم قبل أن یعرف العلماء ذلک ب ۱۴ قرنا، و قبل أن یثبت العلم الحدیث خطأ القدماء الذین قالوا: بتقسیم النجوم إلی نوعین (متحولهٔ و ثابتهٔ). و قد أثبتت الآیات القرآنیهٔ أن النجوم کلها تتحرک ضمن مواقع و مدارات و أفلاک محددهٔ و بنظام عجیب استحق أن یکون هو موضوع القسم الوحید بأنه عظیم. إن خالق هذه النجوم بأنواعها، و أقدارها، و أحجامها، و کثافاتها، و أطوارها، و أعمارها، و ما ولد منها، و ما سیولد، و ما مات، و ما سیموت منها و سرعاتها، و حرکاتها، و مداراتها، و تباعدها، و تقاربها، و القوی العظیمهٔ التی تربطها، و توازن هذه القوی بین مرکزیهٔ جاذبه و دورانیهٔ نابذهٔ، إن خالق هذه النجوم هو العلیم بعظیم قسمه، و إن واضع حساباتها الفلکیهٔ هو الذی قدّر کل شیء، و وضع کل نجم من ألوف ملیارات النجوم. و کل مجرهٔ من مئات ملیارات المجرات، و کل مجموعهٔ من آلاف المجموعات النجمیهٔ فی مواقعها الخاصهٔ، و الحافظ لها فی علاقات متوازنهٔ، دقیقهٔ، محکمهٔ، تذهل النفوس و تدیر العقول، هو الخالق الذی خلق، و أقسم بعظیم خلقه. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ، ص: ۴۸ و إن الآیهٔ الکریمهٔ تنطق بحقیقهٔ عظیمهٔ، حقیقهٔ المواقع فی کل ثانیهٔ بل فی أجزاء الثانیهٔ، بل ربما نری نجما و نرصده و یکون قد قضی نحبه منذ أمد بعید، و لا تزال أشعهٔ ضوئه فی طریقها إلینا و لم نعلم بنهایته بعد، بل ربما ولد نجم جدید و لمّا یصلنا ضوؤه بعد. جاء هذا القسم فی الوقت الذی کان الناس و فی کل الحضارات السابقهٔ یحسبون فیه أن النجوم کلها عبارهٔ عن حزام ضیق لا- یبعد أکثر من کیلومترات معدودهٔ عنا فی سقف یحیط بالأرض و بما لا یتعدی عددها ۲۰۰۰ نجم. ذکر الدکتور (إن- اردلی) yledrA. N فی کتابه الذی عنوانه (فقط انظر إلی الکون esrevinU eht ot kool tsuJ عام ۱۹۸۵: «حالما نبتدئ بالنظر إلی خارج منظومتنا الشمسیهٔ یصیر من العسیر جدا قیاس المسافات بالوسائل الطبیعیهٔ المعتادهٔ ...». و فی القسم بمواقع النجوم أکثر من إعجاز للبشریهٔ و لمجموع معارفها القدیمهٔ و الحدیثهٔ، و فی کل یوم یثبت العلم ما یعنیه هذا القسم بالنسبهٔ للعدد الذی یفوق الحصر، و للمواقع التی تسمو علی الإدراک و للخصائص التی تذهل العقول .. و من النجوم ما لا نراه .. و لا یمکننا أن نراه .. یأتی قسم آخر أکثر إعجازا علی مدی العصور .. فَلا أُقْسِمُ بِما تُبْصِرُونَ (۳۸) وَ ما لا تُبْصِرُونَ (۳۹) إِنَّهُ لَقَوْلُ رَسُولٍ کَرِیمٍ (الحاقهٔ ۳۸- ۴۰). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیهٔ، ص: ۴۹ نحن نعلم حدیثا أن الإبصار یتم ضمن المجال الذی تتنبه له شبکیهٔ العین، و ینحصر ذلک بین الموجتین: الأشعهٔ تحت الحمراء syaR deR arfnI و الأشعهٔ فوق البنفسجیهٔ syaR teloiV artlU أی من ۷۶، ۰ میکرون إلی ۳۸، ۰ میکرون- ۳۸، ۰ میکرون أی فی حدود ۳۸، ۰ میکرون فقط. و باقی الموجات تبقی خارج نطاق الإبصار. هناک وراء مد البصر و وراء حدود الإدراک البشری فی کل عصر عوالم و أسرار تدل علی أن هذا الکون أرحب (دائما و إلی یوم القیامهٔ) من إحاطهٔ البشر، و أن الحقائق و الأنظمهٔ التی تدیر الکون تظل أکبر بکثیر من ذلک الإنسان و أجهزته المحدودهٔ بما یناسب عیشه علی هذه الأرض. و فی کل عصر بإمکان الإنسان المحدود فی الزمان و المکان و الإمکانیات، أن لا یبقی سجینا فی حدود المادهٔ التی تراها عینه و تحسها حواسه، و بإمکانه أیضا أن یرتفع إلی مستویات أکبر و أرفع حین یتصل بینابیع المعرفهٔ الکلیهٔ، و یتطلع بفکره و إدراکه إلی القوهٔ التی أوجدت هذا الوجود. و العلماء و هم جادون فی التعرف إلی محتویات هذا الکون ..، یعلنون و بکل تواضع، و بما قادتهم إلیه کشوفهم العلمیهٔ ذاتها ..، أنهم یقفون علی حافهٔ المجهول فی هذا الکون ..، و أنهم لم یکادوا یبدءون

بعد. و لا بدّ لروح الإنسان من خلوة و عزلة من الوقت للتأمل و التدبر و التعامل مع هذا الكون و مع حقائقه. و من الجدير بالذكر أنه لم يرد فی القرآن الكريم أی قسم معظّم بمواقع إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافية، ص: ۵۰ الكواكب السيارة، كما ورد لمواقع النجوم، و إنما هناك قسم فی نفس بعض الكواكب أو كلها و فی صفاتها و ليس بأبعاد تلك الكواكب و مواقعها. و الفرق كبير جدا بين القسمين لأن مواقع الكواكب، و أبعادها، و الحركة إليها، و بينها، قد تصير من مقدورات البشر على مر الأيام .. أما مواقع النجوم فهيهات .. هيهات .. ففی سورة التكوير الآية ۱۵- ۱۶. فَلا أُقْسِمُ بِالْخُنَّسِ (۱۵) الْجَوارِ الْكُنَّسِ (۱۶) وَ اللَّيْلِ إِذا عَسْعَسَ (۱۷) وَ الصُّبْحِ إِذا تَنَفَّس

السماء:

اشارة

السماء: اصطلاح السماء يعنی كل ما يعلوا فوق الأرض، و على بعد مسافات متفاوتة. فكل ما علاك هو سماؤك. و السماء هی القبة الزرقاء التی تقطعها الشمس نهارا، و التی تزينها النجوم و القمر ليلا، و هی تحدد على الأرض دائرة واسعة تدعی الأفق تبدو الأرض عندها ملتصقة بها. و قد ورد لفظ السماء فی القرآن الكريم ۱۲۰ مرة، و لفظ السماوات ۱۹۰ مرة، و لفظ السماوات السبع ۷ مرات، إضافة لورود ذكر السماء الدنيا، و السماوات العلا- و معظم الآيات الكونية التی تكوّن حوالی سدس القرآن الكريم تأمر بالتأمل و التفكر، و إعادة النظر و تكراره، حتی نعلم روعة الخلق، و عظمة الخالق .. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافية، ص: ۵۱ فلا عيب، و لا نقص، و لا- اعوجاج، و لا- اضطراب، و لا- تفاوت، و حيثما قلّبنا نظرنا فی السماء لا نری إلّا جلالا و جمالا و نظاما يشمل كل ما فی الوجود. و عند ما ينظر العقلاء نظرة استدلالية علمية إلى كل شیء فی هذا الكون، يقودهم هذا المنهج العلمی الذی يستخدم الاستقراء و القياس معا، إلى أن فی الكون نظاما و تدبيرا، و أن لكل نظام و تدبير لا بدّ من منظم و مدبر. أَ فَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلى قُلُوبٍ أَقْفالُها (محمد ۲۴). خاصة و عصرنا هو عصر الكشوفات العلمية الباهرة، التی تضخ إلينا باستمرار كما ضخما من المعلومات العلمية الحديثة، و التی وصل الكثير منها إلى مرحلة الحقيقة الكاملة. و فی أبحاثنا السابقة عن الكون و النجوم و المجرات، كنا نبحث فی مجال السماء الواسع العام. و الآن و قد أفردنا السماء بفقرة خاصة، نبحث فيها إعجاز آيات القرآن عن السماء فی ضوء أحدث ما وصلت إليه الكشوفات العملية المعاصرة.

السماوات السبع:

السماوات السبع: ورد ذكر السماوات السبع فی القرآن الكريم سبع مرات فی سبع آيات من سبع سور مختلفات، متطابقا مع عدد السماوات السبع، و هذا إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافية، ص: ۵۲ التطابق هو من معجزات القرآن الكريم: و منها: الَّذِی خَلَقَ سَبْعَ سَماواتٍ طِباقاً ما تَری فِی خَلْقِ الرَّحْمنِ مِنْ تَفاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَری مِنْ فُطُورٍ (الملک ۳). أَ لَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَماواتٍ طِباقاً (۱۵) وَ جَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَ جَعَلَ الشَّمْسَ سِراجاً (نوح ۱۵- ۱۶). و ورد ذكر «خلق السماوات و الأرض» بهذا الترتيب للكلمات الثلاث (خلق+ السماوات+ الأرض». أيضا وردت فی سبع آيات مع البيان فيها كلها أن الخلق قد تمّ فی ستة أيام من أيام اللّه (و التی تعنی ستة مراحل أو أطوار كما بينا سابقا). و هذه معجزة أخری تكمن فی تكرار عدد الآيات الذاكرة للسماوات السبع: فی سورة الأعراف الآية ۵۴، و سورة يونس ۳، و سورة هود ۷، و سورة الفرقان ۵۹، و سورة السجدة ۴، و سورة ق ۳۸، و سورة الحديد ۴، و من تكرار ذكر السماوات مقرونا و متبوعا بذكر الأرض مباشرة بما ينوف عن ۱۷۰ مرة فی القرآن الكريم. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافية، ص: ۵۳ و من الصفات المشتركة للسماوات السبع، يستدلّ على أنها تعنی المجموعة الشمسية لأنها تشترك فی صفات

متعددة منها: ۱- الأصل و النشأة و الطريقة: من كيان واحد (دخان) ekomS النظرية السديمية، و بطريقة واحدة، نتاج عملية الانفجار العظيم gnab gib ehT أَ وَ لَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّماواتِ وَ الْأَرْضَ كانَتا رَتْقاً فَفَتَقْناهُما وَ جَعَلْنا مِنَ الْماءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَ فَلا يُؤْمِنُونَ (الأنبياء ۳۰). ۲- التشابه الكيميائی فی التركيب: لأنها من أصل واحد، و هی كلها كرويۀ، و صلبۀ، و ذات كتل، و جاذبيۀ. ۳- قوۀ الإمساك و تسخير الشمس و القمر فيها لوقت محدود: يُولِجُ اللَّيْلَ فِی النَّهارِ وَ يُولِجُ النَّهارَ فِی اللَّيْلِ وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِی لِأَجَلٍ مُسَمًّی ذلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ وَ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ ما يَمْلِكُونَ مِنْ قِطْمِيرٍ (فاطر ۱۳) إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّماواتِ وَ الْأَرْضَ أَنْ تَزُولا (فاطر ۴۱). و ذلك بالقوۀ الجاذبۀ نحو المركز (الشمس)، و بالقوۀ النابذۀ الصادرۀ عن المركز بسبب سرعۀ الدوران اللَّهُ الَّذِی رَفَعَ السَّماواتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَها ثُمَّ اسْتَوی عَلَی الْعَرْشِ وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِی لِأَجَلٍ مُسَمًّی يُدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآياتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ (الرعد ۲). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافيۀ، ص: ۵۴ ۴- جعل الشمس سراجا فيها و جعل القمر نورا لها: أَ لَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَماواتٍ طِباقاً (۱۵) وَ جَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَ جَعَلَ الشَّمْسَ سِراجاً (نوح ۱۵- ۱۶). فالشمس هی مصدر الضوء المتوهج الذی يضیء السماوات السبع و الأرض معا أی (المجموعۀ الشمسيۀ) و هذا يدل علی أنها ليست بعيدۀ جدا عن الشمس، و فی مجرتنا أيضا. أی أن السماوات السبع هی جزء من المنظومۀ الشمسيۀ و فی مجرۀ درب اللبانۀ yaW yklIM ehT. ۵- النفاذ إلی خارج المجموعۀ الشمسيۀ: يا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَ الْإِنْسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطارِ السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ فَانْفُذُوا لا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطانٍ (۳۳) فَبِأَیِّ آلاءِ رَبِّكُما تُكَذِّبانِ (۳۴) يُرْسَلُ عَلَيْكُما شُواظٌ مِنْ نارٍ وَ نُحاسٌ فَلا تَنْتَصِرانِ (الرحمن ۳۳- ۳۵). من معانی مفردات الآيۀ نجد: كلمۀ أقطار: تعنی جهات، و تعنی متتابعات، يلی بعضها بعضا علی نسق واحد. و كلمۀ الشواظ: تعنی لهيب بلا دخان. و كلمۀ النحاس «۱ (_____»: ۱) و لقد تبين حديثا جدا، و ثبت علميا و فلكيا أن معدن النحاس قد تشكل خارج مجموعتنا الشمسيۀ أی فی (النجوم المستعرات الهائلۀ الحرارۀ). و هذا إعجاز قرآنی جديد ظهر بعد مناقشۀ هذه الرسالۀ بعدۀ أشهر. «عن بحث الإعجاز العلمی» للدكتور زغلول النجار. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافيۀ، ص: ۵۵ تعنی دخان بلا لهيب (لغويا) و بفضل التلسكوب الفضائی «هابل»، و حسابات الفلكين تم اكتشاف «حزام كويبر»، و هو حزام يحيط بالمنظومۀ الشمسيۀ علی شكل قرص خلف مدار نبتون، و يمتد إلی ما بعد مدار بلوتو. و يتكون (حزام كويبر) هذا من أكثر من ۲۰۰ مليون مذنب. جاء هذا الاكتشاف دليلا معجزا علی صعوبۀ النفاذ البالغۀ من المنظومۀ الشمسيۀ أو من أقطار السماوات و الأرض إلی خارجها. و عليه فقد تبين للعلماء، حديثا، أن النيازك و هی تتكون من صخور معدنيۀ و أمثالها مما لا نعلم من أجسام صغيرۀ لا نراها حتی بالمراصد الكبری، تأتی من خارج المجموعۀ الشمسيۀ و هی تشكل حائلا يحول دون النفاذ. و من مقارنۀ المعارف الحديثۀ .. مع العلوم و الثوابت الفلكيۀ نجد: أ- إن سرعات السفن الفضائيۀ التی تبلغ ۰۰۰، ۶۵ كم/ ساعۀ أی أقل من ۲۰ كم/ ثانيۀ (۱۸ كم/ ثانيۀ). ب- (لأن الأجسام لا تستطيع الانفلات من الجاذبيۀ الأرضيۀ إلا إذا قذفت بسرعۀ ۲، ۱۱ كم/ ثانيۀ أو ما يعادل ۰۰۰، ۴۰ كم/ ساعۀ). ج- و لوضع الأقمار الصناعيۀ و السفن الفضائيۀ فی مدارات حول الأرض يلزمنا صواريخ من مراحل متعددۀ لا تقل سرعتها عن ۰۰۰، ۲۷ كم/ ساعۀ حتی تتحرر من الجاذبيۀ الأرضيۀ و لا تسقط ثانيۀ علی الأرض. د- و بما أن أقرب نجم إلينا فی نصف الكرۀ الشمالی و هو (الشعری اليمانيۀ) suiriS يبعد عنا ۵، ۴ سنۀ ضوئيۀ كبعد النجم (قنطورس) الذی يری فی إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافيۀ، ص: ۵۶ نصف الكرۀ الجنوبی، فالوصول إلی هذين النجمين- الأقربين منا- بسفينۀ فضائيۀ حاليۀ (سرعتها ۰۰۰، ۶۵ كم/ ساعۀ) يحتاج إلی ۰۰۰، ۷۰ عام. فما بالنا بطول قطر مجرتنا درب اللبانۀ الذی يقدر بمائۀ ألف سنۀ ضوئيۀ. أی أننا بحاجۀ لمركبۀ فضائيۀ تنطلق فی الفضاء بسرعۀ الضوء ۰۰۰، ۳۰۰ كم/ ثانيۀ و هذا من المستحيلات عمليا، لأن المادۀ تنتهی إلی ضوء عند انطلاقها بسرعۀ الضوء. و لو كان هذه ممكنا تجاوزا ... لاحتجنا إلی مائۀ ألف سنۀ من عمرنا لقطع مجرتنا من طرف إلی طرف. و من العودۀ إلی منظومتنا الشمسيۀ، نری أن ضوء الشمس يستغرق وصوله إلينا ۵، ۸ دقيقۀ بينما يستغرق أكثر من خمس ساعات للوصول إلی حدود منظومتنا الشمسيۀ. و الفرق هائل جدا بين ۵ ساعات ضوئيۀ و بين ۵، ۴ سنۀ ضوئيۀ. و النفاذ يعنی

الاـختراق من طرف إلی آخر دخولاـ و خروجا؛ و لن یحصل ذلک إلا بقوة أی (سلطان) و وسیلة. و کان هذا مما لا یخطر علی قلب بشر قبل نزول القرآن الکریم. أما الآن و قد تطورت الصواریخ الدافعة، و الحاملة، و الموجهة، أصبح ذلک من الأمور الصعبة، و لکنها لیست مستحیلة بالنسبة للمجموعة الشمسیة من الناحیة العلمیة علی الأقل. و کأن الآیة الکریمة و من وراء الغیب البعید و قبل أربعة عشر قرنا تقول للناس أنه ربما یکون بإمکانهم مستقبلا النفاذ من الأرض إلی بعض السماوات إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۵۷ (الکواکب السیارة فی مجموعتنا الشمسیة حصرا من غیر أن یکون بالإمکان النفاذ إلی ما هو أبعد من ذلک إلی العوالم خارج المجموعة الشمسیة). هذا مع العلم بأن الأمریکان یخططون للنزول بأول مرکبة مأهولة علی سطح المریخ عام ۲۰۱۹ م). ۶- صفات الطباق: الَّذِی خَلَقَ سَبْعَ سَماواتٍ طِباقاً ما تَری فِی خَلْقِ الرَّحْمنِ مِنْ تَفاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَری مِنْ فُطُورٍ (الملک ۳). أَ لَمْ تَرَوْا کَیْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَماواتٍ طِباقاً (۱۵) وَ جَعَلَ الْقَمَرَ فِیهِنَّ نُوراً وَ جَعَلَ الشَّمْسَ سِراجاً (نوح ۱۵- ۱۶). ذلک یعطی السماوات السبع صفات الطباق المشترکة یقع بعضها فوق بعض، و هی علی نسق واحد، و مساراتها و أفلاکها علی شکل طبقات یوازی بعضها بعضا و فی مستوی واحد. (و هذا لا ینطبق علی مدار بلوتو). و لا تفاوت بینها، أی لا تباعد، و لا تقارب، و لا تقاطع، و لا اختلاف، (و هذا أیضا لا ینطبق علی أبعاد مدار بلوتو عن الشمس و عن مدارات الکواکب الأـخری، کما سنری). و الشمس لیست بعیدة جدا عنها لکونها سراجا لها، و هی مصدر الضوء للسماوات السبع و الأرض معا مما یشکل المجموعة الشمسیة، و ما کان خارج هذه المجموعة لا یمکن أن تکون الشمس له سراجا و هاجا. و القمر لیس مصدرا للضوء و إنما هو یعکس النور المرئی الذی تشعه الشمس علیه. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۵۸ ۷- تدور الکواکب السیارة کلها حول الشمس: فی مدارات یوازی بعضها بعضا (مدارات متمرکزة stibro cirtneC) و بأبعاد ثابتة عن الشمس، و بأبعاد تبقی ثابتة دائما بعضها عن بعض. و قد اکتشف العلماء تناسبا ریاضیا فی المسافة ما بین الکواکب (بین کل کوکب و الکواکب الذی یلیه) و وضع هذا التناسب فی قانون ریاضی (یثبت أن المسافة بین کل مدار و الذی یلیه ثابتة). إن کل ما ذکر من صفات (السماوات السبع الطباق) ینطبق علی أنها تعنی بالنسبة للأرض فی مجموعتنا الشمسیة (سبع فقط) و هی مدارات و کواکب: عطارد و الزهرة و المریخ و المشتری و زحل و أورانوس و نبتون. و لم یعد بلوتو فی أقوی النظریات المعروفة الیوم کوکبا سیارا و إنما قمرا هاربا من جاذبیة الکوکب نبتون. و قد أغفلته الدوائر الفلکیة الأمریکیة فی مطلع هذا العام (بتاریخ ۱۵/ ۲/ ۲۰۰۱) تحدیدا من مصورات کواکب المجموعة الشمسیة لاعتباره قمرا هاربا من الکوکب الثامن نبتون، و لیس کوکبا مستقلا. و قد کان للدوائر الفلکیة البریطانیة تحفظ علی ذلک حتی قبیل منافشة هذه الرسالة بتاریخ ۱۵/ ۶/ ۲۰۰۱. و علیه .. فلا تنطبق هذه الصفات التی ذکرناها (۱- ۷) علی بلوتو لأن: أ- مداره حول الشمس لا متمرکز tibrO cirtneccE و متغیر البعد عن الشمس و یتقاطع مع مدار نبتون. و هذا ما لا یحصل فی مدارات الکواکب الأخری. ففی عام ۱۹۶۹ أخذ بلوتو یقترب من الشمس إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۵۹ حتی أصبح أقرب إلیها من الکوکب نبتون. و سوف یظل هکذا حتی عام ۲۰۰۹، ثم یبتعد مرة ثانیة عنها، و سیصل إلی أبعد نقطة عن الشمس فی عام ۲۱۱۳. و علیه فإن مدار بلوتو لا ینطبق علیه وصف (الطباق)، و لا وصف (الطرائق)، کمدارات بقیة الکواکب، و لا نستطیع أن نقول أنه (لا تفاوت) بین مدار بلوتو و بقیة المدارات. ب- کافة مدارات کواکب المجموعة الشمسیة تقع فی مستوی واحد مع الشمس أما مدار بلوتو فهو فی مستوی لا ینطبق مع المستوی العام، و یمیل مستواه عن المستوی العام ۱۷ درجة. ج- تری الشمس من سطح مدار بلوتو نقطة صغیرة کالنجوم التی نراها من الأرض لبعده الشدید عنها و تعادل ۵، ۵ ساعة ضوئیة وسطیا و علیه لا تشکل الشمس لدیه (سراجا و هاجا) کما هی فی کواکب المجموعة الشمسیة. و أخیرا و فی القرن التاسع عشر تعرّف العلماء علی (حزام الکویکبات sdioretsA) و هی عبارة عن أحجار و صخور مختلفة الأحجام یزید عددها عن ۵۰۰ ألف کویکب تدور بمعظمها بشکل حزام فی مدار خاص یقع بین مداری المریخ و المشتری. أی فی وسط المجموعة الشمسیة (فی الوسط تماما) (أربعة کواکب أقرب من هذا الحزام إلی الشمس) (و أربعة کواکب أبعد من هذا الحزام نحو الشمس). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۶۰ و فی القرآن الکریم جاء ذکر السماوات و الأرض و ما بینهما فی ۱۸ آیة کریمة: اللَّهُ الَّذِی

خَلَقَ السَّماواتِ وَ الْأَرْضَ وَ ما بَيْنَهُما فِی سِتَّةِ أَيَّامٍ (السجدة ۴). وَ ما خَلَقْنَا السَّماءَ وَ الْأَرْضَ وَ ما بَيْنَهُما لاعِبِينَ (الأنبياء ۱۶)، أی ما بين الكواكب المجموعة الشمسية. و من ذلك نجد أن المجموعة الشمسية معتيّة فی كتاب اللّه قبل ۱۴ قرنا بالسماوات السبع بالنسبة للأرض و هی مدارات و كواكب (عطارد- الزهرة- المريخ- المشتری- زحل- أورانوس- نبتون).

السماء الدنيا:

السماء الدنيا: yks rewol ehT ورد ذكر السماء الدنيا أی القريبة فی عدة آيات، و هی مزينة للناظرين، و محفوظة من كل شيطان رجيم: وَ لَقَدْ زَيَّنَّا السَّماءَ الدُّنْيا بِمَصابِيحَ وَ جَعَلْناها رُجُوماً لِلشَّياطِينِ (الملك ۵). و أقرب تعريف لها هی مجرتنا درب اللبانة yaw ykliM المزينة بالنجوم. و وردت فی القرآن بصيغة المفرد تحديدا.

السماوات العلی:

السماوات العلی: syks tsehgih ehT و ردّ فی القرآن الكريم آية واحدة فقط تصف السماوات بصفة (السماوات العلی). تَنْزِيلًا مِمَّنْ خَلَقَ الْأَرْضَ وَ السَّماواتِ الْعُلی (طه ۴). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافية، ص: ۶۱ و يلاحظ ورودها بصيغة الجمع. و هی المجرات الأعلی و الأبعد من السماء الدنيا (مجرتنا) ..، إنها الكون ما بعد مجرتنا. و لم يرد لها فی القرآن تحديدا أو حصرا لأن كل إحصاء لها لا يزال تخمينا تقريبيا لبنی البشر، و قد تأخر اكتشافها حتی القرن العشرين لبعدها الشديد. و قد عرف العلماء منها حتی الآن بأقوی المراصد مائة ألف مليون مجرة أو يزيد.

إعجاز القرآن الكريم فی موضوعات السماء:

اشارة

إعجاز القرآن الكريم فی موضوعات السماء: فی بحث السماء الكثير من الإعجاز الذی ورد فی القرآن الكريم و فی موضوعات متعددة. و سأعمد إلی انتقاء الموضوعات التالية:

أ- قوانين كبلر و نيوتن:

أ- قوانين كبلر و نيوتن: مر معنا فی أبحاث الكون و المجرات و النجوم عن قوی الجذب و الدفع (القوی الجاذبة نحو المركز) و (القوی النابذة الصادرة عن المركز بسبب الدوران السريع) و كمثال للتوازن الدقيق بين هاتين القوتين نورد: وضع العالم الفلكی الكبير (كيبلر) ۱۵۷۴- ۱۶۳۰ م قوانينه الثلاثة التی تضبط حركة الكواكب السيارة حول الشمس و هی: ۱- مدار الأرض و الكواكب السيارة فی المجموعة الشمسية حول الشمس علی شكل قطع ناقص تقع الشمس فی أحد محرقيه. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافية، ص: ۶۲ و عليه فإن بعد الأرض عن الشمس يتغير تغييرا مستمرا خلال دورانها حول الشمس. ۲- المستقيم الذی يصل بين مركزی الأرض و الشمس (أو أی من الكواكب السيارة و الشمس) يمسح سطوحا متساوية، فی أزمنة متساوية. أی أن سرعة الأرض (أو أی من الكواكب السيارة فی مجموعتنا الشمسية) متغيرة خلال دورانها الفلكی حول الشمس، فهی تسرع عند ما تكون قريبة من الشمس، و تبطئ عند ما تكون بعيدة عنها، لتتساوی القوتان. الجاذبة المركزية نحو الشمس، و النابذة الطاردة عنها لسرعة الدوران. ۳- أن مربع

الزمن الـذی تستغرقه الأرض فی مـدارها حول الشـمس متناسب مع مکعبات محاور مـداراتها الکبری. و من هذا القانون یمکننا معرفة بعـد الأرض (و بقیـة الکواکب) عن الشـمس. ثم وضع العلّامة الإنکلیزی نیوتن نظریته الشـهیرة عام ۱۸۶۰ م و التی أحـدثت انقلابا فی علم الفلـک و بعض العلوم الأـخری، و قـال بمبـدإ الفعل ورد الفعل، و بأن کلّ شـیء یجری فی العالم کما لو کانت الأجسام تتجاذب بصورة متناسـبة مع کتلتها، و مع عکس مربع أبعادها. هـذه القوی الجاذبـة، و النابـذة، غیر المرئیـة لنا، لو اسـتبدلت بحبال فولاذیـة قویة (خیط الفولاذ الـذی مقطعه امم یحتمل ثقل ۱۰۰ کغ) لاحتجنـا إلی ملیون ملیون حبل فولاذی قطر الحبل الواحـد خمسـة أمتار و طوله ۱۵۶ ملیون کیلومتر وسطیا و یحتمل کل حبل من قوی الشد ما إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۶۳ یزید علی ملیونی طن، و لو ثبتت هـذه الحبال نظریا علی سـطح الأرض لشـدّها نحو أمها الشـمس لکانت المسافـة بین کل حبلین علی الأرض تقل عن قطر الحبل الثالث ممـا یحجب الشـمس عن الأرض و تسـتحیل معه الحیاة علیها حرکـة و بناء و نشاطا. و لن یقوی کل حبل علی حمل نفسه نظرا لثقله و طوله. و کل ذلک لضـبط مدار الأرض و سـرعتها. هذا کله لشد الأرض نحو الشمس (قوی الجذب). فما بالنا بقوی لدفعها عن السقوط علی الشمس (قوی الدفع) فهل نحن بحاجة لأعمدة فولاذیة أو اسمنتیة؟! و من العودة إلی القرآن الکریم نجد عدة آیات تبین روابط الجاذبیـة و الـدفع و کأنها أعمـدة بل هی أعمـدة، و لکنها غیر مرئیة، لرفع السـماء، و الإمساک بمحتویاتها. من هذه الآیات: اللَّهُ الَّذِی رَفَعَ السَّماواتِ بِغَیْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَها (الرعد ۲). خَلَقَ السَّماواتِ بِغَیْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَها وَ أَلْقی فِی الْأَرْضِ رَواسِیَ أَنْ تَمِیدَ بِکُمْ (لقمان ۱۰). إِنَّ اللَّهَ یُمْسِکُ السَّمـاواتِ وَ الْأَرْضَ أَنْ تَزُولا (فاطر ۴۱). وَ یُمْسِکُ السَّمـاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَی الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَؤُفٌ رَحِیمٌ (الحج ۶۵). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۶۴ أَ فَلَمْ یَنْظُرُوا إِلَی السَّماءِ فَوْقَهُمْ کَیْفَ بَنَیْناها وَ زَیَّنَّاها وَ ما لَها مِنْ فُرُوجٍ (ق ۶). توازن دقیق، بین الجـذب و الـدفع. من الـذرّة إلی المجرة. و أعمـدة غیر مرئیة تمسک محتویات السـماء فی الفضاء. أنها قوی الجاذبیة التی لم تکن تعرفها البشـریة قبل نیوتن و قبل اکتشاف العالم جوهان ایلوت بود ۱۷۴۷- ۱۸۲۶ قانون التناسب بین الأبعاد فی المجموعة الشمسیة، و قبل أن یتساءل رواد الفضاء عن القوی التی تمسک الأرض عند ما نظروا إلیها تسـبح فی الفضاء دون عمد أو حبال مرئیة. إنهـا المعجزة فی الخلق و إنهـا المعجزة فی الوصف، قبـل ألف عام من الکشف العلمی. و صـدق اللّه العظیم وَ کُلٌّ فِی فَلَکٍ یَسْـبَحُونَ (یس ۴۰).

ب- ظاهرة العروج و المعارج:

ب- ظـاهرة العروج و المعـارج: حقیقـة فضائیـة، لم یعرفها الإنسان إلا فی القرن الحالی حینما انطلقت المرکبات الفضائیـة خارج نطاق جاذبیـة الأرض، فوجدت نفسـها تسـیر علی شـکل حلزونی تحدده خطوط المجال المغناطیسـی للکواکب. و المرکبة عند ما تنطلق من الأرض نحو القمر أو العکس (أو من کوکب لآخر) تسـیر بشـکل (منحنی مائل متعرج) و لیس (مسـتقیما). و هذه الحقیقة تحدّث عنها القرآن الکریم واصفا کیفیة السیر فی الفضاء الخارجی فی الطریق إلی السماء علی شکل معارج أی منحنیات. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۶۵ (و عرج) باللغـة العربیـة تعنی مال و انعطف. و الأمر الإعجازی فی هـذا الصدد أن القرآن کلما تحدث عن موضوع السیر فی الفضاء، فإنه یحرص علی استعمال هذا اللفظ (عرج) و مشتقاتها. و فی القرآن الکریم سورة مخصصة اسمها (المعارج). و من الملاحظ أن القرآن الکریم یفرق دائما بین السـیر فی الجو و هو الغلاف الغازی بلفظ (یصّعد). و بین السیر فی الفضاء الخارجی بلفظ (یعرج). و لا مثیل لهـذا التفریق مطلقا فی اللغات الأخری التی تعتمـد لفظا واحـدا للمعنیین: tnecsA- dnecsA. وَ لَوْ فَتَحْنا عَلَیْهِمْ باباً مِنَ السَّماءِ فَظَلُّوا فِیهِ یَعْرُجُونَ (۱۴) لَقالُوا إِنَّما سُکِّرَتْ أَبْصارُنا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ (الحجر ۱۴- ۱۵). یَعْلَمُ ما یَلِجُ فِی الْأَرْضِ وَ ما یَخْرُجُ مِنْها وَ ما یَنْزِلُ مِنَ السَّماءِ وَ ما یَعْرُجُ فِیها وَ هُوَ مَعَکُمْ أَیْنَ ما کُنْتُمْ (الحدید ۴). یُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّماءِ إِلَی الْأَرْضِ ثُمَّ یَعْرُجُ إِلَیْهِ فِی یَوْمٍ کانَ مِقْدارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ (السجدة ۵).

ج- ظاهرة الرجع فی السماء:

ج- ظاهرة الرجع فی السماء: کلما تقدمت العلوم و المعارف البشریة .. نجد المعانی المعجزة فی الآیات القرآنیة: إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۶۶ وَ السَّماءِ ذاتِ الرَّجْعِ (۱۱) وَ الْأَرْضِ ذاتِ الصَّدْعِ (الطارق ۱۱- ۱۲). (واو القسم): قسم من الخالق بصفة من صفات السماء، و قد أشار المفسرون قدیما إلی أن المقصود بالرجع هو المطر. لأن الرجع باللغة العربیة یعنی: الإعادة. فدورة المیاه تبدأ من البحار بخارا و تنتهی إلیها أمطارا و أنهارا و هکذا یکون الرجع. لکن العلوم الحدیثة زودتنا بعدة معان معجزة لهذه الآیة وَ السَّماءِ ذاتِ الرَّجْعِ منها: طبقة الأیونوسفیر الجویة: و هی الطبقة الجویة المتأنیة التی تشحن الشمس ذراتها بالکهرباء فتدعی الأیونات، و هی تعمل کملایین المرایا العاکسة و تقوم باستقبال الموجات اللاسلکیة التی تبثّ من أی مکان فی الأرض ثم تعکسها و تردها ثانیة إلی الأرض، فتلتقطها الأجهزة المخصصة. إن رجوع هذه الأمواج اللاسلکیة أو انعکاسها بواسطة الغلاف الجوی هو تصدیق لإعجاز الآیة الکریمة وَ السَّماءِ ذاتِ الرَّجْعِ منذ ۱۴ قرنا. و تتمة القسم فی الآیة وَ الْأَرْضِ ذاتِ الصَّدْعِ إن الصدوع و الانکسارات التی تمزق قشرة الأرض بسبب تمددها و ازدیاد حجمها بفعل الینبوع الحراری فی باطنها، و الذی یسببه النشاط الإشعاعی لبعض مواد الکرة الأرضیة و خاصة فی الطبقة المرکزیة eF iN و التی فوقها طبقة amiS کما سیمر معنا شرحه فی بحث الأرض. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۶۷ إن لهذه الصدوع أول الفضل فی لفت نظر الإنسان لثرواتها الباطنیة، و التعدین نوع من أنواع شق الأرض بالمناجم التی بدأت بالصدوع الطبیعیة و الانکسارات الضخمة فی القشرة الأرضیة ثم کانت المناجم أساسا لقیام الحضارات الصناعیة، و نجد معظمها قرب مناطق الصدوع، و أیضا کانت صفة السماء بأنها ذات الرجع أساسا لاتصال الحضارات بعد نزول القرآن بأربعة عشر قرنا.

الشمس: nuS

الشمس: nuS نجم کبیر یفوق حجمه ملیون و ثلث حجم الأرض. و الشمس أقرب نجوم الکون إلی أرضنا حیث تبعد عنا وسطیا ثمان دقائق ضوئیة و سبعة عشر ثانیة. أی أن ضوء الشمس یستغرق هذه الفترة للوصول إلینا. و الشمس ککل النجوم یحدث فی أعماقها ما یحدث فی قنبلة التحام القوی الذریة (اندماج نووی) کالقنبلة الهیدروجینیة کما مر معنا فی بحث النجوم، و قد أثبتت العلوم الحدیثة أنه یتحول فی کل ثانیة ۵۸۷ ملیون طن من الهیدروجین إلی ۵۸۳ ملیون طن من الهیلیوم، و ما تبقی من الطاقة، و تقدر بأربعة ملایین طن تقذفها الشمس من فرنها الداخلی إلی الخارج علی شکل إشعاعات و حرارة خلال حقول الطاقة الکهرومغناطیسیة، و تیارات الریاح الشمسیة التی تسبح فی الفضاء بین الکواکب بسرعة تتراوح بین ۳۰۰ کم/ ثا فی حالة هدوء الشمس و ۶۰۰ کم/ ثا عند ما تکون الشمس فی أوج نشاطها، و لا تتلقی الأرض سوی جزءا واحدا من ۲ ملیار من مجمل الطاقة إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۶۸ الشمسیة، بسبب صغر حجم الأرض و بعدها عن الشمس. مع العلم بأن مائة طن فقط من الهیدروجین بتحولها اندماجیا إلی هیلیوم، تطلق من الطاقة ما یزید علی کل استهلاک البشریة فی عام کامل. و علیه فالشمس کتلة ملتهبة من الغاز وصفها اللّه تعالی فی القرآن الکریم فی ۳۲ آیة بأوصاف مختلفة تماما عما کان معروفا زمن نزول القرآن و قبل نزوله.

إعجاز القرآن الکریم فی موضوعات السماء:

إعجاز القرآن الکریم فی موضوعات السماء: و قد کانت المعارف البشریة و الدیانات السائدة وقتئذ تعتبر الشمس و القمر (نیّرین) و لکن القرآن فرق بین ضیاء الشمس، و بین نور القمر، و بما لم تعهده البشریة من قبل: هُوَ الَّذِی جَعَلَ الشَّمْسَ ضِیاءً وَ الْقَمَرَ نُوراً (یونس ۵). وَ جَعَلَ الْقَمَرَ فِیهِنَّ نُوراً وَ جَعَلَ الشَّمْسَ سِراجاً (نوح ۱۶). وَ جَعَلْنا سِراجاً وَهَّاجاً (النبأ ۱۳). و الضیاء: ما کان من ذاته، و

السراج الوهاج الوقاد هو الذی یجمع النار و الضوء، أی الضوء و الحرارة من ذاته. أما النور فهو ما کان بالعرض من عکس أشعة الشمس. و علیه فإن نور القمر و کما بیّن الواقع من رحلات رواد الفضاء و بینت إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۶۹ الدراسات السابقة، هو نور مستمد من ضوء الشمس. و حتی فی حالة البدر الکامل فإن القمر لا یعکس إلینا سوی ۷٪ من ضوء الشمس (المرئی) الساقط علیه. و تحدد موسوعة (کولیبر) شدة توهج القمر بجزء واحد من ۰۰۰، ۶۵۰ من شدة توهج الشمس. و هی فی حدود الضوء المرئی فقط. لأن الشمس یتألف ضوؤها من موجات أشعة مرئیة: syaR elbisiV و هی الأشعة البیضاء التی تتألف منها ألوان قوس قزح السبعة عند تحلل الطیف و هی: (الأحمر- البرتقالی- الأصفر- الأخضر- الأزرق- النیلی- البنفسجی)، و من إشعاعات أخری غیر مرئیة syaR elbisivnI من موجات بأطوال مختلفة و هی سبع أیضا: ۱- الأشعة الکونیة ۲. syaR cimsoC- أشعة غاما syaR- ammaG. ۳- الأشعة السینیة المجهولة ۴. syaR X- الأشعة فوق البنفسجیة ۵. syaR teloivartlU- الأشعة تحت الحمراء (الحراریة) ۶. syaR deR arfnI- الأشعة الصغری (الموجات الدقیقة) sevaworciM. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۰ ۷- الأشعة الرادیویة (الموجات اللاسلکیة) sevaw oidaR. و هکذا و لأول مرة فی تاریخ البشریة و منذ ۱۴ قرنا میّز القرآن الکریم بآیاته بین الشمس (کنجم ملتهب و سراج و هاج یعطی ضوءا و حرارة من ذاته) و بین القمر (کتابع أرضی یتلقی و یستمد نوره من ضوء الشمس). و کان هذا التمییز الذی ذکرته الآیات القرآنیة خلافا لما کانت علیه المعارف البشریة قبل بدایة القرن السابع عند نزول آیات القرآن، تمییزا فیه کل آیات الإعجاز القرآنی. و من ناحیة أخری فإن علماء الفلک أخذوا یحددون حدیثا أن للشمس (و معها مجموعتها) مستقرا تنتهی إلیه و یسمونه (مستقر الشمس) raloS xepA، حیث تستمر الشمس فی حرکتها نحو نقطة معینة و تقع فی فلک هرقل (برج الجبار) noitalletsnoC و قد حدد العلماء تماما إحداثیاتها (الجاثی علی رکبتیه) حیث تقع مجاورة (النسر الواقع) (فیجا) eryL AGV و تتجه الشمس نحو تلک النقطة (المستقر) بسرعة تقدر بحوالی ۹، ۱- ۲۰ کم/ ثانیة. (۳، ۱۹) کم/ ثا و یشبّه علماء الفلک هذه الحرکة، بحرکة المروحة الکهربائیة السقفیة، فهی ثابتة فی سقفها، و متحرکة حول نفسها- و من هذه الحرکة ینطلق الهواء- و کذلک الشمس. وَ الشَّمْسُ تَجْرِی لِمُسْتَقَرٍّ لَها ذلِکَ تَقْدِیرُ الْعَزِیزِ الْعَلِیمِ (یس ۳۸). وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ کُلٌّ یَجْرِی لِأَجَلٍ مُسَمًّی (الرعد ۲). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۱ حقائق علمیة قررها القرآن الکریم منذ ۱۴۰۰ سنة و أثبتتها العلوم الریاضیة و الفیزیائیة و الفلکیة الحدیثة الیوم. و أثبت القرآن الکریم بأن لکل من الأجرام السماویة بما فیها الشمس و القمر مداره و فلکه الخاص یسبح فیه و لا یدرک أحدهما الآخر. و لا تدرک الشمس القمر. لأن القمر أسرع منها کما بینته العلوم الفلکیة الحدیثة. لَا الشَّمْسُ یَنْبَغِی لَها أَنْ تُدْرِکَ الْقَمَرَ وَ لَا اللَّیْلُ سابِقُ النَّهارِ وَ کُلٌّ فِی فَلَکٍ یَسْبَحُونَ (یس ۴۰). و کل هذا بحسبان مقدر و معلوم. تحسب معه الأوقات و الأعمار و الأیام و الشهور و السنون: لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِنْ رَبِّکُمْ وَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِینَ وَ الْحِسابَ وَ کُلَّ شَیْءٍ فَصَّلْناهُ تَفْصِیلًا (الإسراء ۱۲). الشَّمْسُ وَ الْقَمَرُ بِحُسْبانٍ (الرحمن ۵). وَ جَعَلَ اللَّیْلَ سَکَناً وَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ حُسْباناً (الأنعام ۹۶). جاء العلم الحدیث فی القرن العشرین لیؤکد و بشکل قاطع صحة ما ورد فی آیات القرآن الکریم فی بدایة القرن السابع فی حدیثها عن السماء و ما تحویه السماء. نزلت هذه الآیات علی رجل أمیّ لا یعرف القراءة إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۲ و الکتابة، یعیش فی بیئة أمیّة متخلفة علمیا و حضاریا. إنه القرآن الکریم المعجز حقا بکل ما فیه. لا یَأْتِیهِ الْباطِلُ مِنْ بَیْنِ یَدَیْهِ وَ لا مِنْ خَلْفِهِ (فصلت ۴۲).

الأرض: htraE ehT

اشارة

الأرض: htraE ehT کوکب الحیاة و أهم عضو فی مجموعتنا الشمسیة. کرة .. وصفها رائد الفضاء الأمریکی (آرمسترونغ) خلال

أول رحلة بشریة إلی القمر بأنها: (جوهرة جمیلة فی الفضاء) و قال عنها رائد الفضاء السوفیتی (تیتوف): (لقد رأیت الأرض معلقة فی الفضاء، و تساءلت من یمسکها فلا تقع). کرة أثبتت الدراسات الحدیثة و أظهرت صور الأقمار الفضائیة أنها کرویة تمیل إلی التفلطح من الوسط. یبلغ محیطها الاستوائی ۴۰۰۵۴ کم و یبلغ قطرها الاستوائی ۱۲۷۵۶ کم و قطرها القطبی ۱۲۷۱۲، و تبلغ قیمة تفلطحها ۴۴ کم و هی الفرق بین القطرین. تدور الأرض حول نفسها فی مدة ۲۳ ساعة و ۵۶ دقیقة و ۰۹، ۴ ثانیة و بسرعة ۱۰۴۰ میلا فی الساعة، و إن نقطة علی خط الاستواء تتحرک بسرعة ۱۶۶۶ کم/ ساعة، فیتولد اللیل و النهار. و یمیل محورها الوهمی إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۳ علی مستوی مدارها حول الشمس ۵، ۲۳ درجة فتخلف أطوال اللیل و النهار علی مدار السنة. و تدور الأرض حول الشمس فی فلک إهلیلجی (بشکل قطع ناقص) تتمرکز الشمس فی أحد محرقیه طوله ۵۸۰ ملیون میل حوالی ۹۵۸ ملیون کم بسرعة معدلها ۶۶ ألف میل فی الساعة (۱۶۶، ۶۶ میل/ ساعة)، حوالی ۳۰ کم/ ثانیة. بمدة ۳۶۵ یوما و ۵ ساعات و ۴۸ دقیقة و ۵۱ ثانیة. و تقطع الأرض فی هذا المسار حوالی ۵، ۲ ملیون کم یومیا خلال نزهتها حول الشمس. و للأرض حرکة ثالثة تتبع أمها الشمس بسرعة ۳۰ کم/ ثانیة ضمن المجرة نحو نجم (الجاثی علی رکبتیه) (مستقر الشمس) کما مر معنا و هذه الحرکة (حلزونیة متقدمة)، و لها حرکة رابعة ضمن المجرة درب اللبانة yaw ykliM فی دوران المجرة حول نفسها. حرکات متعددة و متداخلة و سرعات متبدلة بکل ثانیة عبّر عنها العالمان کبلر و نیوتن بقوانین الحرکة، و الجاذبیة، کما مر معنا. و ذکرت الأرض فی القرآن الکریم ۴۵۱ مرة و خصها الخالق بالعدید من الآیات لنعرف أن: مِنْها خَلَقْناکُمْ وَ فِیها نُعِیدُکُمْ وَ مِنْها نُخْرِجُکُمْ تارَةً أُخْری (طه ۵۵). و إعجاز آیات القرآن الکریم کما بالنسبة للأرض یتجلی فی (ثبوت ما إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۴ هو لیس بمعتاد) أو (نفی ما هو معتاد) فی زمن سیطرة الأساطیر و الخرافات و الکثیر من المعتقدات الخاطئة، و ذلک للوصول إلی الحقائق القطعیة التی وردت فی آیات القرآن الکریم منذ ۱۴ قرنا و التی أثبتتها الدراسات الحدیثة دون أی خطأ، أو اختلاف، أو تناقض. و کلما تقدمت العلوم و المعارف الإنسانیة، ازدادت البشریة قناعة بالأدلة و الآیات القرآنیة.

إعجاز القرآن فی موضوعات الأرض:

اشارة

إعجاز القرآن فی موضوعات الأرض: فی بحث الأرض الکثیر من الإعجاز و سأعمد إلی انتقاء الموضوعات التالیة کما فی بحث السماء:

أ- شکل الأرض و حرکاتها: stnemevom dna epyt htraE ehT

أ- شکل الأرض و حرکاتها: stnemevom dna epyt htraE ehT وَ الْأَرْضَ بَعْدَ ذلِکَ دَحاها (النازعات ۳۰). و فی اللغة العربیة نجد کلمة (دحا) الشیء تعنی بسطه و وسّعه و دفعه و ساقه، و الأدحیة تعنی بیض النعام فی الرمل. وَ إِلَی الْأَرْضِ کَیْفَ سُطِحَتْ (الغاشیة ۲۰). وَ الْأَرْضَ مَدَدْناها (ق ۷). من هذه الآیات الثلاث نجد وصفا دقیقا للأرض (دحیت- سطحت- مدّت): إن الأرض تبدو کما رآها رواد الفضاء رأی العین و صوّرتها الأقمار الصناعیة، بیضاویة کالبیضة، أکثر مما هی کرة بسبب تعاقب اللیل إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۵ و النهار علیها، و تبدو الأرض للواقف علیها مسطحة واسعة، و تبدو ممدودة أمام السائر علیها بأی اتجاه و کأنه لا حد لها، و هذا ما ینطبق علی شکلها الشبیه بالکرة. و فی الآیة یُکَوِّرُ اللَّیْلَ عَلَی النَّهارِ وَ یُکَوِّرُ النَّهارَ عَلَی اللَّیْلِ (الزمر ۵). أوضح

الأدلـة علی کرویـة الأرض، إذا لا یمکن أن یحدث التکویر المذکور فی الآیة الکریمة إلا إذا کانت الأرض کرویة (نسبیا) و لقد کان إدراک هذه الحقیقة و تصورها صعبا علی الناس قدیما، فکیف لا یسقط من یقف علی النصف الجنوبی الأسفل من الکرة الأرضیة، عند من لم یعرف وقتئذ أی شیء عن قوانین حرکة الأرض عند کبلر و قوانین الجاذبیة عند نیوتن. و إن إعجاز هذه الآیة بکلمة (التکویر) و من الفعل (کوّر) تدل علی أن الأرض کرة تدور. و أن مزیدا من الدراسة و التعمق فی مدلول الآیة وَ لَا اللَّیْلُ سابِقُ النَّهارِ (یس ۴۰). لتخفی وراءها إعجازا آخر یکشف عن کرویة الأرض حیث لا یسبق اللیل النهار. ذلِکَ بِأَنَّ اللَّهَ یُولِجُ اللَّیْلَ فِی النَّهارِ وَ یُولِجُ النَّهارَ فِی اللَّیْلِ (الحج ۶۱). یُقَلِّبُ اللَّهُ اللَّیْلَ وَ النَّهارَ إِنَّ فِی ذلِکَ لَعِبْرَةً لِأُولِی الْأَبْصارِ (النور ۴۴). یُغْشِی اللَّیْلَ النَّهارَ یَطْلُبُهُ حَثِیثاً (الأعراف ۵۴). إِنَّ فِی خَلْقِ السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ وَ اخْتِلافِ اللَّیْلِ وَ النَّهارِ لَآیاتٍ لِأُولِی إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۶ الْأَلْبابِ (آل عمران ۱۹۰). وَ تَرَی الْجِبالَ تَحْسَبُها جامِدَةً وَ هِیَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحابِ (النمل ۸۸). أدلة أخری علی دوران الأرض. و من الآیة الأخیرة دلیل و إعجاز یدل علی دوران لطیف تحسبها جامدة و هی تمر کسحاب الغلاف الجوی الذی ثبت أنه یتبع الأرض فی دورانها أنّی سارت. و لغیر العارف بدوران الأرض، فإن الوصف (تمرّ مرّ السحاب) یدل علی حرکة الجبال التی شبهت بحرکة الغیوم (السحاب) التی تدفعها الریاح لاشتراکهما فی هدوء الحرکة و بدون ضجیج. أما العارف بالعلوم الحدیثة، فیعرف ما ترمی إلیه الآیة الکریمة من أن السحاب یتبع الأرض فی حرکتها السریعة. أَ لَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ کِفاتاً (۲۵) أَحْیاءً وَ أَمْواتاً (المرسلات ۲۵). و الفعل (کفت) باللغة العربیة یعنی: الجمع و الضم و السرعة بالعدو و الطیران، مما یدل علی ضم الأرض للأحیاء و الأموات و حرکتها و سرعتها البالغة فی حرکاتها المتعددة. إن میل محور الأرض علی مستوی فلکها حول الشمس ۵، ۲۳ درجة یتسبب باختلاف أطوال اللیل و النهار خلال العام. حیث یتساویان فی یومی الاعتدال الربیعی ۲۱ آذار و الاعتدال الخریفی ۲۳ أیلول و یکون إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۷ یوم الانقلاب الصیفی ۲۱ حزیران أطول نهار بنصف الکرة الشمالی و یکون الانقلاب الشتوی ۲۱ کانون أول أقصر نهار بنصف الکرة الشمالی و سیجیء تفصیل ذلک فی بحث المشارق و المغارب. إن الآیات القرآنیة تبین قدرة الخالق علی إدخال اللیل فی النهار و إدخال النهار فی اللیل و تقلیبهما، و اختلافهما، و أخذ أحدهما من الآخر، و زیادة أحدهما علی حساب الآخر، عند دورة الأرض حول نفسها، و عند دوران الکرة الأرضیة أمام الکرة المضیئة (الشمس) و تناوب مواضع النور، و مواضع الظلام. و لو لا هذا المیل فی محور الأرض المحدد تماما و بکل دقة مذهلة، لتساوی اللیل و النهار و انعدمت الفصول فی کل بقاع الأرض، و لتفاوتت درجات الحرارة بین اللیل و النهار، و بین نقاط الأرض، تفاوتا یؤدی إلی استحالة الحیاة علی سطح الأرض و اختلّ تصریف الریاح و توزیع السحاب و الماء. وَ فِی الْأَرْضِ آیاتٌ لِلْمُوقِنِینَ (۲۰) وَ فِی أَنْفُسِکُمْ أَ فَلا تُبْصِرُونَ (الذاریات ۲۰- ۲۱)

ب- رواسی الأرض: sexif htraE

ب- رواسی الأرض: sexif htraE میزت آیات القرآن الکریم بین نوعین من القوی: نوع خارجی یحفظ الأرض من الانزلاق، و الاضطراب، و المید. فی وقت کانت البشریة لا إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۸ تعرف ما الجذب و ما الدافع، و ما الأوتاد المغروسة فی طبقات الأرض. وَ جَعَلَ فِیها رَواسِیَ مِنْ فَوْقِها (فصلت ۱۰). إِنَّ اللَّهَ یُمْسِکُ السَّماواتِ وَ الْأَرْضَ أَنْ تَزُولا وَ لَئِنْ زالَتا إِنْ أَمْسَکَهُما مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ کانَ حَلِیماً غَفُوراً (فاطر ۴۱). الإمساک، و الرواسی من فوق، نزلت بها الآیات القرآنیة قبل ۱۰۰۰ سنة. من اکتشافات (غالیلیو) و قوانین (کبلر) و جاذبیة (نیوتن) و الکشف عن التوازن المعقد و الدقیق غایة الدقة بین قوی الجذب، و الدفع، خلال الحرکات الفلکیة. أعمدة غیر مرئیة للشد و الدفع بآن واحد تدل علی عظمة الخالق، من معرفة المخلوقات. و تدل علی إعجاز فی السبق العلمی فی الآیات. أما رواسی الأرض من داخلها فالآیات المعجزة فی القرآن کثیرة و کلها تلفت النظر إلی حفظ الأرض من داخلها، و کلها تصف الجبال بالرواسی و بالأوتاد للأرض، کی لا تمید و لا تنزلق. و قد کشفت علوم هذا القرآن أن صدوع الأرض،

و تحرک الألواح، و الصفیحات التی تحمل القارات. مستمرة بشکل دائم. و لکنها تتحرک ببطء لا یحس به، و کشفت العلوم أن الجبل الظاهر علی سطح الأرض هو بمثابة الوتد الذی یثبت قشرة الأرض عن جانبیه. و من دراسة حرکة النواس muludneP عند أقدام الجبال، و من إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۷۹ وسائل التصویر الهولوغرافی أثبت العلم امتداد جذور الجبال داخل طبقات الأرض بما یعادل أربع مرات و نصف ارتفاعها عن سطح الأرض. و ثبت علمیا أن الصخور الغرانیتیة تمتد تحت الجبال إلی مسافات عمیقة خلال الطبقة البازلتیة الواقعة تحتها. و من نظریة توازن القشرة الأرضیة نجد أن: طبقة السیال laiS (کلمة مؤلفة من lA G iS) (سیلیسیوم+ ألومنیوم) الموجودة تحت قشرة الأرض تطفو علی طبقة السیما aM iS (کلمة مؤلفة من aM G iS) (سیلسیوم+ ماغنیزیوم)، و ذلک نظرا للفروق فی الکثافة بین الطبقتین (کثافة السیال ۷، ۲ و کثافة السیما ۶، ۳) لذلک یغور السیال الصلب تحت السیما اللزجة نسبیا (من الضغط و الحرارة) و یزداد سمک السیال تحت السلاسل الجبلیة، حتی أن کل سلسلة جبلیة یقابلها فی الأعماق تحتها سلسلة سیالیة عکسیة غائرة فی السیما، کالأوتاد العمیقة المغروسة لترسیخ القارات فی السیما و تمنعها من الاهتزاز، و الانسیاح، و المید. و کلما بری الحت قسما منها، نهضت الأقسام العمیقة کلها نهوضا عاما کنهوض المجن الفنلندی الاسکندنافی (۱۰۰ سم خلال قرن واحد) بعد انسیاح الجلید عنه، و ذلک لتحقیق التوازن تحت قشرة الأرض (توازن السیال علی السیما). و ذلک، حسب قانون (أرخمیدس)، کالسفینة التی ترتفع فوق سطح الماء عند ما تفرغ حمولتها. بعد أن تکون غائرة فیه. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۰ و لو لا هذه الجبال التی ثبتها الخالق فی الأرض، لظللت الأرض فی حالة میدان مستمر، و اهتزاز دائم، بشکل أفقی، و شاقولی، من داخلها إلی خارجها، یمنع الحیاة علیها. و الآیات القرآنیة المعجزة کثیرة، و هی تلفت النظر إلی حفظ توازن الأرض، و کلها تصف الجبال بالرواسی و الأوتاد، کأوتاد تثبیت الخیام فی البیئة الصحراویة. وَ أَلْقی فِی الْأَرْضِ رَواسِیَ أَنْ تَمِیدَ بِکُمْ وَ أَنْهاراً وَ سُبُلًا لَعَلَّکُمْ تَهْتَدُونَ (النحل ۱۵). أَ لَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهاداً (۶) وَ الْجِبالَ أَوْتاداً (النبأ ۶- ۷). وَ جَعَلْنا فِیها رَواسِیَ شامِخاتٍ وَ أَسْقَیْناکُمْ ماءً فُراتاً (المرسلات ۲۷). خَلَقَ السَّماواتِ بِغَیْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَها وَ أَلْقی فِی الْأَرْضِ رَواسِیَ أَنْ تَمِیدَ بِکُمْ (لقمان ۱۰). أَ فَلا یَنْظُرُونَ إِلَی الْإِبِلِ کَیْفَ خُلِقَتْ (۱۷) وَ إِلَی السَّماءِ کَیْفَ رُفِعَتْ (۱۸) وَ إِلَی الْجِبالِ کَیْفَ نُصِبَتْ (۱۹) وَ إِلَی الْأَرْضِ کَیْفَ سُطِحَتْ (الغاشیة ۱۷- ۲۰). وَ جَعَلْنا فِی الْأَرْضِ رَواسِیَ أَنْ تَمِیدَ بِهِمْ وَ جَعَلْنا فِیها فِجاجاً سُبُلًا لَعَلَّهُمْ یَهْتَدُونَ (الأنبیاء ۳۱). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۱ إن رفع السماء، و ربط الأرض بأعمدة الجاذبیة شدا و دفعا لمسکها و تثبیتها من خارجها، و نصب الجبال و غرزها لتثبیتها من داخلها، إعجاز آیات اللّه فی خلق اللّه تثبته العلوم و المعارف بعد أربعة عشر قرنا.

ج- الشروق و الغروب:

اشارة

ج- الشروق و الغروب: لبقاع الأرض شروق و غروب أمام الشمس، کما لبقیة الکواکب و الأقمار فی مجموعتنا الشمسیة، هذا الشروق و الغروب یدل علی کرویة هذه التوابع و علی دورانها حول نفسها أمام الشمس، و أصبح ذلک مألوفا لسکان الأرض کل یوم، و لکن آیات القرآن الکریم فرقت و میزت بین ثلاث حالات:

۱- المشرق و المغرب (بحالة الإفراد):

۱- المشرق و المغرب (بحالة الإفراد): قالَ رَبُّ الْمَشْرِقِ وَ الْمَغْرِبِ وَ ما بَیْنَهُما إِنْ کُنْتُمْ تَعْقِلُونَ (الشعراء ۲۸). رَبُّ الْمَشْرِقِ وَ الْمَغْرِبِ لا إِلهَ إِلَّا هُوَ فَاتَّخِذْهُ وَکِیلًا (المزمل ۹). حالة إفرادیة للشروق و الغروب و لکل ما بین الشروق و الغروب من أمکنة و أزمنة تتکرر ما دامت السماوات و الأرض.

۲- المشارق و المغارب (بحالة الجمع):

۲- المشارق و المغارب (بحالة الجمع): فَلا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشارِقِ وَ الْمَغارِبِ إِنَّا لَقادِرُونَ (المعارج ۴۰). وَ أَوْرَثْنَا الْقَوْمَ الَّذِينَ كانُوا يُسْتَضْعَفُونَ مَشارِقَ الْأَرْضِ وَ مَغارِبَهَا الَّتِي بارَكْنا فِيها (الأعراف ۱۳۷). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۲ إنها مشارق و مغارب، تتوالی بکل لحظة، و علی کل بقعة علی الأرض، و کل کوکب، و کل قمر، و کلما جاء قطّاع منها أمام الشمس، کان هناک مشرق علی هذا القطاع، و کان هناک مغرب علی القطاع المقابل له، فی الکرة الأرضیة، أو بقیة الکواکب. إنها المعجزة التی تفوق الحصر، و کأن آیة القسم هذه تعود بنا إلی القسم بمواقع النجوم، لارتباط المعجزتین بما فوق حصر البشر، و هی حقائق ما کان الناس یعرفونها فی زمن نزول القرآن الکریم، و لکن أخبر هم بها اللّه فی کتابه فی ذلک الزمن، و عرفتها البشریة بعد ذلک بقرون عدیدة.

۳- المشرقین و المغربین (بحالة التثنیة):

۳- المشرقین و المغربین (بحالة التثنیة): رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَ رَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ (الرحمن ۱۷). فی هذه الآیة المعجزة یتکرر ذکر الخالق بلفظ (رب) مرتین: رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَ رَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ و من العودة إلی قوانین حرکة الأرض و میل محورها ۵، ۲۳ درجة علی مستوی فلکها، و من حرکة الشمس الظاهریة المحسوسة لسکان الأرض یوما بعد یوم خلال سنة کاملة نجد لکل یوم نقطة عند أفق الأرض تشرق منها الشمس، و أخری تغرب منها، و نقطة ثالثة علیا تصلها الشمس عند الظهیرة. و تتحرک الشمس ظاهریا بین نقطتی الشروق و الغروب علی شکل قوس مرورا بالنقطة العلیا التی تصلها الشمس عند تمام الظهیرة فی کبد إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۳ السماء، و هذا القوس بنقاطه الأساسیة الثلاث یتغیر باستمرار خلال العام الکامل. و بالتالی یکبر هذا القوس و یصغر أیضا و ینتج عن ذلک طول النهار أو قصره. و یبلغ هذا القوس أعلی ارتفاعه فی ۲۱ حزیران و یبلغ أقصی انخفاضه فی ۲۱ کانون أول کما مر معنا. و لکن فی یومین اثنین من کل السنة و هما ۲۱ آذار و ۲۳ أیلول یصل هذا القوس إلی ارتفاعه الأوسط، و عند ذلک یتعادل طول النهار و اللیل، و یتقاسمان طول الیوم بالتساوی، لأن أشعة الشمس تکون عمودیة علی محور الأرض، بیومی (الاعتدال الربیعی و الاعتدال الخریفی) هذین. و بهذین الیومین المحددین تماما تبقی جمیع نقاط سطح الأرض فی الظلام مدة تعادل مدة تعرضها للضوء أی (اللیل النهار) و لکل من هذین الیومین المتمیزین شروق و غروب. إذا نحن أمام یومین فیهما مشرقین و مغربین متمیزین عن بقیة أیام السنة. و محددین بفترة الانقلاب الصیفی و الانقلاب الشتوی. و أیضا نحن أمام یومین فیهما مشرقین و مغربین متمیزین عن بقیة أیام السنة و محددین بفترة الاعتدالین الخریفی و الربیعی. و فی هذین الیومین تشرق الشمس و تغرب من نقطة المشرق و المغرب تماما. هذا التمییز نستوحیه من الآیة الکریمة التی ذکر فیها اسم «رب» مرتان. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۴ رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَ رَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ قبل أن تعرف البشریة دائرة الکسوف euqitpilcE و دائرة الاستواء السماویة. و إن هذه الآیة لتخفی وراءها إعجازا آخر، و هو أنها تشیر إلی کرویة الأرض و دورانها حول نفسها. إذ لا یمکن أن یحدث فیها مشرقین و مغربین لو لم تکن کذلک. و فی سورة الحج الآیة ۲۷ نجد: وَ أَذِّنْ فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجالًا وَ عَلى كُلِّ ضامِرٍ يَأْتِينَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ. إن کلمة عمیق تشهد بإعجاز القرآن منذ ۱۴۰۰ سنة و بأن الأرض کرویة، و لو کانت مسطحة کما کان یعتقد وقت نزول القرآن لوردت کلمة بعید (فج بعید). لأن کلمة بعید تفید المسافة بین شیئین علی مستوی واحد. و لکن الأرض کرویة و القادمون إلی مکة المکرمة یأتون من بقاع عمیقة بالنسبة لها. و کأنهم یأتون من تحت خط الأفق نظرا لکرویة الأرض مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ.

د- أدنی الأرض: ssenrewol htrae ehT

د- أدنی الأرض: ssenrewol htrae ehT ألحقت الامبراطوریة الفارسیة بقیادة ملکها سابور roopaS هزیمة عسکریة ساحقة بالامبراطوریة البیزنطیة (الروم)، و استولی الفرس علی الأراضی التی کانت تحت سیطرة (الروم) فی بلاد الشام و جوارها من شمال الجزیرة العربیة، و تراجع هرقل ملک الروم حتی القسطنطینیة عاصمة ملکه. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۵ فی تلک الفترة کان القرآن یتنزل بآیاته من عام (۶۱۰- ۶۳۲ م) و کان الصراع علی أشدّه، فی مکة المکرمة بین المؤمنین، الذین حزنوا لهزیمة الروم النصاری لأنهم أصحاب کتاب سماوی، و أقرب إلیهم من المشرکین فی مکة المکرمة، الذین فرحوا لهزیمة الروم و انتصار الفرس. و لکن البشارة أتت بآیات معجزة من بدایة سورة الروم. یقول المؤرخ (ادوارد جیبون) فی کتابه: (تاریخ سقوط و اندحار الامبراطوریة الرومانیة) یقول: (فی ذلک الوقت حین تنبأ القرآن بهذا الصدد بانقلاب الوضع العسکری- المیئوس منه- لصالح الروم و بأنهم سوف یهزمون الفرس خلال بضع سنین، کانت دولة الروم بذلک الوقت من الضعف الشدید الذی ینذر بانتهاء الإمبراطوریة کلها). تنبأت الآیات الأولی من سورة الروم بالنصر بعد الهزیمة و تحدید زمن النصر و مکان المعارک و ملابساتها. غُلِبَتِ الرُّومُ (۲) فِی أَدْنَی الْأَرْضِ وَ هُمْ مِنْ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَیَغْلِبُونَ (۳) فِی بِضْعِ سِنِینَ لِلَّهِ الْأَمْرُ مِنْ قَبْلُ وَ مِنْ بَعْدُ وَ یَوْمَئِذٍ یَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ (الروم ۲- ۴) فی هذه الآیات القصیرة أکثر من إعجاز و سبق علمی: ۱- إعجاز مکان المعرکة (معرکة مجدو) و التی تصفها الآیة بتعبیر (فی إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۶ أدنی الأرض). و کلمة أدنی باللغة العربیة تعنی: أقرب الأرض، و أقلها بعدا، و أخفضها، و أقلها ارتفاعا. و قد حصلت هزیمة الروم فی بلاد الشام: مما یلی شمال الجزیرة العربیة، و فی منطقة فیها أخفض نقطة علی سطح الأرض عن سطح البحر، قرب البحر المیت الذی ینخفض أکثر من- ۳۹۰ م عن سطح البحر. و هو بانخفاض مستمر (إذ تدل الدراسات و القیاسات أن سطحه ینخفض الآن- ۴۱۴ م عن سطح البحر مما أدی إلی انفصاله حالیا إلی قسمین شمالی و جنوبی تفصل بینهما منطقة اللسان). ۲- تحمل الآیة وعدا إعجازیا بالبشری بانتصار الروم علی الفرس بعد هزیمتهم المنکرة، و قطع الأمل من ذلک. ۳- تحمل الآیة وعدا إعجازیا بالبشری بزمن الانتصار (ببضع سنین) و البضع باللغة العربیة تعنی العدد أقل من عشرة و هکذا کان النصر خلال أقل من عشر سنین (فی تسع سنین تحدیدا). ۴- تحمل الآیة وعدا إعجازیا رابعا و هو أن الیوم الموعود لانتصار الروم علی الفرس سیکون یوم فرح للمؤمنین. و هکذا کان إذ أن الانتصار هذا کان فی فترة انتصار المؤمنین فی معرکة بدر الکبری فی شهر أیار عام ۶۴۲ میلادیة. من أین لرجل أمی، و أنصاره المؤمنون ملاحقون فی شعاب مکة إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۷ المکرمة، و مضطهدون ممن حولهم، من أین له أن یعرف أخفض نقطة علی سطح الأرض (أدنی الأرض). و من أین له أن یطلق وعدا بانقلاب الوضع العسکری لصالح الروم بعد هزیمتهم، و من أین له أن یحدد زمن الانتصار هذا ببضع سنین و هی تعنی تسع سنین (لغویا) و من أین له أن یزامن وقت الانتصارین بفترة واحدة. یوم انتصار المؤمنین النصاری علی الفرس الوثنین و انتصار المؤمنین المسلمین علی المشرکین الوثنیین بمعرکة بدر الکبری فی شهر أیار عام ۶۲۴ م ..؟! (إنه القرآن الکریم .. إنه الإعجاز العظیم).

القمر: nooM ehT

اشارة

القمر: nooM ehT تابع لکوکب الأرض یدور حولها بمدار «فلک» بیضوی علی شکل قطع ناقص، تحتل الأرض أحد محرقیه، من الغرب إلی الشرق کبقیة الکواکب و بعکس عقارب الساعة، مرة کل شهر قمری بسرعة ۳۷۰۰ کم/ ساعة و بفترة زمنیة بین اقترانین تعادل: (۲۹ یوما و ۱۲ ساعة و ۴۴ دقیقة و ۸، ۲ ثانیة) و کأنما هو مشدود إلیها بحبل خفی لا یستطیع الإفلات منه. و علی بعد وسطی ۳۸۰، ۳۸۴ کم عن الأرض (۴۰۵۰۰۰ کم- ۳۵۵۰۰۰ کم). کان الناس ینظرون إلی القمر و یعجبون منه. کیف هو یظهر هلالا- نحیلا رقیقا ثم یکتمل تدریجیا مرورا بمرحلة (التربیع الأول) ثم (الأحدب الأول) لیصبح بدرا ثم یعود و یأخذ بالتناقص مرورا بنفس

المراحل معکوسة. (الأحدب الثانی) ثم (التربیع الثانی) ثم یعود هلالا ثم یختفی فی مرحلة المحاق، لیظهر من جدید فی الشهر التالی. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۸ و القمر بأطواره تلک لا یصغر و لا یکبر کما کان یظن الأقدمون، و إنما هو تغییر فی المنازل و المواقع التی ینزلها القمر أمام الأرض و الشمس و لیس نموا للقمر فی منازله الأولی، و لیس نقصانا له فی منازله الأخیرة التی یعود إلیها، إنما هو شکل هلال رقیق متقوس کعزق النخل (غصن النخل) الذی یحمل الثمار، و قد بدأ الغصن بالجفاف و التقوس. وَ الشَّمْسُ تَجْرِی لِمُسْتَقَرٍّ لَها ذلِکَ تَقْدِیرُ الْعَزِیزِ الْعَلِیمِ (۳۸) وَ الْقَمَرَ قَدَّرْناهُ مَنازِلَ حَتَّی عادَ کَالْعُرْجُونِ الْقَدِیمِ (۳۹) لَا الشَّمْسُ یَنْبَغِی لَها أَنْ تُدْرِکَ الْقَمَرَ وَ لَا اللَّیْلُ سابِقُ النَّهارِ وَ کُلٌّ فِی فَلَکٍ یَسْبَحُونَ (یس ۳۸- ۴۰). یتأخر ظهور القمر من الشرق کل یوم مدة ۵۰ دقیقة و نصف الدقیقة، و تکون ولادة القمر عند ما یکون فی وضع الاقتران مع الشمس، و یبقی متجها بأحد وجهیه إلی الأرض. و بذلک تتساوی مدة دورانه حول نفسه، مع مدة دورانه حول الأرض. و وجه القمر المنیر یقابل الشمس دوما. و فی حال المحاق، یکون القمر بیننا و بین الشمس (فی وضع اقتران مع الشمس) فلا نراه لأن الوجه المظلم یکون نحو أرضنا. ثم یبدأ القمر بالارتفاع تدریجیا فنری جزءا بسیطا من القسم المضیء علی شکل هلال، قبیل غروب الشمس بقلیل، و یکون أول الشهر القمری من لحظة غروب الشمس، و هو لیل یتبعه نهار أول یوم فی الشهر القمری. و لا بدّ من ولادة القمر أی ظهور هلاله قبیل غروب الشمس و غیابه بعید غروبها. و مع استمرار ارتفاع القمر بمراحل التربیع الأول، ثم الأحدب إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۸۹ الأول، و عند ما نری القمر بدرا، (تکون الأرض بین الشمس و القمر فنری وجهه المنیر أمامنا، و یکون الوجه المظلم فی الخلف (عکسنا تماما). و لضعف جاذبیة القمر (۱/ ۶ من جاذبیة الأرض)، لیس له جو محسوس من الهواء لنقل الأصوات علی سطحه، و لیس له غلاف جوی یحمی سطحه المقابل للشمس من أشعتها. لذلک تصل حرارة سطح القمر المنیر من الشمس نحو ۱۲۱ درجة و تصل حرارة السطح المقابل المظلم حوالی- ۱۵۵ درجة مئویة تحت (الصفر). و قدرة القمر العاکسة للنور ضعیفة جدا بسبب تضرس سطحه الشدید. و هی تعادل ۷٪ فقط من ضوء الشمس (المرئی) الذی یتلقاه. و هذا النور مقدر تماما لحاجة الحیاة علی سطح الأرض. و لو کان سطح القمر صقیلا کالمرآة، لاستحال التحدیق فی صورة الشمس فیه. و إن نور القمر الواصل إلی الأرض خلال سنة کاملة یعادل ضوء الشمس الذی یصل إلی الأرض خلال ۱۵ ثانیة فقط. و یبدو الفضاء المحیط بالقمر مظلما (أسود قاتم) لیلا و نهارا لانعدام الغلاف الجوی.

إعجاز القرآن الکریم فی موضوعات القمر:

إعجاز القرآن الکریم فی موضوعات القمر: ورد ذکر القمر فی القرآن الکریم فی ۲۶ آیة. و خصصت له سورة باسمه (سورة القمر)، و قد ذکرت الشمس و القمر معا مرات عدیدة: هُوَ الَّذِی جَعَلَ الشَّمْسَ ضِیاءً وَ الْقَمَرَ نُوراً وَ قَدَّرَهُ مَنازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِینَ وَ الْحِسابَ (یونس ۵). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹۰ یَسْئَلُونَکَ عَنِ الْأَهِلَّةِ قُلْ هِیَ مَواقِیتُ لِلنَّاسِ وَ الْحَجِّ (البقرة ۱۸۹). عرّف القرآن الکریم الشمس بأنها ضیاء و سراج وهّاج ینبع نورها من ذاتها، و عرّف القمر بأنه (نور) منعکس علی سطحه من ضوء الشمس، أی أنه منار من غیره و لیس من ذاته. و کان هذا التعریف إعجازا علمیا خالف فیه القرآن ما کان متعارفا علیه من أن الشمس و القمر (نیّران). و أخبرنا القرآن بإعجازه أن هناک شموسا کثیرة و هی (النجوم)، و أقمارا عدیدة، و ذلک فی سورة (فصلت الآیة ۳۷) لا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَ لا- لِلْقَمَرِ وَ اسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِی خَلَقَهُنَّ «خلقهن» بصیغة الجمع مع التغلیب، و لیس بصیغة المثنی. قبل أن یعرف العالم أن النجوم لیست إلا شموسا کشمسنا، و أن فی المجموعة الشمسیة العدید من الأقمار، کقمر الأرض، و قمری المریخ، و سبعة عشر قمرا للمشتری، و ستة عشر قمرا لزحل، و خمسة عشر قمرا لأورانوس، و ثمانیة أقمار لنبتون، إضافة إلی بلوتو، و الذی یعتقد بأنه قمر هارب من نبتون. لذلک بدأت الآیة بالمثنی (للشمس و القمر) و انتهت بالجمع بکلمة (خلقهن) و هذا یدل علی إعجاز بتعداد الشموس و الأقمار. ثم أثبتت المعارف البشریة هذه الحقائق المعجزة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹۱ عرفنا من آیات القرآن أن منازل القمر و اختلاف أوضاع الأهلة خلال الشهر القمری، هی لاحتساب السنین و تحدید المواقیت فی حیاة الناس الدینیة و الدنیویة. و عرفنا

من آیات القرآن أن الشمس و القمر بحسبان، أی بمنتهی الدقة فی احتساب الصفات و الخواص، و ضبط قوانین الحرکة و الجاذبیة، و التی لو تغیر بعضها لاستحالت الحیاة علی الأرض. و قد أقرت الاکتشافات الحدیثة هذه الدقة المذهلة، و بعیدا عن الخرافات و الأساطیر التی کانت سائدة وقت نزول آیات القرآن. الشَّمْسُ وَ الْقَمَرُ بِحُسْبانٍ (الرحمن ۵). وَ جَعَلَ اللَّیْلَ سَکَناً وَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ حُسْباناً (الأنعام ۹۶). وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ کُلٌّ یَجْرِی لِأَجَلٍ مُسَمًّی (الرعد ۲). و فی حادثتی کسوف الشمس، و خسوف القمر، بیّن الحدیث الشریف و بکل وضوح یوم حزن الرسول محمد صلی اللّه علیه و سلم علی موت ابنه إبراهیم، و صادف وقتئذ کسوف الشمس. و سرت الشائعات الجاهلة أن الکسوف کان مشارکة للرسول فی حزنه علی موت ولده، فصحح المفاهیم، و قطع الخرافات، و نطق بالحقائق، بعیدا عن المشاعر الشخصیة، و لو کانت لصالحه فقال: «إن الشمس و القمر آیتان من آیات اللّه، (الدالة علی وجود اللّه تعالی) لا ینکسفان لموت أحد أو لحیاته. بکل هذه الصناعة و بکل ما تعنیه إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹۲ الحقیقة فلا خرافات و لا أساطیر، و لا مجاملات، و لا حوت یبتلع القمر عند الخسوف ثم یترکه، و لا تنین ضخم یعض علی جانب الشمس عند الکسوف ثم یدعها، إنما هو العلم و الحسبان. یقرران عظمة الخالق فی دقة المخلوق. فی عام ۱۹۷۰ و بعد دراسات مطولة للقمر دامت عدة سنوات وضع العالمان السوفیتیان (میخائیل فازین و الکسندر شرباکوف) نظریة جدیدة عن القمر. تقول: (إن القمر لیس إلا تابعا صناعیا للأرض، وضعه فی مداره حول الأرض کائنات عاقلة لا نعرفها نحن). یا للعجب ..! أ لهذا أوصلهم العلم المادی ..؟ .. و لکن العلّامة الإنکلیزی «هرشل» و هو من کبار علماء الفلک فی العالم کله یقول: (کلما اتسع نطاق العلم ازدادت البراهین الواسعة القویة علی وجود خالق أزلی لا حدود لقدرته و لا نهایة. و إن العلماء بکل اختصاصاتهم تعاونوا علی تشیید صرح العلم. و هو فی الحقیقة، صرح عظمة الخالق وحده). أ لم نذکر فی المقدمة، أن العلم الحقیقی بالمخلوقات یوصلنا حتما إلی الخالق. و صدق اللّه العظیم إِنَّما یَخْشَی اللَّهَ مِنْ عِبادِهِ الْعُلَماءُ (فاطر ۲۸). أمثال العالم (هرشل) لا أمثال فازین و شرباکوف. الذین أضلهم اللّه علی علم. أَ فَرَأَیْتَ مَنِ اتَّخَذَ إِلهَهُ هَواهُ وَ أَضَلَّهُ اللَّهُ عَلی عِلْمٍ وَ خَتَمَ عَلی سَمْعِهِ وَ قَلْبِهِ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹۳ وَ جَعَلَ عَلی بَصَرِهِ غِشاوَةً فَمَنْ یَهْدِیهِ مِنْ بَعْدِ اللَّهِ أَ فَلا تَذَکَّرُونَ (الجاثیة ۲۳). یفخر الأمریکیون بهبوطهم الأول علی سطح القمر بتاریخ ۲۰/ ۷/ ۱۹۶۹ م. و تجول الرائدین (نیل ارمسترونج) و (ادوین أولدرن) علی سطحه و العودة ببعض صخوره و تربته. ثم بعثوا بالمختبرات الفضائیة إلی سطح القمر لإحداث زلازل اصطناعیة تمر موجاتها بباطن القمر. و کانت نتائج الدراسات الدقیقة و الأبحاث القیمة، أن مکونات القمر هی نفس مکونات الأرض، و أن القمر کان کتلة ملتهبة ثم بردت، و أن القمر کان مشتعلا مضیئا ثم خمد و انطفأ (أی طمس) بعد أن کانت یبعث بنوره إلی الأرض، و أن البراکین المنتشرة علی سطحه بکثرة هائلة لدلیل علی التبرد التدریجی لهذا التابع. و علیه فالنهار و فیه الشمس. و اللیل و فیه القمر آیتان من آیات اللّه، ثم شاءت قدرة الخالق علی إبقاء النهار مبصرا لتصریف شئون حیاة الناس علی الأرض. و لیس طمس اللیل و إعتامه إلا جزء ضئیل مما یعکسه سطح القمر من ضوء مرئی من أشعة الشمس، و ذلک لهدوء الحرکة و الراحة و السکون بعد کدّ النهار المبصر. و تشیر الآیة ۱۲ من سورة الإسراء إلی هذه الکشوف العلمیة الحدیثة: وَ جَعَلْنَا اللَّیْلَ وَ النَّهارَ آیَتَیْنِ فَمَحَوْنا آیَةَ اللَّیْلِ وَ جَعَلْنا آیَةَ النَّهارِ مُبْصِرَةً لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِنْ رَبِّکُمْ وَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِینَ وَ الْحِسابَ وَ کُلَّ شَیْءٍ فَصَّلْناهُ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹۴ تَفْصِیلًا (الإسراء ۱۲). اللَّهُ الَّذِی جَعَلَ لَکُمُ اللَّیْلَ لِتَسْکُنُوا فِیهِ وَ النَّهارَ مُبْصِراً (غافر ۶۱). إن الهدوء و السکون فی اللیل ضرورة لکل حی. و لا بدّ من فترة من الظلام تسکن فیه الخلایات الحیة و تهدأ لتزاول نشاطها فی النور. و قد بینت الدراسات الحدیثة أنه لا یکفی مجرد النوم لتوفیر هذا السکون و الهدوء. بل لا بدّ من لیل. لا بدّ من ظلام طبیعی، لأن الخلیة الحیة التی تتعرض لضوء مستمر تصل إلی حد من الإجهاد تتلف معه أنسجتها لأنها لم تتمتع بقسط ضروری لها من السکون فی الظلام الطبیعی (اللیل الطبیعی). و أیضا .. من مقارنة السنة الشمسیة raeY nairogerG ehT. مع السنة القمریة raeY ranuL ehT. و مما مر معنا، نتلمس إعجازا آخر، و هو: أن السنة الشمسیة: هی الفترة التی تستغرقها الأرض فی دورانها حول الشمس، و أن السنة القمریة: هی مجموع أیام الأشهر القمریة التی دار فیها القمر حول الأرض. نجد أن الفارق الزمنی بینهما ۸۷، ۱۰ یوما و علیه تزید کل

مائـة سـنة شمسـیة ثلاث سـنوات قمریـة عن المائة سـنة قمریة. فهل هذا ما نوهت إلیه الآیة ۲۵ من سورة الکهف عنـد ما حـددت بقاء إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹۵ الفتیة المؤمنین الفارین بدینهم إلی الکهف. وَ لَبِثُوا فِی کَهْفِهِمْ ثَلاثَ مِائَةٍ سِنِینَ وَ ازْدَادُوا تِسْعاً و الآن تثبت الحسابات الفلکیة أن مجموع أیام ۳۰۰ سنة شمسیة تعادل مجموع أیام ۳۰۹ سنوات قمریة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹۷

القسم الثانی «الغلاف الجوی» rehpsomtA

الغلاف الغازی: erehpsosaG

الغلاـف الغازی: erehpsosaG یـؤثر الجو المحیـط بالإنسـان، علی عضویته. و تمـارس المناخـات الناجمـة عن العناصـر الجویـة و الفلکیـة، تمارس علی الإنسان تأثیرات مختلفة مباشـرة و غیر مباشـرة، منها الضار، و منها النافع. کما تتحکم المناخات إلی حد کبیر فی نمط حیاة الإنسان. و الحیاة البیولوجیـة من حوله .. تصل إلی حـد ما یسـمی بالحتمیـة الجغرافیـة. و دراسة المناخ عامل هام فی إدراک العوامل المؤثرة فی الجیومورفولوجیا (علم أشـکال الأرض). لـذلک اعتبر علم المناخ أحـد فروع الجغرافیا الطبیعیة لأنه ینشأ عن تفاعل مشترک لأوساط ثلاثـة: الجو، و الیابسـة، و الوسط المائی. و لشـموله علی دراسـة الضـغوط الجویـة و الحرارة و الرطوبـة و التشـمس و الریاح و الغیوم و التهطال، و هـذه إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹۸ العناصر بمقوماتها المشترکة، تؤلف الوسط الجغرافی أو البیئـة، و تقرر أنمـاط الحیـاة و المظـاهر الجغرافیـة. و الغلاـف الغـازی الجوی: غلاف من الهواء یحیط بالکرة الأرضـیة لارتفاع حوالی ۱۰۰۰ کم و یعـدّ جزءا منهـا. و قـد ارتبـط تشـکله مع تشـکّل و تکوّن الکرة الأرضـیة، و تبرّد مع تبردها. و یتألف الهواء من مزیـج من الغازات الدائمـة، و الغازات المتبدلـة، و مواد صـلبة، و منحلة، بنسب فی غایة الدقة، تعتبر أساسا للحیاة علی سـطح الأرض. و کان أول کشف لترکیب الغلاف الجوی و مکوناته علی یـد العالم (لافوازییه) فی القرن السابع عشـر المیلادی. ثم تتالت الاکتشافات علی أیدی العلمـاء کأمثـال (شـیل) و (بریسـتلی) و (راذر فورد) و غیرهم. و قـد اکتشف العلم الحـدیث و بالاسـتعانة بالأقمـار الصـناعیة و السـفن الفضائیـة، عجـائب و معجزات الغلاـف الجوی التی تـدل علی دقـة الصـنع، و توحّـد الإرادة لخالق الکون، و میزت عـددا من الطبقات الرئیسیة الأساسیة: أ- الطبقة الأولی: erehpsoporT تروبوسفیر و تضم ۸۰٪ من کتلة الجو و یتراوح سمکها بدءا من سطح الأرض إلی ۸ کم فـوق الاسـتواء و تصـل إلی ۱۲ کم فوق المنـاطق القطبیـة. تعیش فی مجـال هـذه المنطقـة الکائنـات الحیـة و تحوی معظم الفعالیات الجویة من رطوبة و سحب و ریاح و أمطار و ضغوط و تیارات هوائیة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۹۹ و تتناقص الحرارة فی هـذه الطبقـة طردا مع الارتفاع بمعدل ۱ درجـة واحدة لکل ۱۵۰ متر ارتفاع عن سـطح البحر. و قـد ذکرت هـذه الطبقة فی القرآن الکریم و دعیت (جو السـماء) حیث تعیش الکائنات الحیة و الطیور فی هذه الطبقة الملتصقة بالأرض الغنیة بالأوکسجین لحاجة الحیاة. أَ لَمْ یَرَوْا إِلَی الطَّیْرِ مُسَخَّراتٍ فِی جَوِّ السَّماءِ ما یُمْسِکُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ (النحل ۷۹) وَ تَصْرِیفِ الرِّیاحِ وَ السَّحابِ الْمُسَخَّرِ بَیْنَ السَّماءِ وَ الْأَرْضِ (البقرة ۱۶۴). و من دراسـة هذه الطبقة تبین أن أنواع السـحاب تقع فی الجزء ۱/ ۱۰۰ السـفلی فقط من الغلاف الهوائی. و هذا یفسـر لنا سـرّ التعبیر القرآنی فی أن السـحاب یقع بین السـماء و الأرض. و أن الطیر یعیش فی جو السـماء أی الجو الملتصق بالأرض و القریب منها. و فی أعلی هـذه الطبقـة نجـد طبقـة جویة رقیقة تفصـلها عن الطبقة الرئیسة الأخری التی فوقها، و تدعی هذه الطبقة طبقة التروبوبوز esuapoporT و تتمیز بانخفـاض درجـة حرارتهـا بشـکل واضـح، و یتنـاقص فیهـا الضـغط الجوی مع الارتفـاع، حیث یتخلخـل الهواء، و یصـعب علی الإنسان العیش فی المرتفعات الجبلیـة الشاهقـة. ب- الطبقـة الثانیـة erehpsotartS ستراتوسفیر و تحوی ۱۹٪ من کتلـة الجو إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۰ و یصل ارتفاعها إلی ۸۵ کم، و هی خالیـة من البخار و الغبار الأرضی، و بداخلها طبقة الأوزون ۳ O ذات اللون الأزرق الغامق علی ارتفاع (۱۵- ۴۵) کم مع حد أقصی للکثافة بجوار الارتفاع ۲۵

کم. و طبقة الأوزون هذه erehps enozO تحمی الأرض من الأشعة فوق البنفسجیة القاتلة التی تنبعث من الشمس. و لو لا طبقة الأوزون لانعدمت الحیاة علی الأرض. و لکن لا بدّ من تسرب کمیة ضئیلة من الأشعة فوق البنفسجیة إلی الأرض لقتل الجراثیم الضارة، و القیام بدور المعقم، کی لا تمتلئ الأرض بالأوبئة. و هکذا تشکل طبقة الأوزون مظلة طبیعیة واقیة للأرض من الأشعة فوق البنفسجیة التی تتسبب فی تحطیم جزئیات بیولوجیة، و فی زیادة الإصابة بسرطان الجلد، و نقص المناعة، و الساد العینی. مع العلم أن طبقة الأوزون قد تعرضت للانخفاض بسبب الملوثات البیئیة، و أشهرها مرکبات کلور فلورید الکربون و یرمز لها اختصارا CFC ۵- المستخدمة منذ عام ۱۹۲۸ للتکییف و التبرید و أغراض أخری. و فوق طبقة الأوزون تبدأ الحرارة بالارتفاع الشدید و تشکل طبقة تدعی المیز و سفیر erehpS oziM التی تتمکن من صهر الشهب و النیازک المعدنیة المتساقطة من الکواکب الأخری، و تحولها إلی غبار کونی دقیق جدا. و لو لا طبقة المیز و سفیر هذه لرجمت الأرض رجما و انعدمت الحیاة علیها و عمّ الدمار علی سطحها. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۱ ج- الطبقة الثالثة: و تدعی الأیونوسفیر erehpS onouE و هی الطبقة المتأینة. (و التأین یعنی التفکک) و لا تضم أکثر من ۱٪ من کتلة الجو و یصل ارتفاعها إلی ۴۰۰ کم، و هی طبقة مضطربة متموجة فیها غازات علی شکل جسیمات مشحونة بالکهرباء (من الالکترونات و الأیونات) تحدث مجالات مغناطیسیة فضائیة، تسبب انعکاس الموجات اللاسلکیة الصادرة عن الأرض. إلی الأرض ثانیة. و بدون هذه الطبقة المتأینة، یستحیل استعمال الاتصالات اللاسلکیة ذات المدی البعید، کالرادیو و التلفزیون. و یذکرنا ذلک بالآیة الکریمة وَ السَّماءِ ذاتِ الرَّجْعِ (۱۱) وَ الْأَرْضِ ذاتِ الصَّدْعِ (الطارق ۱۱- ۱۲). و سبب التأین هذا .. هو الأشعة فوق البنفسجیة الصادرة عن الشمس، و مرور الشهب فی الطبقة المتأینة بشکل سریع جدا حیث تتجزأ الغازات فی الطبقات العلیا و خاصة الأوکسجین. د- الطبقة الرابعة: و تدعی الماجینتو سفیر erehpS otnigaM و تمتد من عشرة آلاف إلی خمسة و ستین ألف کم ۰۰۰، ۱۰- ۰۰۰، ۶۵ کم و یؤکد العلماء بأنه ما دامت هذه الطبقة الإشعاعیة موجودة فإن سکان الأرض فی مأمن من کل خطر یتهددهم من الفضاء الخارجی. إن الغلاف الجوی المحیط بالأرض یشکل ما یسمیه العلماء (الدرع الواقی) للأرض من الإشعاعات القاتلة التی تمطرنا بها الریح الشمسیة إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۲ dniW raloS و التی تعم الفضاء فی المنظومة الشمسیة، لکن جسیمات الهواء الدقیقة فی الغلاف الجوی للأرض تمتصها فلا تصل إلی الأرض. إن معنی الدرع المکینة فی رد الإشعاعات القاتلة عن الأرض هی من معانی (الرجع) فی قسمه تعالی: وَ السَّماءِ ذاتِ الرَّجْعِ. و قد أحاطت الآیات القرآنیة المعنیة إحاطة بلیغة بموضوع (الدرع الواقیة): وَ جَعَلْنَا السَّماءَ سَقْفاً مَحْفُوظاً وَ هُمْ عَنْ آیاتِها مُعْرِضُونَ (الأنبیاء ۳۲). و فی الآیة الخامسة من سورة الطور أقسم الخالق تعالی بقوله وَ السَّقْفِ الْمَرْفُوعِ سقف محفوظ: من الأشعة فوق البنفسجیة و الإشعاعات الکونیة. و سقف محفوظ: من الشهب و النیازک القاتلة المدمرة. و سقف محفوظ: من بقایات و حطام الأقمار الصناعیة و المحطات الفضائیة (کمحطة میر مؤخرا). سقف محفوظ، و سقف مرفوع، و هو ما لم تعرفه البشریة إلا فی هذا العصر الحدیث. و نعود إلی بعض الآیات التی دلتنا قبل ۱۴ قرنا علی کرویة الأرض و دورانها حول نفسها و حول الشمس. نعود إلیها لنری إعجازها فی الغلاف الجوی. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۳ إن انعدام الغلاف الجوی لأی کوکب أو قمر یعنی: أن الفضاء المحیط به مظلم أسود قاتم لیل نهار کما شاهده رواد الفضاء و صوروه علی سطح القمر «أسود قاتم حتی فی أثناء النهار». و قد کتب العالم الفیزیائی «جوزیف ألین» و هو أحد رواد المرکبة الفضائیة (کولومبیا) التی دارت حول الأرض عام ۱۹۸۳. کتب فی جریدة (الواشنطن‌بوست) یقول عن رحلته تلک: (فی الفضاء یحل اللیل بصورة مفاجأة، و بسرعة تقطع الأنفاس، و تغشی العیون، و لیس بصورة تدریجیة کما هو الحال فی الأرض. فلیل الفضاء الخارجی هو من أشد الأشیاء التی رأیتها فی حیاتی سوادا. و فی الفضاء الخارجی تبزغ الشمس فجأة و تلمع کأنها صاعقة. تبدد فی ثوان هذا اللیل الحالک. إذ لا وجود فی الفضاء الخارجی لشروق أو غروب تدریجی للشمس. بل خلال ثوان لیل مظلم من أحلک الظلمات أو نهار ساطع یعمی العیون). إن السبب فی شروق الشمس و غروبها التدریجیین، یرجع إلی غلاف الأرض الجوی التدریجی: «السقف المرفوع» «جو السماء». یُولِجُ اللَّیْلَ فِی النَّهارِ وَ یُولِجُ النَّهارَ فِی اللَّیْلِ وَ هُوَ عَلِیمٌ بِذاتِ

الصُّدُورِ (الحدید ۶). و کلمة (یولج) فی اللغة العربیة تعنی یدخل شیئا فی آخر بلطف و رفق و لیونة و تدرج. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۴ خَلَقَ السَّماواتِ وَ الْأَرْضَ بِالْحَقِّ یُکَوِّرُ اللَّیْلَ عَلَی النَّهارِ وَ یُکَوِّرُ النَّهارَ عَلَی اللَّیْلِ (الزمر ۵).

الضغط الجوی و الارتفاع: ssenhgih dna erutarepmeT

الضغط الجوی و الارتفاع: ssenhgih dna erutarepmeT الضغط الجوی یعنی وزن الهواء فی الجو، و یعادل وزن عمود من الزئبق مقطعه ۱ سم و ارتفاعه ۷۶۰ مم عند سطح البحر (۱۰۱۳ ملیار) أی حوالی ۱ کغ/ سم و منه یحتمل حجم الإنسان ضغطا جویا قدره ۱۵۵۰۰ کغ تقریبا. و فی حالة الارتفاع، یقل وزن الهواء لنقص سمک الغلاف الجوی- و ینخفض الضغط بمعدل ۱ مم لکل ۱۳ متر ارتفاع، و یتخلخل الهواء و تقل نسبة غاز الأوکسجین فیه، طردا مع الارتفاع. و یشعر متسلقو الجبال العالیة ضیقا، و عسرا فی التنفس، و اضطرابا فی النبض، و تصلبا فی الأطراف، و هو ما یدعی (دوار الجبال العالیة) الذی یصل إلی فقد الإنسان وعیه عند ارتفاع ۶۰۰۰ متر. لذلک جهزت الطائرات الحدیثة التی تطیر علی ارتفاع ۱۰ کم بأجهزة تجعل الضغط داخلها بما یعادل ارتفاعا عن سطح الأرض یبلغ نحوا من ۵، ۲ کم فقط. و لذلک ایضا یرتفع الطیارون و یهبطون ببطء و تدرج، لیعطو المسافرین متسعا من الوقت للتکلیف مع تبدلات الضغط علی الارتفاع و الهبوط. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۵ هذه الظاهرة وردت إعجازا فی الآیة الکریمة: وَ مَنْ یُرِدْ أَنْ یُضِلَّهُ یَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَیِّقاً حَرَجاً کَأَنَّما یَصَّعَّدُ فِی السَّماءِ (الأنعام ۱۲۵). ثم جاء العلم لیکشف بعد ألف سنة من نزول القرآن الکریم عن قوانین الضغط الجوی علی ید العالم (توریشللی) عام ۱۶۴۰ م. و لم یکشف الإنسان ذلک عملیا إلا منذ أقل من مائة عام عند ما حلّق الأخوان (رأیت) بأول طائرة، و شعرا بالضیق فی صدریهما مع عسر فی التنفس. و کما ذکرنا سابقا أن القرآن الکریم میّز و بکل دقة، بین السیر فی جو الأرض (الغلاف الغازی) (جو الأرض) بلفظ (یصعّد) و بین السیر فی (الفضاء الخارجی) فی نطاق المجموعة الشمسیة، أو ما فوقها بلفظ (یعرج). و لعمری هذه إحدی آیات الإعجاز. تصعّد .. فیه ضیق فی الصدر و عسر فی التنفس. و عروج .. فیه معنی الانحناء و المیل و الانعطاف. کل هذا ... و البیئة بدویة .. و الرسول أمیّ .. و لکنه کتاب اللّه. أَ فَلا یَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلی قُلُوبٍ أَقْفالُها (محمد ۲۴).

الریاح فی القرآن الکریم:

الریاح فی القرآن الکریم: الریاح: هی انتقال کتل الهواء من مناطق الضغط المرتفع إلی مناطق إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۶ الضغط المنخفض. و تختلف الریاح باختلاف جهاتها، و سرعاتها، و شدتها، و أغراضها. وردت کلمة (ریح أو ریاح) أربع عشرة مرة فی أربع عشرة سورة فی القرآن الکریم. منها ما کان رحمة للعباد و بشری بالغیث، لبعث الحیاة علی الأرض، و نماء الخیر. و منها ما أرسل لهلاک الأقوام الطاغیة الباغیة و تدمیرها. و للریاح الدور الأکبر فی إنشاء السحب و الغیوم و إثارتها، و تکوینها، و تراکمها، بعضها فوق بعض، و رفعها للطبقات العلیا، و تلقیحها بنویّات التکاثف المختلفة، و تفریغها لشحناتها الکهربائیة. هذا الدور الکبیر للریاح الذی أقرته الأبحاث العلمیة الحدیثة و أتت به الآیات القرآنیة قبل أن تثبته علومنا الأرضیة بأربعة عشر قرنا، و بسبق علمی فیه آیات الإعجاز. اللَّهُ الَّذِی یُرْسِلُ الرِّیاحَ فَتُثِیرُ سَحاباً فَیَبْسُطُهُ فِی السَّماءِ کَیْفَ یَشاءُ وَ یَجْعَلُهُ کِسَفاً فَتَرَی الْوَدْقَ یَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ فَإِذا أَصابَ بِهِ مَنْ یَشاءُ مِنْ عِبادِهِ إِذا هُمْ یَسْتَبْشِرُونَ (الروم ۴۸). و من الدراسات الحدیثة نجد أنواعا من الریاح حسب علاقتها بالسحب و الغیوم: ۱- منها ما یقتصر وظیفتها علی إثارة وجه الماء لإحداث الرذاذ المائی فوق أعراف الأمواج. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۷ ۲- و منها لحمل السحاب بعد حدوثه، و رفعه محمولا، رغم ثقله. مشبعا ببخار الماء إلی الطبقات العلیا من الجو. ۳- و منها لسوق السحب و الجری بها برفق و لین و تراکمها. ۴- و منها لتقسیم الغیوم المطیرة و توزیعها علی مناطق الأرض. تقسم رباعی. دلت علیه أنواع الریاح، و تسلسل فعلها فی تکوین السحب، و مراحل هذا التکوین، من إثارة وجه المسطحات المائیة، إلی حمل الغیوم، و

رفعها، إلی سوقها، و الجری فیها بلطف، إلی تقسیم تهطالها علی من یشاء و ما یشاء لها اللّه. و فی سورة الذاریات یقسم الخالق تعالی بأنواع الریاح کما عرفها العلم الحدیث مؤخرا: وَ الذَّارِیاتِ ذَرْواً (۱) فَالْحامِلاتِ وِقْراً (۲) فَالْجارِیاتِ یُسْراً (۳) فَالْمُقَسِّماتِ أَمْراً أقسم تعالی بالریاح التی تثیر الغبار و الرذاذ المائی (الذاریات ذروا)، ثم بالریاح التی تحمل السحب المثقلة ببخار الماء إلی الأعلی بالتیارات الرأسیة الحاملة الصاعدة (فالحاملات وقرا)، ثم بالریاح التی تجری بالسحب و الغیوم بکل لین و رفق و یسر (فالجاریات یسرا)، ثم بالریاح التی تقسّم کمیات السحاب الممطر و توزّعها علی الأرض التی یشاء لها اللّه الغیث و الرحمة، أو الهلاک و الدمار (فالمقسمات أمرا). تطابق معجز بین نتائج العلوم الحدیثة و بین ما نزلت به آیات القرآن إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۸ الکریم و تسلسل للمراحل ینطق کأنه مشهد تصویری رائع. و من معطیات العلوم الحدیثة التی تقر دور الریاح فی تلقیح أنواع السحب بنویات التکاثف و بحوادث التفریغ الکهربائی بین الشحنات السالبة و الموجبة فی السحب لتهیئة ظروف التهطال، و تقرر دور الریاح أیضا فی حمل غبار الطلع (و هی الأبواغ المولّدة للنطاف) من الأجهزة المذکّرة إلی الأجهزة المؤنّثة للنبات لتلقیحها.

دوران اثنان للتلقیح: noitazilitref sdnuor– owt ehT

دوران اثنان للتلقیح: noitazilitref sdnuor- owt ehT أ- الدور الأول: ینتج البرق بسرعة ۰۰۰، ۳۰۰ کم/ ثانیة و الرعد بسرعة ۳۳۳ م/ ثانیة (بتأخر خمس ثوان لکل میل) و بذلک یقاس بعد السحابة. ب- و الدور الثانی: ینتج الثمار و یخصّب النبات بحمل حبوب اللقاح. هذان الدوران، وردا فی آیة القرآن الکریم عن الریاح (اللواقح): وَ أَرْسَلْنَا الرِّیاحَ لَواقِحَ فَأَنْزَلْنا مِنَ السَّماءِ ماءً فَأَسْقَیْناکُمُوهُ وَ ما أَنْتُمْ لَهُ بِخازِنِینَ (الحجر ۲۲) إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۰۹

القسم الثالث «الغلاف المائی» erehps retaW

اشارة

القسم الثالث «الغلاف المائی» erehps retaW وَ جَعَلْنا مِنَ الْماءِ کُلَّ شَیْءٍ حَیٍّ (الأنبیاء ۳۰). ورد ذکر المیاه فی القرآن الکریم تسعا و خمسین مرة فی مواضع متعددة. و قد میزت الآیات القرآنیة بین المیاه العذبة، و المیاه المالحة. و أشارت إلی تجاورهما، دون اختلاطهما، بالرغم من عدم وجود حواجز بینهما، کمیاه الأنهار العذبة القویة (کالأمازون و النیل و الکونغو) التی تصب فی البحار و المحیطات، و تستمر فی جریانها عدة مئات من الکیلومترات دون أن تختلط فورا بالمیاه المالحة. وَ ما یَسْتَوِی الْبَحْرانِ هذا عَذْبٌ فُراتٌ سائِغٌ شَرابُهُ وَ هذا مِلْحٌ أُجاجٌ وَ مِنْ کُلٍّ تَأْکُلُونَ لَحْماً طَرِیًّا (فاطر ۱۲). و من الأمثلة التی اکتشفت حدیثا بحیرة (بالخاش) فی روسیا (مساحتها ۱۸۴۰۰ کم و متوسط عمقها ۶ أمتار). نصفها الغربی میاهه إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱۰ عذبة، و نصفها الشرقی میاهه مالحة، و لا یختلطان. مَرَجَ الْبَحْرَیْنِ یَلْتَقِیانِ (۱۹) بَیْنَهُما بَرْزَخٌ لا یَبْغِیانِ (الرحمن ۱۹- ۲۰). وَ هُوَ الَّذِی مَرَجَ الْبَحْرَیْنِ هذا عَذْبٌ فُراتٌ وَ هذا مِلْحٌ أُجاجٌ وَ جَعَلَ بَیْنَهُما بَرْزَخاً وَ حِجْراً مَحْجُوراً (الفرقان ۵۳). و قد کشف العلماء حدیثا عن ظاهرة عدم الاختلاط الفوری للمیاه (میاه الأنهار و میاه المحیطات)، و عن ظاهرة عدم الاختلاط النسبی للمیاه (میاه البحار و المحیطات). و مما کشفته بعثة ألمانیة جاءت لتدرس میاه باب المندب عام ۱۹۶۲ م أن هناک حاجزا من المیاه تختلف خصائصه عن خصائص البحر الأحمر. و خصائص المحیط الهندی. و فی عام ۱۹۸۲ جاءت بعثة أمریکیة إلی جامعة الملک عبد العزیز فی الریاض (المملکة العربیة السعودیة) فذکرت أن هذا الحاجز قد صورته سفن الفضاء الأمریکیة، و ظهر أنه یتحرک بالمد و الجزر و الریاح أی أنه (یمرج). و أن عمقه فی البحر یقارب ألف متر تقریبا. و کذلک تم تصویر البرزخ بین میاه النهر و میاه البحر الذی یصب فیه. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱۱

المیاه الجوفیة:

المیاه الجوفیة: retaW rennI کانت المفاهیم القدیمة حول المیاه الجوفیة (الباطنیة) أشبه بالأساطیر، و کانت التعلیلات مغلوطة جدا و تکاد تکون من السذاجة بما لا یقبلها أی عقل علمی. فقد قال (تالس) فی القرن السابع قبل المیلاد باندفاع میاه المحیطات إلی داخل القارات بتأثیر الریاح القویة فتسقط علیها أمطارا. و اعتقد (أفلاطون) أن المیاه تعود إلی المحیط بواسطة هوة سحیقة اسمها (تاتار)، و قد أیّد ذلک (دیکارت) فی القرن الثامن عشر. و قد افترض (أرسطو) أن بخار الماء یتکاثف فی التربة فی التجاویف الباردة للجبال و بشکل بحیرات تحت الأرض. و کان الظن السائد و إلی وقت قریب أنه لا علاقة بین المیاه الجوفیة و المیاه السطحیة. و لم یتوصل العلم إلی فکرة علمیة صحیحة عن الدورة المائیة إلا فی عام ۱۸۵۰ علی ید العالم (برنارد بالیسی) الذی أکد أن المیاه الجوفیة تأتی من تسرب میاه المطر إلی التربة، و تختزن فی باطن الأرض. و قد سبقت آیات القرآن الکریم ذلک بإقرار هذه الحقیقة وَ أَنْزَلْنا مِنَ السَّماءِ ماءً بِقَدَرٍ فَأَسْکَنَّاهُ فِی الْأَرْضِ وَ إِنَّا عَلی ذَهابٍ بِهِ لَقادِرُونَ (المؤمنون ۱۸). أَ لَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّماءِ ماءً فَسَلَکَهُ یَنابِیعَ فِی الْأَرْضِ ثُمَّ یُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً مُخْتَلِفاً أَلْوانُهُ (الزمر ۲۱). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱۲

التیارات البحریة: sdnerT aeS

التیارات البحریة: sdnerT aeS یقسّم علماء البحار الأعماق إلی قسمین: * قسم قاری (بحر قاری) یتدرج عمقه من الشاطئ و یصل إلی عمق ۲۰۰ م و یکون الضوء فی هذا القسم واضحا، وقاعه غیر مظلم تماما. و یمتد هذا القسم بعیدا عن الشاطئ لحوالی ۱۰۰۰ متر، و یدعی الرصیف القاری. (إذا کانت طبیعة مکونات الساحل تساعد علی ذلک). * و قسم آخر بعد القسم الأول ینحدر انحدارا شدیدا و یصل إلی الأعماق السحیقة حیث الظلام الدامس. و لم یتمکن الإنسان من الوصول إلی هذه الأعماق فی القسم الثانی إلا بعد اختراع العالم الأمریکی (باشنل) أول غواصة ذات محرک عام ۱۷۷۶ م. و فی أوائل عام ۱۹۰۰ م کشف مساحو البحار الاسکندنافیون عن وجود أمواج عمیقة تتسبب فی انحراف مسیر الغواصات و تغییر مجراها. و فی عام ۱۹۷۵ م تمکنت المرکبة الفضائیة أبولو سیوز من تصویر الأمواج الداخلیة فی أعماق المیاه، و الکشف عن تیارات مائیة فی الأعماق. تسببها اختلاف ملوحة المیاه و اختلاف حرارتها. فملوحة (میاه المتوسط ۳۸ بالألف- میاه الأطلسی ۳۶ بالألف). و یوجد تیاران بین البحر المتوسط و الأطلسی عبر مضیق (جبل طارق)، أحدهما سطحی بعمق ۱۰۰ متر یتجه من المحیط الأطلسی إلی إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱۳ البحر المتوسط، و الآخر أعمق منه- تحته- یصل إلی ۳۲۰ م عمقا یتجه من البحر المتوسط إلی المحیط الأطلسی. «و قد استغلت الغواصات الألمانیة هذین التیارین للدخول إلی المتوسط و الخروج منه أثناء الحرب العالمیة الثانیة دون أن تکشفها أجهزة التنصت، فی جبل طارق». فتوقف الغواصة محرکاتها تحت سطح الماء بعمق قلیل أی فوق ۱۰۰ م فیدفعها تیار الأطلسی نحو المتوسط. و عند العودة تغوص أکثر من ۱۰۰ م فیدفعها تیار المتوسط نحو الأطلسی، و دون الاستعانة بالمحرکات، و بسرعة ۷ کم/ ساعة. لم یعرف الناس قبل الزمن المعاصر شیئا عن تقسیم البحر، بحری قاری، و بحر عمیق (لجیّ). و لم یعرف شیئا عن الأمواج السطحیة تحت السطح بقلیل و أمواج فی الأعماق، و کأنها طبقات کطبقات الجو تدل علیها الآیة الکریمة أَوْ کَظُلُماتٍ فِی بَحْرٍ لُجِّیٍّ یَغْشاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحابٌ ظُلُماتٌ بَعْضُها فَوْقَ بَعْضٍ إِذا أَخْرَجَ یَدَهُ لَمْ یَکَدْ یَراها وَ مَنْ لَمْ یَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُوراً فَما لَهُ مِنْ نُورٍ (النور ۴۰). کیف لرجل ما کان لیعرف البحر عاش فی الصحراء فی الجزیرة العربیة کیف له أن یعرف أعماق البحار و یعرف الأمواج العمیقة، و من فوقها أمواجا سطحیة، و من فوقها السحب الکثیفة، ظلمات ثلاث بعضها فوق إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱۴ بعض لم یکشف العلم عنها إلا فی قرننا الحالی. إنه إعجاز آیات اللّه التی تکشف عن الحقائق الکثیرة، و لا تزال، یوما بعد یوم. مثال بحر هائل لجّی عمیق لا یعرفه إلا عابری المحیطات حیث تجتمع ظلمة اللیل و ظلمة السحب و ظلمة البحر و ظلمة الأمواج و أیة أمواج: هی بالتحدید الذی أتت به الآیة القرآنیة قبل ۱۴ قرنا و أثبته العلم فی عصرنا. و قد کان لعالم البحار الشهیر (کوستو) شأن خاص عند ما سمع هذه

الآیة التی تتحدث عن نوعین و مستویین مختلفین من الأمواج، و منذ ۱۴ قرنا و فی بیئة صحراویة. إنها آیة من آیات اللّه .. فی کتاب اللّه .. نزلت علی رسول اللّه ..

الأمواج البحریة و الحث الساحلی:

الأمواج البحریة و الحث الساحلی: تعمل الأمواج علی تنظیم السواحل و تآکلها و الانتقاص من أطراف الیابسة أَ فَلا یَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِی الْأَرْضَ نَنْقُصُها مِنْ أَطْرافِها (الأنبیاء ۴۴). أَ وَ لَمْ یَرَوْا أَنَّا نَأْتِی الْأَرْضَ نَنْقُصُها مِنْ أَطْرافِها (الرعد ۴۱). حتّ ساحلی من الأرض الیابسة، و ترسیب مقابل فی قاع المحیطات و المنخفضات. تتوالی ضربات الأمواج بقوة تصل إلی ۳۰ طن/ م علی صخور إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱۵ الساحل ملایین الملایین من المرات، و علی النقاط ذاتها، فیتراجع الساحل، و تنقص مساحة الیابسة عبر آلاف السنین لحساب البحر. و أخیرا من دراستنا لأبحاث الجغرافیا الطبیعیة: وجدنا أن الآیات القرآنیة تخاطب أولی الأبصار، و أولی العقول ذات الإدراک السلیم للحقائق الکبری فی کتاب الکون المفتوح لنری فی کل صفحة آیة موحیة لعظمة تصمیم بناء هذا الکون. کل هذا فی الوقت الذی کانت البشریة تتخبط فی جهلها و أساطیرها. کانت تفسر الزلازل بانتقال الأرض بین قرنی البقرة الأم الحاملة لها، و تفسر الأمطار بطغیان أمواج البحر علی البر، و تفسر خسوف القمر بابتلاع الحوت الکبیر له. معجزات أتی بها القرآن الکریم قبل أربعة عشر قرنا أثبتها العلم، و عرفتها البشریة حدیثا، و ستعرفها الأجیال القادمة. و کل جیل یأخذ نصیبه من الإدراک الشامل لآیات القرآن الکریم، و یدع آفاقا منها للأجیال المترقّیة فی جوانب العلم و المعرفة، لقوانین الکون و المادة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱۷

الباب الثانی الجغرافیا الحیویة oiB – yhpargoeG

القسم الأول: الغلاف الحیوی oiB erehpS:

اشارة

القسم الأول: الغلاف الحیوی oiB erehpS: الغلاف الحیوی: هو المجال الذی تعیش فیه الکائنات الحیة بکل أنواعها و أجناسها، و هو یضم الغلاف الجوی أی (جو السماء)، و القشرة الأرضیة، و الغلاف المائی. ترتفع حدود الغلاف الحیوی فی معظمه إلی نهایة طبقة التروبوسفیر erehpS oporT، و یمکن تحدیده نظریا من ارتفاع طبقة الأوزون erehpS onozO و حتی أعماق البحار (تنخفض هوة ماریان enairaM إلی ۱۱۲۱۰ م) مرورا بقشرة الأرض و تربتها التی احتلتها منذ نشأة الحیاة.

أصل الحیاة:

أصل الحیاة: شغلت مسألة أصل الحیاة الباحثین و المختصین من العلماء عبر العصور، و قد باءت بالفشل المنطقی، و العلمی، و العملی، کل محاولة لتخلیق حی من لا حی، و کل محاولة لإیجاد الحیاة من العدم. و خیر إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱۸ مثال لهذا هو ما أعلنه العالم السوفیتی الکسندر إیفانوفیتش أوبرین و أذاعته وکالة تاس الرسمیة عام ۱۹۵۶ بقوله: (لا یمکن أن تخرج حیاة من لا حیاة سابقة و لا یمکن إخراج الحی من لا حی). و أضاف أوبرین: (أعلن عجزی رغم البحث المستمر خلال ثلاثین عاما ۱۹۲۶– ۱۹۵۶ متفرغا لهذا العمل). و رغم الإمکانیات الهائلة التی وضعت بین یدی هذا العالم .. فقد أعلن عجزه عن تحضیر خلیة واحدة فی المختبر، و اعترف بفشله عن وضع خلیة (بروتوبلازم) من العناصر الخمسة اللازمة لتشکلها و هی: الکبریت S و الأوکسجین O و الفحم C و الهیدروجین H و الآزوت N و باءت بالفشل کل محاولة لتعلیل وجود الحیاة .. دون الإقرار بوجود (موجد الحیاة من

العدم). إنها الحقیقة التی لا مفر منها لکل ذی عقل من مواجهتها و الاعتراف بها. لأن النقلة من غیر الحی إلی الحی .. نقلة بعیدة .. بعیدة .. فوق أبعاد الزمان، و المکان، و الإمکانیات البشریة. إنها نقلة تدخل فی أسرار هذه الوجود، و الحیاة، و الروح .. و هی أمر من أمور رب الوجود، و غیب من غیبه، و سر من أسراره القدسیة، لا یدرکه سواه، و سیبقی الإنسان (کل إنسان) عاجزا أمام هذا السر اللطیف (الروح) .. لا- یدری ما هو؟. و لا- کیف جاء؟ و لا کیف یذهب؟. و لا أین کان؟ و لا إلی أین سیکون؟. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۱۹ وَ یَسْئَلُونَکَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّی وَ ما أُوتِیتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِیلًا (الإسراء ۸۵). ما أَشْهَدْتُهُمْ خَلْقَ السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ وَ لا خَلْقَ أَنْفُسِهِمْ وَ ما کُنْتُ مُتَّخِذَ الْمُضِلِّینَ عَضُداً (الکهف ۵۱). إن نشأة الحیاة کانت، و لا تزال، و ستبقی، سرا یتحدی عبر العصور و الأجیال، یتحدی قرارات البشر القاصرة، و تجاربهم المحدودة، و ما یقیسون علیه الممکن، و غیر الممکن، من قوانینهم الأرضیة. نعم ستبقی سرا لم یدّعیه لنفسه بشر قط .. و لم یقدر علی إیجاده أحد منذ بدایة الخلیقة. فلما ذا لا نعترف بالخالق المبدع و نصرح کما صرّح العلماء المنصفون أمثال (فریدریک ألن) فی کتابه (کل شیء عن البحر) بقوله: (لقد نشأت الحیاة بفضل الخالق المبدع). و تدلنا الدراسات الحدیثة علی أن نشأة الحیاة کانت علی القشرة الأرضیة بالقرب من المسطحات المائیة، و أن أقدم الکائنات الحیة، کانت تنتمی إلی عالم النبات. و قد اکتشفت طحالب ترجع إلی ما قبل العصر الکامبری eneirebmaC erP، ثم ظهرت بعد ذلک بقلیل عناصر عالم الحیوان. و للماء کثیر من الخواص الفریدة .. فهو یغطی ثلاثة أرباع سطح الأرض .. و له درجة ذوبان مرتفعة، و حرارة تصعید بالغة الارتفاع، و هو بذلک یساعد علی بقاء درجة الحرارة فوق سطح الأرض عند معدل إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۲۰ ثابت، و یصونها من التقلبات العنیفة. و للماء خواص أخری فریدة فی نوعها، باعتباره المادة الوحیدة المعروفة التی تقل کثافتها عند ما تتجمد، و هذا ما یجعل الجلید یطفو علی سطح الماء عند اشتداد البرد، و یکوّن طبقة عازلة تحفظ الماء الذی تحتها فی درجة حرارة فوق درجة التجمید (+ ۷). و یعتبر الماء العنصر المشترک فی جمیع الأحیاء، و لا حیاة ممکنة بلا ماء، و إن الماء یکون حوالی ۷۲٪ من کل إنسان. و یأتی القول الفصل المعجز عن أصل الماء لکل حیاة من الآیات: وَ جَعَلْنا مِنَ الْماءِ کُلَّ شَیْءٍ حَیٍّ أَ فَلا یُؤْمِنُونَ (الأنبیاء ۳۰). وَ اللَّهُ خَلَقَ کُلَّ دَابَّةٍ مِنْ ماءٍ (النور ۴۵).

نفی المصادفة: noitagen ecnedicnioC

نفی المصادفة: noitagen ecnedicnioC إن ملاءمة الغلاف الحیوی erehpS oiB لنشوء الحیاة و استمرارها، تتخذ أشکالا لا یمکن حصرها، و لا یمکن تفسیرها علی أساس المصادفة العشوائیة، ناهیک عن شکل الأرض، و حجمها، و کثافتها، و جاذبیتها، و بنیتها، و حرکاتها، و سرعاتها، و میل محورها، و سماکة قشرتها، و کمیة هوائها و مائها، و عناصرها، و أرزاقها، و فلزاتها، و ثرواتها، و توزیع برها و بحرها. و ناهیک عن الشمس و القمر و الکواکب و محتویات السماوات و ما إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۲۱ بینهما ملایین الملایین من الانسجامات تقول لنا: إن الأرض مهیأة علی أحسن صورة للحیاة، و لو اختل القلیل من هذه المعطیات، لتوقفت الحیاة علی سطح الأرض .. أو لم تکن قد ظهرت أصلا. لیس من المعقول أن یکون کل هذا مجرد مصادفة، أو خبط عشواء و لقد کان (أشعیاء) علی حق عند ما قال مشیرا إلی اللّه «لم یخلقها باطلا .. للسکن صوّرها» (۴۵: ۱۸). إن الأسس الریاضیة sisab s htaM ehT، و قوانین الاحتمالات snoitadnuof ytilibissoP، تمیز لنا و بکل دقة .. بین ما یمکن أن یحدث بطریقة المصادفة، و بین ما یستحیل حدوثه بهذه الطریقة، و بمقدور المعادلات الریاضیة أن تحسب لنا احتمال ظاهرة من الظواهر فی مدی عدد معین من الاحتمالات، و مدی زمن معین من الوقت. و کمثال: بما أن البروتینات هی المرکبات الأساسیة فی جمیع الخلایا الحیة، و هی تتکون کما بیّنا فی بدایة هذا البحث من خمسة عناصر رئیسیة هی S. O. N. H. C، و هذه العناصر الخمسة موزعة ضمن بقیة عناصر الطبیعة و عددها (۹۲ عنصرا). و یبلغ عدد الذرات فی الجزیء البروتینی الواحد ۴۰ ألف ذرة. و قد حسب عالم الریاضیات السویسری (تشارلز یوجین‌جای) أن الفرصة لا تتهیأ عن طریق المصادفة لتکوین جزئی بروتینی واحد من مجمل العناصر الطبیعیة إلا

بنسبة ۱ إلی (۱۰) إی بنسبة واحد إلی إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۲۲ عشرة و أمامها ۱۶۰ صفرا، و هو رقم لا یمکن النطق به أو التعبیر عنه بکلمات. و أیضا: ینبغی أن تکون مادة الکمیة التی ینبغی أن تخلط خلطا مستمرا و الازمة لهذا التفاعل بالمصادفة، لکی تؤلف هذا الجزیء البروتینی الواحد، ینبغی أن تکون کمیة هذه المادة أکبر و أکثر مما یتسع له کل هذا الکون بملایین المرات. و أن الزمن اللازم لحدوث هذا التفاعل بالمصادفة یصل إلی بلایین بلایین السنین و تعادل رقم ۱۰ مضروبة فی نفسها ۲۴۳ مرة أی رقم ۱۰ أمامها ۲۴۳ صفرا، و هی عدد السنین المطلوبة و هذه المدة تفوق العمر المقدر علمیا لنشأة الکون و المجموعة الشمسیة. و أن البروتینات التی تتکون من سلاسل طویلة من الأحماض الأمینیة .. تتآلف ذراتها ال ۴۰ ألفا بطریقة معینة محددة، و لو تآلفت هذه الذرات الأربعون ألفا بأی طریقة أخری غیر طریقتها المعینة المحددة، لأصبحت غیر صالحة للحیاة .. و ربما أصبحت سموما تقضی علی الحیاة. و من حسابات العالم الإنکلیزی ج. ب. لیثر sehtaeL. B. J تبین أن عدد الطرق التی یمکن أن تتآلف بها الذرات فی أحد الجزئیات البسیطة من البروتینات .. یبلغ البلایین (عدد ۱۰ و أمامها ۴۸ صفرا). و علی ذلک کان إجماع العلماء بأنه: من المستحیلات عقلا، أن تتآلف کل هذه المصادفات لکی تبنی جزیئا بروتینیا بسیطا واحدا. مع العلم بأن البروتینات هی مواد کیمیائیة عدیمة الحیاة، و لا تدب فیها إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۲۳ الحیاة إلا عند ما یحل فیها ذلک السر العجیب الذی لا ندرک من کنهه شیئا. إن العقل اللانهائی .. إنه اللّه وحده .. الذی خلق مثل ذلک الجزیء البروتینی، و بناه، و صوره، و وهبه الحیاة، لیکون مستقرا للحیاة. هُوَ اللَّهُ الْخالِقُ الْبارِئُ الْمُصَوِّرُ (الحشر ۲۴). نعم هو اللّه، المصمم، و المقدّر، و المنفّذ، و المتابع، و لکل شیء شخصیته الخاصة، و ملامحه المتمیزة، و سماته الواضحة. یُخْرِجُ الْحَیَّ مِنَ الْمَیِّتِ وَ یُخْرِجُ الْمَیِّتَ مِنَ الْحَیِّ وَ یُحْیِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِها وَ کَذلِکَ تُخْرَجُونَ (الروم ۱۹). وَ خَلَقَ کُلَّ شَیْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِیراً (الفرقان ۲). إن تنظیم، و ترکیب هذا الکون، و کل شیء فیه، و کل المخلوقات الحیة، ینطق بالتقدیر الدقیق الذی یعجز البشر عن تتبع أی مظهر من مظاهره. و کلما تقدمت المعارف البشریة .. کشفت عن التناسق، و التقدیر العجیب، و وسعت من مدلولات هذه الکلمة الکریمة: خَلَقَ أی أوجد من العدم، و هذا فی بدایته معجزة من معجزات الخالق وحده. ثم (قدّر) کل شیء فی هذه المخلوقات تقدیرا .. إن المعارف البشریة لتقف أمام ذلک .. مقرة، معترفة بعجز المخلوق، و عظمة الخالق. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۲۴ إِنَّا کُلَّ شَیْءٍ خَلَقْناهُ بِقَدَرٍ (القمر ۴۹). کل صغیر و کبیر .. و کل ناطق و صامت، و کل متحرک و ساکن، و کل معلوم و مجهول .. لا شیء مصادفة و لا لعب و لا ارتجال. کل شیء: .. من صغیر لا- تراه الأبصار ..، و کبیر لا تدرکه العقول ..، معلوم و مجهول، رطب و یابس، مستتر بلیل، و سارب فی النهار، آکل و مأکول إِنَّ اللَّهَ بالِغُ أَمْرِهِ قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِکُلِّ شَیْءٍ قَدْراً (الطلاق ۳). فاللّه جعل لکل شیء قدرا .. لا یتعداه فی مقداره، و زمانه، و أحواله، و هو الذی خلق کل شیء بقضاء معین، و قدر محکم، و قیاس مناسب، و قسمة محدودة، و قوة بالغة، و تدبیر محکم فی الزمان و المکان. إن الآیات لتشیر إلی حقائق شاملة هائلة .. أکبر و أضخم و أدق من علم البشر و إحاطة البشر ... کل حرکة فی الکون و کل حرکة فی التاریخ و کل انفعال فی الشعور و کل نفس یدخل شهیقا لصدر حی، و کل زفیر یخرج .. کل ذلک مما نعلم .. و مما لا نعلم أکثر من ذلک بکثیر .. إنه الحصر اللانهائی لکل شیء و فی کل شیء و بین کل الأشیاء. هذا ما لم تعرفه البشریة قبل آیات اللّه منذ ۱۴ قرنا إنه قدر اللّه .. الذی تسیّر معه البشریة عقولها فی راحة و یقین. و نفوسها فی طمأنینة و انسجام. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۲۵

الازدواجیة: ssenelbuoD

الازدواجیة: ssenelbuoD حقیقة ضخمة اهتدی إلیها العلم الحدیث بالاستقراء منذ فترة زمنیة قریبة جدا، و ثبت للعلماء أن الازدواجیة أو (الزوجیة) هی قاعدة الحیاة کلها. فکل الأحیاء أزواج، و حتی الخلیة الأولی تحمل خصائص التذکیر و التأنیث، بل ربما کانت الزوجیة هی قاعدة الکون کله .. لا قاعدة الحیاة کلها فقط، إذا اعتبرنا أن قاعدة الکون هی الذرة المؤلفة من بروتون موجب

الشحنة فی نواتها، و الکترون سالب الشحنة یدور حولها، بالإضافة إلی نیوترون محاید الشحنة. حقیقة لم تعرف للبشر من طریق علمهم و بحثهم إلاـ قریبا: أن تتألف کل الأحیاء من ذکر و أنثی .. حتی النباتات .. تبیّن أنها تحمل فی ذاتها الزوج الآخر، و لکل نبات خلایا تـذکیر و خلایا خلایا تأنیث، إما مجتمعة فی زهرة واحـدة، أو فی زهرتین فی العود الواحـد، أو منفصلة فی عودین أو شـجرتین، و لا توجـد الثمرة إلا بعـد عملیة التقاء و تلقیح کما هو الشأن فی الحیوان و الإنسان سواء. و لئن صار العلماء یکتشـفون من أصـناف الخلق، یومـا بعـد یوم. اثنین اثنین (سـالب و موجب) مـا لم یخطر علی بـال. فی القرون الماضـیة، و سـتبقی الاکتشافـات إلی مـا شاء اللّه کلما تقدمت المعارف البشریة. إن الآیات القرآنیة تعددت فی لفت الأنظار إلی قاعدة الازدواجیة فی عالم الأحیاء و خاصة فی عالم النبات، قبل أن یعرف العالم: ما هو غبار إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیـة، ص: ۱۲۶ الطلع و ما هی المدقّة و ما هو المبیض النباتی و ما هی محتویاته. أَ وَ لَمْ یَرَوْا إِلَی الْأَرْضِ کَمْ أَنْبَتْنا فِیها مِنْ کُلِّ زَوْجٍ کَرِیمٍ (الشعراء ۷). وَ مِنْ کُلِّ الثَّمَراتِ جَعَلَ فِیها زَوْجَیْنِ اثْنَیْنِ (الرعد ۳). وَ تَرَی الْأَرْضَ هامِدَةً فَإِذا أَنْزَلْنا عَلَیْهَا الْماءَ اهْتَزَّتْ وَ رَبَتْ وَ أَنْبَتَتْ مِنْ کُلِّ زَوْجٍ بَهِیجٍ (الحج ۵). ثم عممت آیات قرآنیة أخری قاعدة الازدواجیـة علی النبـات، و الحیوان، و الإنسـان، و علی مـا لاـ یعلم الإنسـان. سُبْحانَ الَّذِی خَلَقَ الْأَزْواجَ کُلَّهـا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَ مِنْ أَنْفُسِهِمْ وَ مِمَّا لا یَعْلَمُونَ (یس ۳۶). ثم جعلت آیة أخری الازدواجیة أو (الزوجیة) قاعدة أصیلة فی بناء الکون، و فی کل مخلوق. لعل ذلک یـدل المخلوق علی الخالق. وَ مِنْ کُلِّ شَیْءٍ خَلَقْنا زَوْجَیْنِ لَعَلَّکُمْ تَذَکَّرُونَ (الذاریات ۴۹). وَ الَّذِی خَلَقَ الْأَزْواجَ کُلَّها (الزخرف ۱۲). و لئن دلت هـذه الآیـات الکریمـة علی إعجـاز سـریان قـانون الزوجیـة فی کـل المخلوقـات فـإن من إعجازها أیضا أن الکشوف العلمیـة، المرة بعـد المرة، تؤیـد قانون الزوجیـة فی الخلق، و لا یزال العلماء الیوم و بعـد مرور إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیـة، ص: ۱۲۷ أکثر من ۱۴ قرنا علی نزول آیات القرآن الکریم یکتشـفون و باسـتمرار أمثلـة و أدلة علی سـریان قانون الزوجیة فی الخلق کله. و لیس الموجب و السـالب، و التـذکیر و التـأنیث، و البروتون و الإلکترون، و المادة و الطاقـة، و الظلمات و النور، و الظل و الحرور، و ما نعلم و مـا لاـ نعلم ... إلاـ بعضـا منها .. و إعجاز آخر تحمله الآیـة السابقـة: وَ تَرَی الْأَرْضَ هامِدَةً فَإِذا أَنْزَلْنا عَلَیْهَا الْماءَ اهْتَزَّتْ وَ رَبَتْ وَ أَنْبَتَتْ مِنْ کُلِّ زَوْجٍ بَهِیجٍ (الحج ۵). هو مـا تمکن علماء التربـة من معرفته من اهتزاز التربـة حول البـذرة التی أصابها الماء، و ما عرفوه مؤخرا من تقبب التربـة و ارتفـاع منسوبهـا فوق هـذه البـذرة قبل أن تشق التربـة و تخرج النبتـة. ما عرف الإنسان الاهتزازات المیکرویة المتناهیـة فی الدقـة، و مـا عرف هـذا الارتفـاع الـذی یقـاس بـأجزاء أجزاء المیکرون .. إلاـ بعـد أن أصـبحت لـدیه تجهیزات تسـجیل الاهتزازات الدقیقة جدا، و أجهزة التصویر فائقة الدقة، و سبحان الخالق.

التناسل الإنسانی: noitcudorpeR namuH ehT

التناسل الإنسانی: noitcudorpeR namuH ehT کانت الخرافات و الأساطیر تحیط بموضوع التناسل الإنسانی، و استمرت حتی بـدایات النهضـة العلمیـة فی أوربا فی القرن السادس عشـر إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۲۸ المیلادی، و کان علماء عصـر التفکیر، و التفکر فی القرن السـابع عشـر یتصورون أن الإنسـان یخلق کاملا فی الحیوان المنوی رغم اختراع المیکروسـکوب فی ذلک الوقت .. ثم أخذوا و فی القرن الثامن عشر، یتصورون أن الإنسان یخلق کاملا من البویضة فی المرأة. و فی بدایة القرن التاسع عشر .. و حـتی النصف الأـول من القرن العشـرین بـدأت مراقبـة تطور الجنین فی مختلف مراحـل تکوینه، بفضـل اختراع التجهیزات الدقیقـة، و الکشوفات الحدیثة، التی توجت دراسات علم الأجنة فی النصف الثانی من القرن العشـرین. و إن من الإعجاز الملفت للنظر أن الألفاظ القرآنیـة التی أوردتها الآیات المعنیـة فی التناسل الإنسانی و منذ أکثر من ۱۴۰۰ سـنة لتنطبق تمام الانطباق علی کل مرحلة من مراحل تطور الجنین، و بکل دقـة مذهلـة. تعلن الآیات القرآنیة بکل وضوح بدایة خلق الإنسان من تراب، و تتعدد فی الآیات أوضاع التراب و حالاته ممزوجا بالماء. تراب- طین لازب- حمأ مسـنون- صلصال- فخار ... و قد أثبت العلم الحدیث أن جسم الإنسان یتکون من ستة عشـر عنصـرا أساسـیا، کما أثبت العلم الحدیث أیضا أن التراب یتکون من نفس هذه العناصـر السـتة عشـر بلا زیادة أو نقصان. إعجاز

القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۲۹ قال تعال عن الأرض: مِنْها خَلَقْناکُمْ وَ فِیها نُعِیدُکُمْ وَ مِنْها نُخْرِجُکُمْ تارَةً أُخْری (طه ۵۵). الَّذِی أَحْسَنَ کُلَّ شَیْءٍ خَلَقَهُ وَ بَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسانِ مِنْ طِینٍ (السجدة ۷). وَ لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسانَ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ طِینٍ (۱۲) ثُمَّ جَعَلْناهُ نُطْفَةً فِی قَرارٍ مَکِینٍ (المؤمنون ۱۲- ۱۳). سلالة من طین تطرأ علی حالات التراب الممزوج بالماء و یعتبر إعلان العالم هار فی yevraH عام ۱۶۵۱ م (إن کل حی یأتی من بویضة، و إن الجنین یتخلق تدریجیا جزءا بعد جزء). یعتبر هذا الإعلان مرحلة فاصلة بین عصر الأفکار النظریة التی لا- تعتمد علی البحث العلمی التجریبی، و بین العصر العلمی. و کثرت آراء العلماء حول دور کل من البویضة و الحیوان المنوی فی تخلیق الجنین. و قد أید العالم بوفون noffoB فکرة دور البویضة بالجنین و دافع العالم بونی einnoB عن نظریة اندماج البذور التی تقول (باندماج بذور الجنس البشری، کل فی الآخر). و أخیرا أثبت علم الأجنة أن السائل المنوی یحوی من النطاف (جمع نطفة) ما بین ۲۰۰- ۴۰۰ ملیون حویمن منوی، یحمل کل حویمن منها ۲۳ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۰ زوجا من الصبغیات semosomorhC، و الخلیة الأخری و هی البویضة تحمل کذلک نفس العدد ۲۳ زوجا من الصبغیات أیضا. و بالتقاء هذه العدد من الصبغیات من الطرفین بالتلقیح (النطفة+ البویضة). یبدأ التکوین العجیب، و الانقسام السریع، فی الخلایا بشکل لا یتصوره العقل، و تتشکل الشبکة (الکروماتیة) لتخلیق الجنین من الخلیة الملقحة الأولی (بیضة ملقحة) التی لا یتجاوز وزنها ۱ ملیار من الغرام إلی أن تصل بوزن الجنین لحوالی ۳۲۵۰ غ بعد تسعة أشهر أی حوالی ثلاثة آلاف ملیار مرة و أکثر. و قبل أن نخوض بالمرحلة الثانیة من تخلیق الجنین (بعد التلقیح المذکور) یجدر بنا معرفة أمرین اثنین: الأمر الأول: وجود تخلیق أولی للنطاف فی السائل المنوی و هذا ما عنته الآیة الکریمة: نَحْنُ خَلَقْناکُمْ فَلَوْ لا تُصَدِّقُونَ (۵۷) أَ فَرَأَیْتُمْ ما تُمْنُونَ (۵۸) أَ أَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخالِقُونَ (۵۹) نَحْنُ قَدَّرْنا بَیْنَکُمُ الْمَوْتَ وَ ما نَحْنُ بِمَسْبُوقِینَ (الواقعة ۵۷- ۶۰). الأمر الثانی: أن السائل المنوی یتشکل من إفرازات مختلفة تأتی من غدد متعددة کالخصیتین، و الحویصلات المنویة، و البروستاتا، و الغدد الملحقة بالمسالک البولیة کغدد کوبر repooC أو میری yreM و غدد لیتری erttiL و هذه الإفرازات المختلفة تعنی خلائط (أمشاج) إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشاجٍ (الإنسان ۲). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۱ و قد کشف علم الأجنة عن:

مستویات ثلاثة فی تخلیق الجنین:

مستویات ثلاثة فی تخلیق الجنین: أ- المستوی الأول: و هو مستوی التقدیر (الترایکوت) أی (البیضة الملقحة) و یعتبر هذا المستوی (کمشروع إنسان) حیث تتحدد جنسیة الجنین (ذکرا) أم (أنثی) و ذلک من نوع النطفة الحویمن الذی قام بتلقیح البویضة. حویمن واحد من ملایین، تحیط بالبویضة و تدور حولها کما مر معنا کدورة الأجرام السماویة و بعکس دوران عقارب الساعة. و تموت الأعداد الباقیة. إلا هذا الواحد الذی قدّره الخالق للتلقیح من دون الملایین الأخری. و قد بین العلم الحدیث أن الحویمن المنوی (النطفة) تحمل بعضها إشارة X و بعضها الآخر إشارة Y. بینما البویضة لا تحمل إلا عامل الأنوثة إشارة X و علیه، فاجتماع X+ Y یعطی مولودا ذکرا. و إن اجتماع X +X یعطی مولودا أنثی. و هکذا فالنطفة هی التی تقرر بمشیئة اللّه نوع جنس الجنین و عن طریق هذه النطفة التی قامت بالتلقیح بتوجیه الخالق یتم تحدید الجنس. و قد نوهت الآیة الکریمة لدور النطفة فی تحدید جنس الجنین. وَ أَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَیْنِ الذَّکَرَ وَ الْأُنْثی (۴۵) مِنْ نُطْفَةٍ إِذا تُمْنی (النجم ۴۵- ۴۶). أَ یَحْسَبُ الْإِنْسانُ أَنْ یُتْرَکَ سُدیً (۳۶) أَ لَمْ یَکُ نُطْفَةً مِنْ مَنِیٍّ یُمْنی (۳۷) ثُمَّ کانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّی (۳۸) فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَیْنِ الذَّکَرَ وَ الْأُنْثی (۳۹) أَ لَیْسَ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۲ ذلِکَ بِقادِرٍ عَلی أَنْ یُحْیِیَ الْمَوْتی (القیامة ۳۶- ۴۰). لِلَّهِ مُلْکُ السَّماواتِ وَ الْأَرْضِ یَخْلُقُ ما یَشاءُ یَهَبُ لِمَنْ یَشاءُ إِناثاً وَ یَهَبُ لِمَنْ یَشاءُ الذُّکُورَ (۴۹) أَوْ یُزَوِّجُهُمْ ذُکْراناً وَ إِناثاً وَ یَجْعَلُ مَنْ یَشاءُ عَقِیماً إِنَّهُ عَلِیمٌ قَدِیرٌ (الشوری ۴۹- ۵۰). توازن، بقدرة اللّه، لا تختل نسبته بین کل زوجین حیّین فی هذه الأرض، و بین الذکور و الإناث علی سطحها من نسل الإنسان. و إن هبة اللّه «یهب لمن یشاء ..» و إرادة اللّه هی النافذة فی توزیع هذه النسبة فی مختلف الخلائق لاستمرار الحیاة .. نعم .. فی مختلف الخلائق .. لاستمرار

الحیاة .. کل الحیاة. و یأتی العلم لیقرر حدیثا و فی القرن العشرین أن النطف وحدها هی العامل الوحید فی تحدید جنس الجنین، و الآیة القرآنیة تقرر ذلک بکل حسم و تحدید و نصاعة قبل ۱۴ قرنا مِنْ نُطْفَةٍ إِذا تُمْنی .. و ینوه بآیة أخری لدور المرأة: کدور المتلقی لنوع البذار: نِساؤُکُمْ حَرْثٌ لَکُمْ .. (البقرة ۲۲۳). تشبیه للمرأة بالأرض الطیبة المحروثة الصالحة للزراعة (حرث) تعطی محصولا یتناسب مع نوع البذور التی تبذر فیها. و المرأة وعاء طیب حامل للنطف کالأرض الطیبة، وعاء حاضن للبذار. ب- المستوی الثانی: طور العلقة: فی هذا الطور یبدأ التخلیق فی إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۳ البیضة الملقحة. و طور العلقة هذا وظیفته تشبه (دور العلق) فی التشبث و التعلق و امتصاص الدم. إن البویضة عند ما یخترقها الحویمن المنوی تصبح ملقحة. و بعد سبعة أیام و نصف تصل إلی مرحلة العلقة التی تلتصق بالجزء العلوی من جدار الرحم الخلقی، و هی محاطة بالدماء کی تتغذی منها، کما أنها عند ما تخترق جدار الرحم و تتعلق به تتغذی من إفرازات الغدد الرحمیة (حوالی خمسة عشر ألف غدة تفرز اللبن الرحمی). و من مشیئة الخالق أن جدار الرحم لا یقاوم هذه العلقة و لا یلفظها (کما هو معروف طبیا بلفظ الجسم الغریب) بل یستقبلها بکل سهولة و یقدم لها الحمایة و الغذاء. و تطرأ فی هذه المرحلة عدة تغییرات علی جدار الرحم فیکبر من نصف ملم إلی سبعة ملیمترات، و تنمو غدده و أوعیته الدمویة، و یرافق ذلک نمو الغشاء المشیمی (الکوریون) من الخلایا القاضمة للعلقة. و ینمو کذلک فی هذه المرحلة ساق یوصل الجنین بالغشاء المشیمی یسمی (المعلاق)، و منه یتکون الحبل السری الذی یربط الجنین بالمشیمة. إنه القرار المکین الذی وصفته الآیة: وَ لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسانَ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ طِینٍ (۱۲) ثُمَّ جَعَلْناهُ نُطْفَةً فِی قَرارٍ مَکِینٍ (۱۳) ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظاماً فَکَسَوْنَا الْعِظامَ لَحْماً ثُمَّ أَنْشَأْناهُ خَلْقاً إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۴ آخَرَ فَتَبارَکَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخالِقِینَ (المؤمنون ۱۲- ۱۴). یا أَیُّهَا النَّاسُ إِنْ کُنْتُمْ فِی رَیْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْناکُمْ مِنْ تُرابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَ غَیْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَیِّنَ لَکُمْ وَ نُقِرُّ فِی الْأَرْحامِ ما نَشاءُ إِلی أَجَلٍ مُسَمًّی .. (الحج ۵). و فی هذا الطور الذی یتم فی العلقة، ثم المضغة التی تبدو للعین المجردة بما یشبه کتلة اللحم الممضوغ، و لیست هی اللحم النّضر، لأن الهیکل العظمی للجنین سینشأ من هذه المضغة. و بعد تشکل العظام تتغطی و تکتسی بالعضلات التی تعنی کلمة اللحم. و یبدأ التخلیق فی صورة براعم حیث تتخصص بعض الخلایا بوظائفها المستقبلیة و یبقی البعض الآخر من غیر تخصیص و تعبر عن ذلک الآیة الکریمة ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَ غَیْرِ مُخَلَّقَةٍ ... و ینتهی هذا المستوی بنهایة الیوم الثانی و الأربعین و لم یظهر بعد السمع و البصر و الجلد و العظام و اللحم. و لم تظهر الأعضاء التناسلیة فی الجنین (مع العلم بأن جنس الجنین قد تحدّد منذ بدایة التلقیح کما مر معنا). ج- المستوی الثالث: و یبدأ بعد اثنین و أربعین یوما أی بعد ستة أسابیع، و فی هذا الطور یبدأ تخلیق السمع و البصر و الجلد و العظام و اللحم. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۵ إن المراحل التی یمر بها الجنین محسوبة فی (علم الأجنة الحدیث) بالأیام و الساعات، و هی تنطبق تمام الانطباق علی المراحل التی یذکرها القرآن الکریم بألفاظ علمیة فائقة الدقة. و یتجلی إعجاز الآیات القرآنیة و سبقها العلمی بعدة نقاط، ما عرفتها البشریة إلا حدیثا جدا. و منها: ۱- جود مخلوقات فی السائل المنوی بدایة: أَ فَرَأَیْتُمْ ما تُمْنُونَ (۵۸) أَ أَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخالِقُونَ (الواقعة ۵۸- ۵۹). ۲- السائل المنوی: یتشکل من خلیط (أمشاج) من عدة مفرزات: إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشاجٍ (الإنسان ۲). ۳- یتم الإخصاب بکمیة ضئیلة جدا جدا من السائل المنوی (أَ لَمْ یَکُ نُطْفَةً مِنْ مَنِیٍّ یُمْنی (القیامة ۳۷). ۴- یتم تحدید جنس الجنین (ذکر أم أنثی) من نوع النطفة (الحویمن المنوی) وَ أَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَیْنِ الذَّکَرَ وَ الْأُنْثی (۴۵) مِنْ نُطْفَةٍ إِذا تُمْنی (النجم ۴۵). ۵- تعشش البویضة الملقحة (المخصبة) فی الرحم (القرار المکین) و تعلقها به حرفیا و دخولها فی سمکه ثم فی عضلته بواسطة امتدادات (کجذور النبات) فی تربة الأرض. و هو الدور الذی کررت الآیات القرآنیة وصفه خمس مرات بصفة العلق: و منذ بدایة نزول القرآن الکریم. اقْرَأْ بِاسْمِ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۶ رَبِّکَ الَّذِی خَلَقَ (۱) خَلَقَ الْإِنْسانَ مِنْ عَلَقٍ (العلق ۱- ۲). ۶- قبول الرحم لنطفة غریبة و احتضانها و تمکینها من العیش، خلافا لقواعد الخلایا الجسدیة التی تطرد کل جسم غریب و تلفظه ثُمَّ جَعَلْناهُ نُطْفَةً فِی قَرارٍ مَکِینٍ (المؤمنین ۱۳). ۷- تطور العلقة إلی ما یشبه کتلة اللحم الممضوغ و لیست بالحقیقة لحما ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً

(المؤمنین ۱۴). ۸- فی طور المضغة یبدأ التخلیق بتخصیص وظائف بعض الخلایات. فی حین یبقی البعض الآخر دون تخصیص. و ذلک للمرحلة التالیة .. ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَ غَيْرِ مُخَلَّقَةٍ (الحج ۵). ۹- بدایة نشوء الهیکل العظمی للجنین من طور المضغة ثم کسوة هذه العظام باللحم، و لیس العکس کما کان سائدا قبل تطور (علم الأجنة الحدیث) الذی أثبت أن خلق العظام أولا ثم کسوتها باللحم کما تقرر الآیة الکریمة تماما و خلافا لکل المعارف السابقة فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظاماً فَكَسَوْنَا الْعِظامَ لَحْماً (المؤمنین ۱۴). ۱۰- فی الأطوار الأولی تتشابه أجنة معظم الثدییات. و فی المرحلة الأخیرة تبدأ عملیة التمایز الکبیر بین جنین الإنسان و بقیة الأجنة المختلفة فَكَسَوْنَا الْعِظامَ لَحْماً ثُمَّ أَنْشَأْناهُ خَلْقاً آخَرَ فَتَبارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۷ الْخالِقِينَ (المؤمنین ۱۴). أطوار و مراحل فی التناسل الإنسانی تحدث فی الغلاف الحیوی erehpS oiB عرفها العلم الحدیث المعاصر و فی أواخر هذا القرن فقط .. و قد نزلت بها الآیات القرآنیة منذ ۱۴ قرنا علی لسان رجل أمی، فی بیئة أمیة، ما عرفت هذه البیئة علوم التشریح، و لا- التحلیل، و لا- التصویر بالأمواج و بالرنین المغناطیسی و غیره .. و غیره. و بذلک و بغیره نزلت الآیات الکریمة: وَ فِی الْأَرْضِ آیاتٌ لِلْمُوقِنِینَ (۲۰) وَ فِی أَنْفُسِکُمْ أَ فَلا- تُبْصِرُونَ (الذاریات ۲۰- ۲۱). قُلْ سِیرُوا فِی الْأَرْضِ فَانْظُرُوا کَیْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ (العنکبوت ۲۰). و التعبیر المعجز الآخر فی الآیتین: لم تقل سیروا علی الأرض .. بل: (سیروا فی الأرض ..) (و فی الأرض آیات) و لیس فقط علی سطح الأرض. إن استعمال حرف الجر (فی) الأرض و لیس (علی) الأرض توجبه دقة التعبیر التی تعنی الغلاف الحیوی للأرض erehpS oiB و هذا الغلاف الحیوی کما نعلم یضم الغلاف الغازی (الجوی)، و القشرة الأرضیة، و الغلاف المائی. کما مر معنا سابقا. أیّ إعجاز و أیة دقة ..؟! إنها معجزات آیات القرآن الکریم. و من الإشارات الدقیقة فی الإعجاز القرآنی و التی عرفتها البشریة مؤخرا إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۸ و ستعرف الکثیر مما تعنیه الآیة السابقة: وَ فِی أَنْفُسِکُمْ أَ فَلا تُبْصِرُونَ (الذاریات ۲۱). الإشارة إلی بصمات الأصابع، و هی تشکیلات من الخطوط بمنتهی الدقة و الاتقان و بمنتهی الخصوصیة. إذ لا یمکن أن تتشابه بصمتان علی سطح الأرض و لو لتوأمین. إنها شیفرة خاصة بالفرد منذ الولادة و حتی آخر العمر تعرّف إلیها علماء التحقیقات الشخصیة حدیثا. و أشار إلیها القرآن بتحدی إمکانیة الخلق و إعادة الخلق، و إعادة کل شیء کما کان لیس إعادة العظام الفانیة إلی الحیاة ثانیة فقط، بل إعادة تشکیل بصمات الأصابع و تسویتها کما کانت قبل الموت و الفناء. أَ یَحْسَبُ الْإِنْسانُ أَلَّنْ نَجْمَعَ عِظامَهُ (۳) بَلی قادِرِینَ عَلی أَنْ نُسَوِّیَ بَنانَهُ (القیامة ۳- ۴). إنها القدرة الخالقة من العدم، و القدرة علی إعادة الخلق کما کان بعد الفناء. جزء صغیر من جسد الإنسان فیه کل المغایرة و الخصوصیة. و ما دمنا فی معرض الآیات فی الإنسان فی بحث التناسل الإنسانی و بتوجیه الآیة السابقة: وَ فِی الْأَرْضِ آیاتٌ لِلْمُوقِنِینَ (۲۰) وَ فِی أَنْفُسِکُمْ أَ فَلا تُبْصِرُونَ (الذاریات ۲۰- ۲۱). نقول أیضا إنه لمن الإعجاز أن نجد الآیات قد أشارت إلی الفرق، إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۳۹ و منذ ۱۴ قرنا، بین الشرایین و الأوردة. و ذلک قبل اکتشافات العالم yvraH للدورة الدمویة و قبل العالم ابن النفیس. وَ لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسانَ وَ نَعْلَمُ ما تُوَسْوِسُ بِهِ نَفْسُهُ وَ نَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ الْوَرِيدِ (ق ۱۶). تبین الآیة الکریمة أن اللّه قریب من الإنسان بأکثر ما یکون القرب بل هو تعالی أقرب إلی أحدنا من حبل الورید و هو (الورید الوداجی nieV raluguJ) فی الرقبة و الذی یعود بالدم من الدماغ إلی القلب. یبین علماء النفس تسلسل ظهور الفعل لحیز التنفیذ بدءا من ورود الخواطر علی فکر الإنسان (نتیجة تنبیه داخلی أو خارجی). یحدّث الإنسان بها نفسه و هو ما یدعی (وسوسة النفس) فإما أن یلفظها و یطرحها من الوهلة الأولی، أو یعقد النیة و العزم علی تنفیذها و یکون بذلک الفعل. إذن فحدیث النفس أو (وسوسة النفس) هی أصل کل فعل و مبتدؤه. و ان الدم الوارد فی حبل الورید (الورید الوداجی nieV raluguJ) یحمل رسائل الدماغ الکیمیائیة و تعلیماته إلی الغدد الصماء و سائر أنحاء الجسم. و الآیة تبین أن اللّه یعلم حدیث النفس و خواطر الفکر التی یحملها الدم فی حبل الورید بل هو تعالی أقرب إلی أحدنا من حبل الورید و محتویاته. أما الآیة الکریمة الأخری: وَ لَوْ تَقَوَّلَ عَلَيْنا بَعْضَ الْأَقاوِيلِ (۴۴) لَأَخَذْنا مِنْهُ بِالْيَمِينِ (۴۵) ثُمَّ لَقَطَعْنا مِنْهُ الْوَتِينَ (۴۶) فَما مِنْكُمْ مِنْ أَحَدٍ عَنْهُ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴۰ حاجِزِينَ (الحاقة ۴۴- ۴۷). إن الوتین هو (الشریان الأبهر atroA) الذی یخرج من القلب من الجهة الیسری لیزود

الجسم کله بالـدم النقی و یتفرع عنه (الشـریان السـباتی فی أصل الرقبة لیغذی الرأس و الدماغ. و إن قطع هذا الشـریان الکبیر atroA یؤدی إلی الموت حتما بانخفاض الضـغط الشـریانی، و توقف تـدفق الدم، و موت خلایا الدماغ، بعد ۳- ۵ دقائق فقط و یکون بذلک الموت الحقیقی الـذی لا أسـرع منه فی الطب. و من مقارنة الآیتین نجد: إن الدم فی حبل الورید (الورید الوداجی nieV ralguJ) یعود إلی القلب بعـد تغلغله فی خلایـا الـدماغ و حمله رسائله لـذلک ضـرب المثل به بالقرب و إن قرب الخالق من المخلوق لهو أکثر قربـا من هـذا القرب. و أکثر من قرب الإنسـان لنفسه .. و لمـا تتفاعـل به نفسه. وَ لَقَـدْ خَلَقْنَـا الْإِنْسانَ وَ نَعْلَمُ ما تُوَسْوِسُ بِهِ نَفْسُهُ وَ نَحْنُ أَقْرَبُ إِلَیْهِ مِنْ حَبْلِ الْوَرِیدِ (ق ۱۶). أما الدم المتدفق بقوة ضربات القلب من الشریان الأبهر (الأورتا atroA) الحامل لمقومات الحیاة فضـرب المثـل به و بقطعه. لأـن بقطعه تنتهی الحیاة حتما و بسـرعة کبیرة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیـة، ص: ۱۴۱ و هکذا یظهر الإعجاز فی التفریق بین الأوردة و خاصة الورید الوداجی و بین الشـرایین و خطورة قطعها علی الحیاة و خاصة الشـریان الأبهر (الوتین). و ذلک قبل اکتشاف الدورة الدمویة الکبری و الدورة الدمویة الصغری بأربعة عشر قرنا. إنه إعجاز آیات القرآن الکریم.

القسم الثانی: الجماعات الحیوانیة

اشارة

القسم الثـانی: الجماعـات الحیوانیـة أُمَمٌ أَمْثـالُکُمْ درست الجماعـات الحیوانیـة و درست سـلوکیاتها بدقـة کبیرة، و اسـتخدمت لـذلک مختلف التجهیزات المتطورة و حتی الأقمـار الصـناعیة. و توصـل الـدارسون إلی اکتشـاف وجود جماعات حیوانیـة حقیقـة فی المجال الحیوی بأقسامه الثلاثـة (المجال الجوی و قشـرة الأرض و المجال المائی). و لا تزال الاکتشافات تظهر الجدیـد کلما تقدمت المعارف الإنسانیة و التجهیزات العلمیة، تظهر دقة التنظیم فی العمل الجماعی لصالح المجموعة و حیاتها فی الحلّ، و التراحل، و البناء، و الدفاع، و جنی الغـذاء، و غیر ذلک. و قـد وردت آیات قرآنیة کثیرة تدل علی أن هذه المجموعات الحیوانیة مما یدب علی الأرض، أو یرتفع فوق سـطحها، أو یغوص فی میاهها، تنتظم کلها فی أمم ذات خصائص واحـدة، و ذات طریقـة فی الحیاة واحـدة کـذلک، و شأنها فی هـذا شأن أمـة الإنسان، و لم یترک الخالق شـیئا من خلقه بـدون تدبیر یشـمله، و علم یحصـیه. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴۲ وَ مـا مِنْ دَابَّةٍ فِی الْأَرْضِ وَ لا طائِرٍ یَطِیرُ بِجَناحَیْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثالُکُمْ ما فَرَّطْنا فِی الْکِتابِ مِنْ شَیْءٍ (الأنعام ۳۸). و الأمثلة کثیرة جدا تقتطف منها:

۱- النحل: seeB

۱- النحل: seeB وَ أَوْحی رَبُّکَ إِلَی النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِی مِنَ الْجِبالِ بُیُوتاً وَ مِنَ الشَّجَرِ وَ مِمَّا یَعْرِشُونَ (۶۸) ثُمَّ کُلِی مِنْ کُلِّ الثَّمَراتِ فَاسْلُکِی سُبُلَ رَبِّکِ ذُلُلًا یَخْرُجُ مِنْ بُطُونِها شَرابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوانُهُ فِیهِ شِفاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِی ذلِکَ لَآیَةً لِقَوْمٍ یَتَفَکَّرُونَ (النحل ۶۸- ۶۹). کثرت الدراسات و الأبحاث عن النحل و فوائده و تنظیماته و علی رأسـها دراسة العلماء: فون فریش hsirF noV و لورنز zneroL و تنبرجن negrebneT. و نالوا جائزة نوبل لعام ۱۹۷۳ م عن دراساتهم لعالم الحشرات، و خاصة حشرة النحل، و تعرّف الناس إلی أمور غریبـة فی حیاة هذا المخلوق نورد منها: ۱- یختص نحل الخلیـة الواحدة کل یوم بنوع معین من الزهر لیمتص رحیقه، لئلا تختلط حبیبات الطلع التی تعلق بأرجل النحلة بین الأزهار المختلفة و لیکون التلقیح محصورا بنفس النوع من الزهور. و لتعرف النحلة خلیتها و تتعرف علیها بقیـة نحلات الخلیـة الواحدة من إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴۳ رائحتها التی اکتسبتها من نوع أزهار ذلک الیوم. و لسـهولة التعامل مع فتح نوع واحد من الأزهار یومیا. ۲- لجناحی النحلة الصغیرین خزانات وقود إضافیة من حامض البیروفیک الـذی تفرزه خلایـاه لتتمکن من الطیران الطویل. ۳- إذا فقـدت الخلیة ملکتها، اختارت الشـغالات بیضة و أولتها عنایة و تغذیة خاصـة

حتی تغدو ملکة جدیدة. ۴- تعود النحلة بخط مستقیم لاختصار المسافة و التعب. ۵- للنحلة قرون استشعار علیها آلاف البقع الدقیقة کأعضاء الشم و السمع. تتلمس بها طریقها فی ظلام الخلیة و للتخاطب و التفاهم و الإرشاد، إضافة إلی أنواع الدوران و الرقص و کأن ذلک لغة خاصة بها. ۶- تبتعد النحلة عن خلیتها حوالی نصف میل و تقطع فی کل رحلة حوالی خمسة أمیال بسرعة ۵- ۸ أمیال فی الساعة و یلزمها حوالی ثمانین ألف رحلة لجنی رطل واحد من العسل. و إذا ما ضمّت هذه الرحلات معا لبلغت ضعف محیط الأرض. ۷- تصنع النحلة من الشمع الذی تفرزه غددها الخاصة بعد مضغه بلعابها. تصنع منه حجرات سداسیة متجاورة تشکل قرصا. و هذا هو الشکل الأمثل- هندسیا- الذی یغطی أکبر فراغ ممکن بأقل کمیة من مواد البناء. و بزوایا داخلیة أکثر من قائمة، مما یمکن الشغالات من إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴۴ تنظیف الحجرات تنظیفا کاملا بخراطیمها، تطبیقا للقاعدة «أکبر مردود بأقل جهد». هذا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِی ما ذا خَلَقَ الَّذِینَ مِنْ دُونِهِ بَلِ الظَّالِمُونَ فِی ضَلالٍ مُبِینٍ (لقمان ۱۱).

۲- النمل: stnA

۲- النمل: stnA وَ حُشِرَ لِسُلَیْمانَ جُنُودُهُ مِنَ الْجِنِّ وَ الْإِنْسِ وَ الطَّیْرِ فَهُمْ یُوزَعُونَ (۱۷) حَتَّی إِذا أَتَوْا عَلی وادِ النَّمْلِ قالَتْ نَمْلَةٌ یا أَیُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَساکِنَکُمْ لا یَحْطِمَنَّکُمْ سُلَیْمانُ وَ جُنُودُهُ وَ هُمْ لا یَشْعُرُونَ (۱۸) فَتَبَسَّمَ ضاحِکاً مِنْ قَوْلِها .. (النمل ۱۷- ۱۹) قالت نملة- فی الوادی الکثیر النمل- لها صفة الإشراف و التنظیم علی النمل السارح فی الوادی الذی مر فیه جیش سلیمان قالت: بالوسیلة التی تتفاهم بها أمة النمل و باللغة الخاصة بنوعها و جنسها، و أدرک سلیمان قولها فانشرح صدره لمضمون قولها و شکر اللّه و حمده. نحن أمام مملکة منظمة للنمل کمملکة النحل. دقة فی التنظیم و تنوع فی الوظائف و تأدیة للواجبات لصالح الجماعة بنظام عجیب، یعجز البشر غالبا عن اتباع مثله. و من العودة لعلماء الحشرات نأخذ من نتائج دراساتهم عن مملکة النمل کما أخذنا عن مملکة النحل: إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴۵ ۱- یقسم مجتمع النمل علی تعدد أنواعه- أکثر من تسعة آلاف نوع- إلی عدة وظائف تتشابه إلی حد کبیر مع عادات الإنسان أُمَمٌ أَمْثالُکُمْ فی بناء المدن. و شق الطرق، و حفر الإنفاق و خزن الطعام فی مخازن أو صوامع أو مستودعات خاصة به، و بکل نوع من الطعام. و بعض أنواعه تقیم الحدائق و تزرع النباتات و بعضها الآخر لاسترقاق أسری الحروب من قبائل أخری. و استئناس الحشرات کحشرات المنّ التی تفرز (الندوة العسلیة) و کأنها قطیع الأبقار لدی الإنسان. ۲- یعمد النمل إلی قطع رشیم حبة القمح إلی نصفین کی لا تنمو الحبة و تسد فراغات المخازن، أما حبة الکزبر (الکزبرة) فیقسمها إلی أربعة أقسام فورا لأن حبة الکزبرة إذا قسمت إلی نصفین فقط تنبت ثانیة أیضا. و هذا فرید فی أنواع الحبوب. ۳- یبنی النمل حجرات خاصة لحشرات المن کزرائب أبقار الإنسان و غنمه. و یجمع النمل بیض حشرات المن إلی عشه و عند ما تفقس هذه البیوض تحملها النمل إلی الخارج و تضعها علی أوراق نباتات خاصة تفرز (الندوة العسلیة) المادة الحلوة التی یحبها النمل و فی المساء یعود النمل بقطیعه من حشرات المن بعد أن أشبّعها، یعود بها إلی حجراتها الخاصة لیلحس من ظهرها المادة الحلوة. و للنمل جهاز مص، و جهاز هضم، و جهاز ضخ لتضخ النملة الغذاء من جوفها لأختها الجائعة. ۴- من أنواع وظائف النمل: وظیفة العساکر و الجنود ذات الرءوس إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴۶ الصلبة الکبیرة، و لبعضها منقار طویل یفرز سائلا لزجا یلتصق بعنق النمل العسکری العدو کالصمغ و یصیبه بشیء من الخدر مما یفقد فیه الرغبة فی القتال و یستسلم. و من أنواع الوظائف وظیفة النمل الطحان ذات الأفکاک القویة لطحن الحبوب فی مخزن الطحن تطبیقا لقاعدة (أعظم خیر لأکبر عدد). و حین یأتی فصل الخریف و تکون الحبوب کلها قد طحنت. یعمد النمل إلی قتل النمل الطحان. کی لا یستهلک شیئا آخر من الغذاء. فقد أخذ نصیبه من الطعام و زیادة عند ما کان یطحنه. ۵- إذا أصاب البلل- من الأمطار و غیرها- مستودعات المئونة یخرج النمل الطعام المبلل إلی سطح الأرض بعد اختیار یوم مشمس لتجفیفه بأشعة الشمس ثم یعود به إلی مستودعاته بعد ذلک جافا. ۶- یقوم النمل من خلال عمله الدءوب بتخلیص جوف الأرض من بقایا جثث الإنسان المدفونة بعد الموت، و بقایا المواد العضویة المتفسخة و یعمل علی تهویة التربة. و یقوم بدفن جثث

النمل المیت الـذی یفرز رائحة متمیزة. ۷- یفرز النمل رائحـة خاصـة لطلب المساعـدة من الأخطار، و یفرز رائحة خاصة مغایرة عند ما تکون الأخطار شدیـدة و قاتلـة للابتعاد عن مکان المجزرة. حرصا علی بقیـة أفراد المجموعـة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴۷

۳- العنکبوت: redipS

۳- العنکبوت: redipS مَثَلُ الَّذِینَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِیاءَ کَمَثَلِ الْعَنْکَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَیْتاً وَ إِنَّ أَوْهَنَ الْبُیُوتِ لَبَیْتُ الْعَنْکَبُوتِ لَوْ کانُوا یَعْلَمُونَ (العنکبوت ۴۱). بیّن علماء الحشرات أن للعنکبوت حوالی ۰۰۰، ۳۰ نوع و کلها تتمیز بخصائص مشترکـة منها: أن لها غـددا فی بطنهـا تفرز خیوطا حریریـة دقیقـة جـدا، و کل خیط من خیوط العنکبوت مرکب من أربعـة خیوط، و کل واحـد من الأربعة مرکب من ألف خیـط، و علیه فکـل خیـط من الخیوط المنسوجـة یتألف من أربعـة آلاف خیط دقیق. و تبین الـدراسات الحدیثـة لعلم الحشـرات أنه لو جمع أربعة ملیارات من خیوط العنکبوت لم تکن أغلظ من شعرة واحدة من شعر الوجه. ثم تکوّن العنکبوت من هذه الخیوط نسیجا شبکیا فی غایـة الدقـة بـدءا من الأعصاب الرئیسـیة للنسیج ثم توصل هـذه الأعصاب بدقـة مدهشة. و تقوم بطلاء هذا النسیج بمادة لاصقة ثم ترکن إلی مرکز هذا النسیج الشبکی أو بقربه بانتظار وقوع فریسة من الحشرات فیه لتعمل علی تقییدها فی هذه المصیـدة بخیوط أخری ثم تفرز فی الفریسـة سـما من غـددها و تقتلهـا بزوج من الکلالـیب تشـبه الکماشـة. إعجـاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴۸ و أخیرا تتغذی العنکبوت بامتصاص السوائل المکونة لجسم الحشـرة علی شکل عصیر عن طریق الفم إلی معدتها الماصـة. إن المثـل المضـروب فی الآیـة من وهن و ضـعف بیت العنکبوت و مثله کمثـل من اتخـذوا أولیـاء من دون اللّه. فیه أکثر من إعجاز علمی عرفته البشـریة حدیثا بعد تطور علم الحشـرات: ۱- یتساءل علماء الطبیعیات عن خطـة العمل الخارقة التی سـجلتها الخلایا العصبیة لهذه الحشـرة و التی سمحت لها بتکوین هذا النسیج ذی الهندسة المتکاملة، مع عجز الإنسان عن تقلید دقة خیوط هذا النسیج. ۲- تبیّن حـدیثا أن النسـیج العنکبوتی لا یدوم أکثر من لیلة واحدة، و لا یصـلح بعدها لصـید الطرائد لأنه یجف و تفقد مادته اللاصـقة خصائصـها، و یتمزق خرقا بالیـة عنـد الفجر، بعـد أداء مهمته. إذن هو بیت بمنتهی الضـعف، بیت لا یـدوم إلا لیلـة واحـدة أو أقل. ۳- کشـفت الـدراسات الحدیثـة عن أن العنـاکب تتمیز بصـفة لاـ مثیـل لهـا بین الأحیـاء، فأنثاهـا بمنتهی السوء تجاه زوجها لأنها تقوم بعد التقائهما مباشـرة .. تقوم بقتله و افتراسه و التهامه. یا له من بیت منسوج من خیوط ضـعیفة و لا یدوم أکثر من یوم، لیتمزق عند الفجر و شروق الشمس. و یا له من بیت واه تفترس و تلتهم فیه الزوجة زوجها فی لیلة عرسه، و تبقی الزوجة أرملة سوداء wodiW kcalB و ذلک هو بیت العنکبوت إنه الوهن الشدیـد المضاعف من الناحیـة الأدبیة الأخلاقیة المعنویة، و من إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۴۹ الناحیـة الماديـة، و کـذلک لا حمایـة، و لا أمن، و لا طمأنینة و لا راحة و لا اسـتقرار إلا بالتمسک بحبل الإیمان باللّه القوی المتین. مَثَلُ الَّذِینَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِیاءَ کَمَثَلِ الْعَنْکَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَیْتاً وَ إِنَّ أَوْهَنَ الْبُیُوتِ لَبَیْتُ الْعَنْکَبُوتِ لَوْ کانُوا یَعْلَمُونَ (العنکبوت ۴۱). وَ تِلْکَ الْأَمْثالُ نَضْرِبُها لِلنَّاسِ وَ ما یَعْقِلُها إِلَّا الْعالِمُونَ (العنکبوت ۴۳). مثل یعرفونه لو کـانوا یعلمون. و ما دمنا فی الحدیث عن الحشرات فلنقرأ الآیـة التالیـة: یـا أَیُّهَا النَّاسُ ضُـرِبَ مَثَلٌ فَاسْـتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِینَ تَـدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ یَخْلُقُوا ذُباباً وَ لَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَ إِنْ یَسْلُبْهُمُ الذُّبابُ شَیْئاً لا یَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَ الْمَطْلُوبُ (۷۳) ما قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ إِنَّ اللَّهَ لَقَوِیٌّ عَزِیزٌ (الحج ۷۳- ۷۴). کان الإعجاز، و لا یزال، عند نزول هذه الآیة عدم قدرة الناس، بل تحدی الناس بأن المعبودات من دون اللّه عاجزة عن خلق ذبابـة، فالخلق مقصور علی الخالق لا ینازعه بذلک منازع، أما التحدی الآخر و الإعجاز الکبیر فی هذه الآیة و السـبق العلمی فیها هو ما کشفته العلوم المعاصرة: إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۵۰

۴- الذباب:

۴- الـذباب: إن الـذباب عنـد ما يأخذ شـيئا من طعام يفرز عليه عصارة خاصة (من لعابه) فتختلط بسـرعة كبيرة تقدر بأجزاء الثانية بهذا الطعـام مما يسـهل على الـذباب ارتشافه بخرطومه. و عليه فالطعام المسـلوب، و لو كان تافها لا قيمـة له، لا يمكن اسـتنقاذه لأنه يتحول كيميائيا إلى مركب من نوع آخر- بفعل هـذه العصارة- قبل أن يـدخل فی جوف الذبابـة، و كـذلك من يطلب هـذا الطعام المسـلوب ضعيف دون اسـتنفاذه. و فی الآية إعجاز آخر عرف بعد تقدم علوم الحشرات و إمكانية نقلها لمسببات الأمراض. فلا يملك البشر .. و لا معبودات البشـر من دون اللّه خلق حشـرة ضـعيفة كالذباب، و أكثر من ذلك لا يملكون اسـتنقاذ شـیء مما يسـلبهم الذباب إياه من طعام أو شراب أو صحة أو حياة، فهم أضعف من ذلك و بالمقابل فاللّه قوی عزيز و لكنهم لجهلهم ما قدروا اللّه حق قدره.

۵- هجرة الطيور و الأسماک: noitargim hsif dna sdriB

۵- هجرة الطيور و الأسماک: noitargim hsif dna sdriB أثبتت الدراسات الحديثة أن للطيور خاصـية القدرة على العودة إلى الموطن، و قـد عرف النـاس ذلـك من نوع الحمـام يـدعى (الحمـام الزاجل). و لكن هجرات الطيور و الإعجاز فی قـدرتها على اجتياز المسافات الطويلة فوق المحيطات هی من الكشوفات المعاصـرة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافية، ص: ۱۵۱ وَ ما مِنْ دَابَّةٍ فِی الْأَرْضِ وَ لا- طـائِرٍ يَطِيرُ بِجَناحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثالُكُمْ ما فَرَّطْنا فِی الْكِتابِ مِنْ شَیْءٍ (الأنعام ۳۸). أَ وَ لَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صـافَّاتٍ وَ يَقْبِضْنَ ما يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمنُ (الملک ۱۹). و قـد أوضـحت المعطيات الحديثة درجة الكمال فی الخلق التی وصل إليها بعض أنواع الطيور فی التخطيط لبرامج تنقلاتها و هجراتها. و كان البرنامج هذا بكل توجيهاته المعقدة و التی لا يزال العلم لم يعرف سـرها تماما، مسجل كله على الجـدول الجنيطقی للحيوان edoC euqiteneG و على خلايا دماغه العصبيـة كما يذكر الأسـتاذ regruB maH فی كتابه (القوة و الوهن) عن طـائر المحيط الهادی المعروف باسم drib- nottuM و رحلته الطويلة على شكل رمز اللانهاية oo و التی تبلغ حوالی ۲۵ ألف كم يقطعها خلال سـتة أشـهر ليعود إلى المكان الذی انطلق منه بتأخير أسـبوع واحد بأقصـى حد. و نستطيع القول بأن الطيور المهاجرة عرفت التنقل بين الشـمال و الجنوب قبل أن يقوم الإنسان بالكشوفات الجغرافية فی أواخر القرن الخامس عشـر. يهاجر طير (سكوا aukS) و يلقب بصـقر البحر كل عام من شـمال آسـيا و شـمال أمريكا إلى المناطق الدافئـة فی جنوب الكرة الأرضـية ثم يعـود إلى إعجـاز القرآن فی العلوم الجغرافيـة، ص: ۱۵۲ موطنه متمتعـا باعتـدال الجو الـذی يلائـم طبيعته فی طرفی العالم الشـمالی و الجنوبی. و يقطع هـذا الطائر ما يزيد عن ۱۲۰۰۰ ميل حوالی ۱۹۰۰۰ كم ذهابا و إيابا. معتمدا فی قوته على الأسـماک التی يغوص من الجو إلى سـطح البحار لالتقاطها من بين أعراف الأمواج. أما طائر (خطاف البحر wollawS aeS ro nreT) فهو أصغر حجما من الطـائر الأول و لكنه أقوی منه على الطيران فهو يسـكن المنطقـة المتجمـدة الشـمالية، و يربی صـغاره فيها، و عنـد قـدوم الشـتاء بلياليها الطويلة، يعبر الكرة الأرضية و يهاجر إلى المنطقة المتجمدة الجنوبية ليتمتع بصيفها، ثم يدعوه الحنين إلى وطنه عند تغيير الفصل. و هو يقطع بين المنطقتين المتجمدتين فی كل عام حوالی ۲۰ ،۰۰۰ ميل أی حوالی ۳۲۰۰۰ كم. لا تحتاج الطيور المهاجرة إلى دليل أرضی يرشـدها السبيل فهی فی رحلتها بين سـماء و ماء و لكنها تملك دليلا لا يخطئ و حاسـة غريبـة ترشدها حتی أثناء نومها خلال الطيران مستر شدة بأصوات بقية الطيور اليقظة. وَ خَلَقَ كُلَّ شَیْءٍ وَ هُوَ بِكُلِّ شَیْءٍ عَلِيمٌ (الأنعام ۱۰۱). الَّذِی خَلَقَ فَسَوَّی (۲) وَ الَّذِی قَدَّرَ فَهَدی (الأعلی ۲- ۳). أما الحديث عن الأسـماک و أنواعها التی تربو على ۲۵ ألف نوع فالآيات فيها بغايـة الإعجاز و كی لا نخرج عن طبيعة موضوع erehpS oiB نبقی فی الحـديث عن الهجرة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافية، ص: ۱۵۳ سمک السلمون: يمضی سنوات فی البحر ثم يعود إلى نهره الخاص به. و الأغرب من ذلک أنه يصـعد جانب النهر الـذی يصب فيه النهير الصـغير الـذی ولـد فيه، و هو يسـبح ضد التيار صـعودا فی النهر، و إذا نقلت سمكة منها إلى نهير أخر تدرک مباشرة أنه ليس هو جدولها، فتعود مع تيار الماء خلال النهر، حتی تصل إلى نقطـة التلاقی فتحيد ضد التيار و تتجه إلى مصـيرها. أما لغز ثعابين الماء فقد وقف العلم حائرا دون تفسـيره. فهی عند ما يكتمل نموها تهاجر عكس هجرة سـمک السـلمون و ذلک من مختلف البرک و الأنهار من أوربا و أمريكا و من المتوسط عبر

مضیق جبل طارق نحو المحیط الأطلسی ثم إلی جنوبی الأطلسی و تهبط إلی الأعماق جنوبی برمودا (أکثر من ۳۰۰۰ قدم حیث تضع الإناث بیوضها و تلقی الذکور بحیواناتها المنویة علیها، و یتم إخصاب البیض فی هذه المیاه العمیقة، و بعد ذلک تموت الذکور و الإناث بعد هذه الرحلة المضنیة. و بعد فترة معینة تفقس البویضات، و تخرج الیرقات الصغیرة دقیقة الحجم رقیقة کورقة النبات لا تشبه أبویها و لا تعرف عن رحلتهم شیئا. تسبح هذه الیرقات نحو الشمال إلی الأوطان التی أتی منها أبواها و تسلک نفس طریق الأطلسی من جنوبه إلی الشمال و من ثم إلی کل نهر أو بحیرة فی المتوسط أو أوربا أو أمریکا. و تکون برحلتها هذه قد تطورت و أخذت شکلا یشبه ثعبان السمک و لکن بطول قصیر. و هناک بعد إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۵۴ مصارعة الأمواج و العواصف و التیارات، و فی أماکن نضوج آبائها و أمهاتها یکتمل نموها و تنضج، فتبدأ هجرة العودة إلی جنوب الأطلسی لتضع بویضات و تموت و هکذا. و من الغرائب أنه لم یحدث قط أن صید ثعبان ماء أمریکی فی المیاه الأوربیة أو صید ثعبان ماء أوربی فی المیاه الأمریکیة. و إن خلایا الثعبان الأوربی تبطئ فی النمو مدة تعوض بها عن زیادة مسافة الرحلة التی یقطعها. تبارک الخالق: إنها أمم أمثالنا حقا ... إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۵۵

الباب الثالث الجغرافیا التاریخیة yhpargoeG lacirotsiH

اشارة

الباب الثالث الجغرافیا التاریخیة yhpargoeG lacirotsiH أنزلت الکتب السماویة علی الرسل، لهذا المخلوق الصغیر فی هذا الکوکب الصغیر. کالتوراة مع موسی، و الزبور مع داود و الإنجیل مع عیسی و القرآن مع محمد. آمَنَ الرَّسُولُ بِما أُنْزِلَ إِلَیْهِ مِنْ رَبِّهِ وَ الْمُؤْمِنُونَ کُلٌّ آمَنَ بِاللَّهِ وَ مَلائِکَتِهِ وَ کُتُبِهِ وَ رُسُلِهِ لا نُفَرِّقُ بَیْنَ أَحَدٍ مِنْ رُسُلِهِ وَ قالُوا سَمِعْنا وَ أَطَعْنا غُفْرانَکَ رَبَّنا وَ إِلَیْکَ الْمَصِیرُ (البقرة ۲۸۵). تدرک النصوص القرآنیة .. و قصص القرآن فی جوها التاریخی، و واقعیتها الإیجابیة، و تعاملها مع الشعوب و الأحداث فی بقاع محددة من الأرض، و فی أزمنة محددة من التاریخ، فتتضح بواقعها المکانی الزمانی (الجغرافی التاریخی) ثم یبقی إیحاؤها الدائم، و فاعلیتها المستمرة. تِلْکَ مِنْ أَنْباءِ الْغَیْبِ نُوحِیها إِلَیْکَ ما کُنْتَ تَعْلَمُها أَنْتَ وَ لا قَوْمُکَ مِنْ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۵۶ قَبْلِ هذا فَاصْبِرْ إِنَّ الْعاقِبَةَ لِلْمُتَّقِینَ (هود ۴۹). ما کان أحد من المشرکین و خاصة العرب من یسکت علی قول اللّه ما کُنْتَ تَعْلَمُها أَنْتَ وَ لا قَوْمُکَ .. لو کانت من معلومات سابقة لدی العرب فی ذلک الوقت الذی نزلت فیه آیات القرآن الکریم. إضافة إلی أن الکتب المقدسة هی مصادر معلومات للمؤرخین شرقا و غربا. إن ما جاء به القرآن من أخبار الأمم البائدة، کان شیئا یجهله العرب جهلا تاما. و حتی ما یعرفه أهل الکتاب من التوراة و الإنجیل بتلک البیئة. کانت سرا لدیهم، و یتعالون فیها علی العرب المشرکین عبدة الأوثان بذلک الوقت. و من هنا تأتی إعجازات الجغرافیا التاریخیة فی نصوص القرآن و فی القصص القرآنیة. من کونها أنها حقائق تاریخیة جغرافیة، و أن المشرکین لم یکونوا علی علم بها. أو کونها أنها حقائق أثبتتها الوقائع المستقبلیة. و رغم الظروف و الأحوال و الملابسات التی مرت و تمر علی البشریة .. بقیت الآیات القرآنیة و منذ نزولها محفوظة بحفظ اللّه .. دون أی تبدیل أو تحریف. إنها المعجزة الشاهدة بربانیة هذا الکتاب التی تثبتها الآیة الکریمة. إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّکْرَ وَ إِنَّا لَهُ لَحافِظُونَ (الحجر ۹). و قد أثبتت النصوص و الآیات القرآنیة، حقیقتها و جدیتها إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۵۷ و مصداقیتها، کلما تقدمت المعارف الإنسانیة و توالت الکشوف العلمیة، بکل میادینها. و سنعمد إلی ذکر بعض الآیات التی تظهر إعجاز القرآن فی میدان الجغرافیا التاریخیة.

۱- أدنی الأرض:

۱- أدنی الأرض: الم (۱) غُلِبَتِ الرُّومُ (۲) فِی أَدْنَی الْأَرْضِ وَ هُمْ مِنْ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَیَغْلِبُونَ (۳) فِی بِضْعِ سِنِینَ لِلَّهِ الْأَمْرُ مِنْ قَبْلُ وَ مِنْ بَعْدُ وَ یَوْمَئِذٍ یَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ (الروم ۱- ۴). سبق التفصیل فی ذلک ببحث إعجاز القرآن فی موضوعات الأرض. الفقرة د- أدنی الأرض. «الصفحة ۸۴- ۸۷ یرجی العودة». حیث حددت الآیة الکریمة المکان و الزمان، و ربطت فرحة المؤمنین بنصر الروم (أهل الکتاب) علی الفرس (المجوس)، بفرحة أخری للمؤمنین بانتصارهم یوم بدر. و کان هذا من إعجاز القرآن الکریم فی موضوعات الجغرافیا التاریخیة.

۲- حضارة سبأ:

۲- حضارة سبأ: لَقَدْ کانَ لِسَبَإٍ فِی مَسْکَنِهِمْ آیَةٌ جَنَّتانِ عَنْ یَمِینٍ وَ شِمالٍ کُلُوا مِنْ رِزْقِ رَبِّکُمْ وَ اشْکُرُوا لَهُ بَلْدَةٌ طَیِّبَةٌ وَ رَبٌّ غَفُورٌ (۱۵) فَأَعْرَضُوا فَأَرْسَلْنا عَلَیْهِمْ سَیْلَ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۵۸ الْعَرِمِ وَ بَدَّلْناهُمْ بِجَنَّتَیْهِمْ جَنَّتَیْنِ ذَواتَیْ أُکُلٍ خَمْطٍ وَ أَثْلٍ وَ شَیْءٍ مِنْ سِدْرٍ قَلِیلٍ (سبأ ۱۵- ۱۶). «سبأ» اسم لقوم من سلالة قحطان. کانوا یسکنون جنوب الیمن فی أرض خصبة. و قد بنوا سد مأرب الکبیر لحجز میاه الأمطار و السیول بین جبلین لسقایة الأرض. و ازدهرت الحیاة الزراعیة علی جانبی الوادی و کأنها الجنان. و لکنهم لم یشکروا المنعم علی نعمائه، و أهملوا عملهم فتحطم السد، و جرفت السیول الجنان علی جانبی الوادی، و غمرت الأراضی بما حملته من أحجار و مجروفات، و تبدلت تلک الجنان، و انتشرت مکانها النباتات الصحراویة و الشوکیة و لا تزال الآثار شاهدة. و قد کشفت الدراسات التاریخیة و الأثریة. أنه: کان السبئیون یعبدون الشمس و یسجدون لها و من آلهتهم (عثتر) rathtA و هو ابن الشمس و (ذات حمیم) و (ذات بعدان) أی الشمس الحارة أو البعیدة عن الأرض. و قد ورد ذلک من حدیث طائر الهدهد مع الملک سلیمان. و جاء فی آیات اللّه سبقا علمیا، ما کان معروفا للعرب و لا للحضارات المجاورة قبل نزول القرآن. وَ جِئْتُکَ مِنْ سَبَإٍ بِنَبَإٍ یَقِینٍ (۲۲) إِنِّی وَجَدْتُ امْرَأَةً تَمْلِکُهُمْ وَ أُوتِیَتْ مِنْ کُلِّ شَیْءٍ وَ لَها عَرْشٌ عَظِیمٌ (۲۳) وَجَدْتُها وَ قَوْمَها یَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِنْ دُونِ اللَّهِ .. (النمل ۲۲- ۲۴). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۵۹

۳- ملوک مصر القدیمة:

۳- ملوک مصر القدیمة: من إعجاز القرآن الکریم الذی ظهر حدیثا أن الآیات القرآنیة التی تذکر حکام مصر القدامی .. کانت تذکرهم بلقب (فرعون) فی حوالی ستین آیة متفرقة فی عدة سور. إلا فی سورة واحدة (و هی سورة یوسف) التی ذکرت و فی ثلاث مرات (الآیات) (۴۳ و ۵۰ و ۵۴). ذکرت حاکم مصر بلقب (ملک) و لیس بلقب (فرعون) کما هو معروف عن حکام مصر القدامی. بقیت هذه الآیات الثلاث إعجازا قرآنیا حتی حملة نابلیون بونابرت علی مصر، و فک رموز (حجر رشید) علی ید العالم (شامبلیون) و فریقه. عندئذ تعرّف العالم علی الکتابة الهیروغلیفیة (المصریة القدیمة) فی أواخر القرن التاسع عشر. و مطلع القرن العشرین الحالی بشکل دقیق. و ظهرت عندئذ معجزة هذه الآیات الثلاث: قضی یوسف بین یعقوب حیاته فی مصر أیام حکم (الملوک الرعاة من الهیکسوس) من (۱۷۳۰- ۱۵۸۰) قبل المیلاد. الذین تغلبوا علی جیوش الفراعنة و حکموا مصر القدیمة بدل الفراعنة الذین انحسر حکمهم إلی منطقة الصعید فی الجنوب و جعلوا عاصمتهم (مدینة طیبة) حوالی ۱۵۰ سنة إلی أن هزمهم و أخرجهم الفرعون (أحمس الأول) و شکّل الدولة الحدیثة. لقد کان القرآن الکریم دقیقا جدا فی کلماته فی الآیات الثلاث: إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۰ وَ قالَ الْمَلِکُ إِنِّی أَری سَبْعَ بَقَراتٍ سِمانٍ یَأْکُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجافٌ وَ سَبْعَ سُنْبُلاتٍ خُضْرٍ وَ أُخَرَ یابِساتٍ .. (یوسف ۴۳). وَ قالَ الْمَلِکُ ائْتُونِی بِهِ .. (یوسف ۵۰). وَ قالَ الْمَلِکُ ائْتُونِی بِهِ أَسْتَخْلِصْهُ لِنَفْسِی (یوسف ۵۴). حیث لقب حاکم مصر (بلقب ملک) فی تلک الفترة و لیس (بلقب فرعون) کالعادة. إنها الدقة المعجزة و منذ ۱۴ قرنا و التی لم یعرفها العالم إلا فی مطلع القرن العشرین.

۴- الطوفان: wolf revO

۴- الطوفان: wolf revO تذکر آیات القرآن الکریم کارثة الطوفان باعتبارها عقابا خاصا أنزله اللّه علی شعب النبی نوح علیه السلام. وَ قَوْمَ نُوحٍ لَمَّا کَذَّبُوا الرُّسُلَ أَغْرَقْناهُمْ وَ جَعَلْناهُمْ لِلنَّاسِ آیَةً وَ أَعْتَدْنا لِلظَّالِمِینَ عَذاباً أَلِیماً (الفرقان ۳۷). و قد حددت الآیات القرآنیة بشکل دقیق محتوی السفینة بتنفیذ نوح لأمر اللّه. احْمِلْ فِیها مِنْ کُلٍّ زَوْجَیْنِ اثْنَیْنِ وَ أَهْلَکَ إِلَّا مَنْ سَبَقَ عَلَیْهِ الْقَوْلُ وَ مَنْ آمَنَ وَ ما آمَنَ مَعَهُ إِلَّا قَلِیلٌ (هود ۴۰). و قد احتوت الآیات من (۴۱- ۴۹) من سورة هود و الآیات من (۲۳- إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۱ ۳۰) من سورة المؤمنون علی أحداث الطوفان بما فیها (جبل الجودی) (و هو قمة جبال أرارات) فی شرق ترکیا. و أن محتویات الآیات القرآنیة هذه تتوافق مع العلوم التاریخیة و الاکتشافات الأثریة الحدیثة، و هی تخلو من أی عنصر مثیر للنقد الموضوعی، و تختلف أیضا عما کانت علیه المعارف البشریة وقت نزول القرآن الکریم. و قد أثبت ذلک العالم السیر (لیوناردو ولی) رئیس البعثة التی شارک فیها المتحف البریطانی و جامعة بنسلفانیا الأمریکیة عام ۱۹۲۰. و قامت هذه البعثة بالحفریات فی (تل العبید) شمال مدینة (أور) فی العراق. و اکتشفت طبقات عمیقة من الطمی طمرت فیها الأوانی و التماثیل الفخاریة. و أجزاء من الطین لا تزال منطبعة علیها آثار أعواد القصب (البوص) المضغوط علیها. و قد استدل السیر لیونارد من الفحص المجهری لکمیات الطمی أنه یتکون من مواد جرفتها المیاه (دفعة واحدة) من المنطقة الوسطی لنهر الفرات، بشکل فیضان عظیم ارتفاعه لم یکن أقل من خمسة و عشرین قدما، (و قد ورد فی نصوص التوراة أن ارتفاع الطوفان بلغ ۲۶ قدما). و استقر رأی السیر لیونارد أن الطوفان لم یشمل الدنیا کلها، و لکنه کان سیلا عرما طغی علی وادی دجلة و الفرات، و أغرق کل المنطقة إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۲ المأهولة بین الجبال شرقا و الهضبة الصحراویة غربا. و هی المنطقة الآهلة بسکان الدنیا وقتئذ. و قد سجل سکان الوادی بعد الطوفان قصة الطوفان علی اثنی عشر لوحا من الفخار، و ذکروا فیه غرق سکان هذه المنطقة باستثناء رجل تقی ورع بنی سفینة و أخذ معه فیها أفراد أسرته و بعض الحیوانات و الدواب. و هؤلاء وحدهم، هم الذین کتبت لهم النجاة (من کتاب الأرض التی نعیش علیها) تألیف (روث مور) و ترجمه إسماعیل حقی. و هذا ینطبق مع نصوص الآیات القرآنیة التی نزلت بعد الطوفان، و بتطابق هذه المکتشفات الأثریة مع الآیات القرآنیة نری الإعجاز العلمی. لأن الآیات القرآنیة دلت علی أن الطوفان کان شاملا لقوم نوح فقط، و هذا لا یقتضی أن یکون عامّا للأرض کل الأرض إذ لا دلیل علی أن البشر المعنیین و هم قوم نوح کانوا یقطنون الأرض کلها، بل کانوا منحصرین فی منطقة معینة طغی علیها الطوفان.

۵- فرعون موسی:

۵- فرعون موسی: تذکر الآیات القرآنیة منذ أربعة عشر قرنا خروج النبی موسی علیه السلام من مصر، و عبوره البحر مع قومه هربا من فرعون و جنوده الذین أطبقت علیهم المیاه و أغرقتهم و بقیت جثة فرعون محفوظة لتکون عبرة للأجیال آلْآنَ وَ قَدْ عَصَیْتَ قَبْلُ وَ کُنْتَ مِنَ الْمُفْسِدِینَ (۹۱) فَالْیَوْمَ نُنَجِّیکَ إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۳ بِبَدَنِکَ لِتَکُونَ لِمَنْ خَلْفَکَ آیَةً وَ إِنَّ کَثِیراً مِنَ النَّاسِ عَنْ آیاتِنا لَغافِلُونَ (یونس ۹۱- ۹۲). و الآن و فی عام ۱۸۹۸ تحدیدا و فی مدینة (طیبة) بوادی الملوک بمصر اکتشف العالم (لوریت eteroL) مومیاء الفرعون (منبتاح ابن رمسیس الثانی) و فی ۸ یولیو عام ۱۹۰۷ رفع العالم (الیوت سمیث) htimS toillE عن هذه المومیاء أربطتها و وصفها فی کتابه seimmuM layoR ehT عام ۱۹۱۲. و ترقد هذه المومیاء الآن فی قاعة المومیاءات الملکیة فی المتحف المصری بالقاهرة، و بإمکان الزوار أن یروها. و إعجاز الآیات القرآنیة المعنیة یتجلی أنه فی عصر تنزیل القرآن کانت جثث الفراعنة بما فیها جثة (منبتاح) مدفونة بمقابر وادی الملوک (بطیبة) علی الضفة الغربیة لنهر النیل أمام مدینة الأقصر الحالیة. فی ذلک العصر و منذ أربعة عشر قرنا کان کل شیء مجهولا عن هذا الأمر و لم تکتشف هذه الجثث إلا فی بدایة القرن الحالی علی

أیدی العلماء الإنکلیز. و قد کان لی شرف الاشتراک بدراسة نتائج هذه المکتشفات و الاطلاع المباشر علی سیرها منذ عام ۱۹۹۰ م فی المتحف المصری. حیث أعلنت مؤخرا نتائج الفحوصات التی أجرتها لجان علمیة عالمیة متخصصة مصریة و أوربیة و أمریکیة، تنص أن جمیع المومیات المصریة بدأت تظهر علیها آثار التحلل، بتأثیر أنواع فریدة من البکتریا (ما عدا جثة الفرعون منبتاح) فرعون موسی. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۴ إن من سمع استغاثة الفرعون و هو یلفظ أنفاسه الأخیرة، و أجابه بحفظ جثته بعد الغرق لتکون عبرة للناس من بعده، لا- تأکله الأسماک .. و لا یذهب منکرا مع التیارات و الأمواج، و لا یستقر فی القاع مع العربات الملکیة المغرقة، و لا تدب فیها عوامل الفناء، و لا تصیبها البکتریات التی أصابت بقیة الجثث الفرعونیة المحنطة، إن من سمع .. و من أجاب .. و من حفظ الجثة .. إنه هو اللّه الذی أنزل آیات القرآن الکریم التی تصف الحادثة و حفظ الجثة من الفناء. آلْآنَ وَ قَدْ عَصَیْتَ قَبْلُ وَ کُنْتَ مِنَ الْمُفْسِدِینَ (۹۱) فَالْیَوْمَ نُنَجِّیکَ بِبَدَنِکَ لِتَکُونَ لِمَنْ خَلْفَکَ آیَةً وَ إِنَّ کَثِیراً مِنَ النَّاسِ عَنْ آیاتِنا لَغافِلُونَ (یونس ۹۱- ۹۲).

۶- امرأة فرعون:

۶- امرأة فرعون: وَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا لِلَّذِینَ آمَنُوا امْرَأَتَ فِرْعَوْنَ إِذْ قالَتْ رَبِّ ابْنِ لِی عِنْدَکَ بَیْتاً فِی الْجَنَّةِ وَ نَجِّنِی مِنْ فِرْعَوْنَ وَ عَمَلِهِ وَ نَجِّنِی مِنَ الْقَوْمِ الظَّالِمِینَ (التحریم ۱۱). دعاء زوجة فرعون أعظم ملوک الأرض یومئذ، و فی قصره کل ما تحلم به امرأة و تشتهی من متع الدنیا، و لکن کل ذلک إذا کان الکفر معه .. لم یثنها عن رفع رأسها إلی السماء، و الطلب من اللّه بیتا فی الجنة إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۵ و النجاة من فرعون و عمله و من القوم الظالمین. و قد بینت الدراسات التاریخیة أن أم (الفرعون امنحوتت الرابع) الذی وحّد الآلهة فی مصر القدیمة، و رمز للإله الواحد بقرص الشمس و سمی نفسه (أخناتون)، کانت آسیویة تدعی (آسیة aissA) و علی دین غیر دین الفراعنة المصریین (و کانت مؤمنة سرا)، و هی من بقایا المؤمنین بدین سماوی قبل موسی فی معظم المصادر التاریخیة. إنها الآیات المعجزات التی تطرقت لمواضیع لم تعرفها البشریة قبل نزول القرآن. و لم تعرفها إلا بعد نزوله بأربعة عشر قرنا کما دلت علی صحتها الدراسات التاریخیة.

۷- معتقدات قوم إبراهیم علیه السلام:

۷- معتقدات قوم إبراهیم علیه السلام: أ- یقول (ول دیورانت) فی کتابه قصة الحضارة: أن أهل (بابل) و (أور) اهتموا بعلم النجوم و التنجیم. و کانوا منجمین أکثر منهم فلکیین. و کانوا یؤلهون الشمس و القمر و الکواکب. و یذکر القرآن أن قوم إبراهیم کانوا یشتغلون بالتنجیم فجاءهم إبراهیم بعذر من حیث یعتقدون لیتخلف عن حضور أعیادهم و یتفرغ لتحطیم أصنامهم فَنَظَرَ نَظْرَةً فِی النُّجُومِ (۸۸) فَقالَ إِنِّی سَقِیمٌ .. (الصافات ۸۸- ۸۹). ب- و یقول (ول دیورانت) أیضا فی کتابه السابق: (و کان الملوک إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۶ یشعرون بشدة حاجتهم إلی غفران الآلهة فشیدوا لها الهیاکل و أمدوها بالأثاث و الطعام، و کان الطعام و الشراب أکثر ما یقرّب من القرابین). و یذکر القرآن الکریم عن عادات قوم إبراهیم فی تقدیم القرابین من الطعام لآلهتهم، و أنه رأی الطعام عندها عند ما همّ بتحطیمها. فَراغَ إِلی آلِهَتِهِمْ فَقالَ أَ لا تَأْکُلُونَ (۹۱) ما لَکُمْ لا تَنْطِقُونَ (۹۲) فَراغَ عَلَیْهِمْ ضَرْباً بِالْیَمِینِ (الصافات ۹۱- ۹۳). ج- و یذکر (ول دیورانت) فی کتابه السابق أیضا (قصة الحضارة) بأن (مردوک ehkodraM) کان یعتبر کبیر الآلهة، و کان بجانبه کثیر من الآلهة الأخری الأصغر. و یذکر القرآن عن إبراهیم أنه حطم الأصنام کلها إلا کبیرها فترکه لإقامة الحجة علیهم. فَجَعَلَهُمْ جُذاذاً إِلَّا کَبِیراً لَهُمْ لَعَلَّهُمْ إِلَیْهِ یَرْجِعُونَ (۵۸) قالُوا مَنْ فَعَلَ هذا بِآلِهَتِنا إِنَّهُ لَمِنَ الظَّالِمِینَ (۵۹) قالُوا سَمِعْنا فَتًی یَذْکُرُهُمْ یُقالُ لَهُ إِبْراهِیمُ (۶۰) قالُوا فَأْتُوا بِهِ عَلی أَعْیُنِ النَّاسِ لَعَلَّهُمْ یَشْهَدُونَ (۶۱) قالُوا أَ أَنْتَ فَعَلْتَ هذا بِآلِهَتِنا یا إِبْراهِیمُ (۶۲) قالَ بَلْ فَعَلَهُ کَبِیرُهُمْ هذا فَسْئَلُوهُمْ إِنْ کانُوا یَنْطِقُونَ (الأنبیاء ۵۸- ۶۳). حقائق ثلاث: (أ- ب- ج) تدل علی إعجاز القرآن لم تکن معروفة إعجاز القرآن فی

العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۷ عن قوم إبراهیم فی عصر تنزیل آیات القرآن الکریم و لم یکشف علم الآثار عن أسرارها إلا منذ أمد قریب و بعد الحفریات الأثریة، و الکشف عن الألواح المکتوبة بالخط المسماری و فک رموزها، و التعرف علی معتقدات تلک الأمم.

۸- أبو لهب و زوجته:

۸- أبو لهب و زوجته: أبو لهب: و اسمه عبد العزی بن عبد المطلب و هو عم الرسول محمد صلّی اللّه علیه و سلّم، و امرأته (زوجته) أم جمیل و هی (أروی بنت حرب بن أمیة أخت أبی سفیان زعیم قبیلة قریش). لقی الرسول من عمه (أبو لهب) و من زوجته أم جمیل الأذی الکثیر، و محاولات التکذیب المستمرة و الانحیاز الکامل نحو الأعداء. و کانت زوجته تحمل الشوک و تضعه فی طریق النبی، و تسعی بالأذی و الفتنة و الوقعیة. و مرة کان الرسول ینادی علی قومه لیجمعهم و یدعوهم للإیمان فقال له أبو لهب (تبا لک .. أ لهذا جمعتنا ..) و تبا تعنی باللغة العربیة: الهلاک و القطع و الأذی فنزلت فیه الآیات التی تحمل التهدید و الوعید له و لزوجته، و تحمل الجزم الأکید بأنهما لن یؤمنا مع المؤمنین مطلقا و سیبقیان علی عنادهما و کفرهما و سینتهیان إلی النار حتما. تَبَّتْ یَدا أَبِی لَهَبٍ وَ تَبَّ (۱) ما أَغْنی عَنْهُ مالُهُ وَ ما کَسَبَ (۲) سَیَصْلی ناراً ذاتَ لَهَبٍ (۳) وَ امْرَأَتُهُ حَمَّالَةَ الْحَطَبِ (۴) فِی جِیدِها حَبْلٌ مِنْ مَسَدٍ (المسد ۱- ۵). إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۸ من ذا الذی یستطیع الجزم و التأکید بذلک سوی الخالق الذی یعرف ما یکون. و ما سیکون حتما، و هو الذی أنزل هذه الآیات المعجزات. و لنفترض جدلا: لو أن أبا لهب أعلن إسلامه کذبا و نفاقا، أمام الناس علی الأقل، لأثبت بذلک عدم صحة الآیة بالوعید بالنار و لکن حتی هذا، لم یمکّنه اللّه منه.

۹- فتح مکة:

۹- فتح مکة: إِنَّ الَّذِی فَرَضَ عَلَیْکَ الْقُرْآنَ لَرادُّکَ إِلی مَعادٍ قُلْ رَبِّی أَعْلَمُ مَنْ جاءَ بِالْهُدی وَ مَنْ هُوَ فِی ضَلالٍ مُبِینٍ (القصص ۸۵). بهذه الآیة المعجزة واسی اللّه رسوله، و هو خارج من مکة المکرمة، مهاجر إلی المدینة المنورة، مطارد من قومه، متألم لفراق أهله. واساه ربه الذی فرض علیه القرآن فرضا، و کلفه بالدعوة فیه للإیمان. واساه ربه بأنه سیرده إلی بلده منصورا بالفتح. بهذه الآیة المعجزة و الوعد الأکید الذی تحقق خلال بضع سنین. و خلال إقامة الرسول بالمدینة المنورة أری فی منامه حلما أنه یدخل مع أصحابه إلی مکة المکرمة. و کان المشرکون فیها قد منعوه من دخولها منذ الهجرة إلی المدینة المنورة. و قد تحققت هذه البشری التی کانت غیبا من غیب اللّه، بعد الحلم بعام واحد، و کانت زیارة (العمرة) المسجد الحرام فی مکة المکرمة. بعد عقد الهدنة مع قریش (أهل مکة) فی (صلح الحدیبیة) إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۶۹ و ذلک فی السنة السابعة للهجرة. لَقَدْ صَدَقَ اللَّهُ رَسُولَهُ الرُّؤْیا بِالْحَقِّ لَتَدْخُلُنَّ الْمَسْجِدَ الْحَرامَ إِنْ شاءَ اللَّهُ آمِنِینَ مُحَلِّقِینَ رُؤُسَکُمْ وَ مُقَصِّرِینَ لا تَخافُونَ فَعَلِمَ ما لَمْ تَعْلَمُوا فَجَعَلَ مِنْ دُونِ ذلِکَ فَتْحاً قَرِیباً (الفتح ۲۷). ثم بشر الرسول بفتح مکة المکرمة فتحا ظاهرا واضحا بینا .. إِنَّا فَتَحْنا لَکَ فَتْحاً مُبِیناً (۱) لِیَغْفِرَ لَکَ اللَّهُ ما تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِکَ وَ ما تَأَخَّرَ وَ یُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَیْکَ وَ یَهْدِیَکَ صِراطاً مُسْتَقِیماً (۲) وَ یَنْصُرَکَ اللَّهُ نَصْراً عَزِیزاً (الفتح ۱- ۳). آیات معجزات لما سیکون حتما و قد حصل و کان فعلا فی السنة الثامنة للهجرة. و بعد سنتین من نزول هذه الآیة. إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة، ص: ۱۷۱

«الخاتمة»

«الخاتمة» بحثنا هذا .. (إعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة) ربما کانت له بدایة فی الزمان و المکان .. و فی الإمکانیات البشریة و العالمیة المتاحة و المتوفرة، و لکن النهایة لهذا البحث .. لن تکون محددة بزمان أو مکان أو إمکانیات أو طاقات متنوعة. إنها بدایة بلا نهایة .. یغرف کل واحد من میاه بحوره و محیطاته .. و تبقی البحور و المحیطات کما هی فیها الکثیر لکلّ مغترف. و ما ادعی داخل فی هذا المیدان .. أنه خرج منه بکل شیء، و لم یبق لغیره أشیاء. کانت البشریة .. و لا تزال .. و ستبقی .. طالما هناک حیاة، تری آیات

اللّه فى الكون و هو الكتاب المفتوح .. و فى القرآن الكريم و هو الكتاب المقروء .. كلاهما يحمل الإعجاز الذى يدل على الخالق. لأن النتيجة النهائية لكل معرفة .. هى أنها تقود إلى معرفة اللّه و طاعته. و حقا: قُلْ هَلْ يَسْتَوِى الْأَعْمى وَ الْبَصِيرُ أَمْ هَلْ تَسْتَوِى الظُّلُماتُ وَ النُّورُ (الرعد ۱۶). إعجاز القرآن فى العلوم الجغرافية، ص: ۱۷۲ سَيُرِيكُمْ آياتِهِ فَتَعْرِفُونَها (النمل ۹۳). خُلِقَ الْإِنْسانُ مِنْ عَجَلٍ سَأُرِيكُمْ آياتِى فَلا تَسْتَعْجِلُونِ (الأنبياء ۳۷). كَذلِكَ نُفَصِّلُ الْآياتِ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (الروم ۲۸). كَذلِكَ نُفَصِّلُ الْآياتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ (الأعراف ۳۲) و الحقيقة: كَذلِكَ إِنَّما يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبادِهِ الْعُلَماءُ (فاطر ۲۸). و لا بدّ من ذكر نبأ تناقلته وكالات الأنباء و لم يعد سرا من الأسرار رغم التكتم الشديد عليه: (عند ما أراد الملحدون فى الاتحاد السوفيتى فى مؤتمر المستشرقين عام ۱۹۵۴ أن يطعنوا بالقرآن الكريم و بعد الاطلاع عليه و دراسته وصلوا إلى النتيجة التالية: ۱- إن هذا الكتاب لا يمكن أن يكون من عمل فرد واحد و هو محمد بن عبد اللّه، بل لا بدّ أن يكون من عمل جماعة كبيرة متخصصة بشتى أنواع العلوم و المعارف. ۲- لا يمكن أن يكون هذا الكتاب قد كتب فى الجزيرة العربية، بل لا بدّ لبعض أجزائه أن تكون قد كتبت خارجها. إعجاز القرآن فى العلوم الجغرافية، ص: ۱۷۳ ۳- لا يمكن أن تكون موضوعات هذا الكتاب قد كتبت فى زمان واحد بل لا بدّ أن تكون قد كتبت فى أزمنة متعددة. يا للّه .. و كأنهم أقرّوا من حيث لا يشعرون: أن هذا القرآن لا يمكن أن يكون من صنع فرد واحد .. فى أمة واحدة .. فى مكان واحد .. فى زمان واحد. إن الذى كتبه هو اللّه الذى: يَعْلَمُ ما يَلِجُ فِى الْأَرْضِ وَ ما يَخْرُجُ مِنْها وَ ما يَنْزِلُ مِنَ السَّماءِ وَ ما يَعْرُجُ فِيها وَ هُوَ الرَّحِيمُ الْغَفُورُ (سبأ ۲). يَعْلَمُ ما يَلِجُ فِى الْأَرْضِ وَ ما يَخْرُجُ مِنْها وَ ما يَنْزِلُ مِنَ السَّماءِ وَ ما يَعْرُجُ فِيها وَ هُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ ما كُنْتُمْ وَ اللَّهُ بِما تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ (الحديد ۴). إن الذى كتبه هو اللّه: وَ عِنْدَهُ مَفاتِحُ الْغَيْبِ لا يَعْلَمُها إِلَّا هُوَ وَ يَعْلَمُ ما فِى الْبَرِّ وَ الْبَحْرِ وَ ما تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُها وَ لا حَبَّةٍ فِى ظُلُماتِ الْأَرْضِ وَ لا رَطْبٍ وَ لا يابِسٍ إِلَّا فِى كِتابٍ مُبِينٍ (الأنعام ۵۹). إن الذى كتبه هو اللّه صاحب هذا التقصى فى تتبع و إحصاء كل محتويات البر و البحر و الورق الساقط و البذور و الجذور المخبوءة، و الرطب و اليابس. تقصى كل ذلك و إحصائه فى سجل محفوظ، و هذا ما لم يتطرق له إعجاز القرآن فى العلوم الجغرافية، ص: ۱۷۴ فكر بشر على مدار التاريخ و لا شأن لبشر فى إحصائه، إنما هو من شأن الخالق وحده الذى يقول: .. وَ ما يَعْزُبُ عَنْ رَبِّكَ مِنْ مِثْقالِ ذَرَّةٍ فِى الْأَرْضِ وَ لا فِى السَّماءِ وَ لا أَصْغَرَ مِنْ ذلِكَ وَ لا أَكْبَرَ إِلَّا فِى كِتابٍ مُبِينٍ (يونس ۶۱). إن الذى كتبه هو الرب. الذى يعلم السر، و أخفى من السر. وَ إِنَّ رَبَّكَ لَيَعْلَمُ ما تُكِنُّ صُدُورُهُمْ وَ ما يُعْلِنُونَ (النمل ۷۴). و قبل أن أتوقف عن الكتابة .. ترانى هل استطعت أن أغترف قطرات قليلة من مياه بحار و محيطات إعجاز هذا القرآن الكريم. و حسبى .. أن أكون: عاملا .. حذرا .. راجيا. رَبِّ أَوْزِعْنِى أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِى أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَ عَلى والِدَيَّ وَ أَنْ أَعْمَلَ صالِحاً تَرْضاهُ وَ أَصْلِحْ لِى فِى ذُرِّيَّتِى إِنِّى تُبْتُ إِلَيْكَ وَ إِنِّى مِنَ الْمُسْلِمِينَ (الأحقاف ۱۵).

تعريف المركز القائمية باصفهان للتحريات الكمبيوترية

جاهِدُوا بِأَمْوالِكُمْ وَ أَنْفُسِكُمْ فى سَبيلِ اللَّهِ ذلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ (التوبة/۴۱). قالَ الإمامُ علىّ بْنُ موسَى الرِّضا – علَيهِ السَّلامُ: رَحِمَ اللّهُ عَبْداً أحْيَا أمْرَنَا... يَتَعَلَّمُ عُلُومَنَا وَ يُعَلِّمُهَا النَّاسَ؛ فَإِنَّ النَّاسَ لَوْ عَلِمُوا مَحَاسِنَ كَلَامِنَا لَاتَّبَعُونَا... (بَنادِرُ البِحار – فى تلخيص بحار الأنوار، للعلاّمة فيض الاسلام، ص ۱۵۹؛ عُيونُ أخبارِ الرِّضا(ع)، الشَّيخ الصَّدوق، الباب۲۸، ج۱/ ص۳۰۷). مؤسّس مُجتمَع "القائميّة" الثّقافيّ بأصبَهانَ – إيرانَ: الشهيد آية الله "الشمس آباذى" – "رَحِمَهُ اللهُ" – كان أحداً من جَهابذة هذه المدينة، الذى قدِ اشتهَرَ بشَغَفِهِ بأهل بَيت النبيّ (صلواتُ اللهِ علَيهِم) و لاسيَّما بحضرة الإمام علىّ بن موسَى الرِّضا (عليه السّلام) و بساحة صاحِب الزّمان (عَجَّلَ اللهُ تعالى فرجَهُ الشَّريفَ)؛ و لهذا أسّس مع نظره و درايته، فى سَنَةِ ۱۳۴۰ الهجريّة الشمسيّة (=۱۳۸۰ الهجريّة القمريّة)، مؤسَّسةً و طريقةً لم يَنطَفِئ مِصباحُها، بل تُتَّبَع بأقوَى و أحسَنِ مَوقِفٍ كلَّ يوم. مركز "القائميّة" للتحرِّى الحاسوبىّ – بأصبَهانَ، إيرانَ – قد ابتدَأَ أنشِطتَهُ من سَنَةِ ۱۳۸۵ الهجريّة الشمسيّة (=۱۴۲۷ الهجريّة القمريّة) تحتَ عناية سماحة آية الله الحاجّ السيّد حسن الإمامىّ – دامَ عِزّهُ – و مع مساعَدَةِ جمعٍ من خِرّيجى الحوزات العلميّة و طلاب الجوامع، بالليل و النهار، فى مجالاتٍ شتّى:

دینیّة، ثقافیّة و علمیّة... الأهداف: الدّفاع عن ساحة الشیعة و تبسیط ثَقافة الثّقَلَین (کتاب الله و اهل البیت علیهِمُ السَّلامُ) و معارفهما، تعزیز دوافع الشّباب و عموم الناس إلی التّحَرِّی الأدَقّ للمسائل الدّینیّة، تخلیف المطالب النّافعة – مکانَ البَلاتیثِ المبتذلة أو الرّدیئة –فی المحامیل (=الهواتف المنقولة) و الحواسیب (=الأجهزة الکمبیوتریّة)، تمهید أرضیّةٍ واسعةٍ جامعةٍ ثَقافیّةٍ علی أساس معارف القرآن و أهل البیت– علیهم السّلام – بباعث نشر المعارف، خدمات للمحققین و الطّلّاب، توسعة ثقافة القراءة و إغناء أوقات فراغة هُواةِ برامِج العلوم الإسلامیّة، إنالة المنابع اللازمة لتسهیل رفع الإبهام و الشّبُهات المنتشرة فی الجامعة، و... – مِنها العَدالة الاجتماعیّة: التی یُمکِن نشرها و بثّها بالأجهزة الحدیثة متصاعدةً، علی أنّه یُمکِن تسریعُ إبراز المَرافِق و التسهیلاتِ – فی آکناف البلد – و نشرِ الثّقافةِ الاسلامیّة و الإیرانیّة – فی أنحاء العالَم – مِن جهةٍ اُخرَی. – من الأنشطة الواسعة للمرکز: الف) طبع و نشر عشراتِ عنوانِ کتبٍ، کتیبة، نشرة شهریّة، مع إقامة مسابقات القِراءة ب) إنتاجُ مئات أجهزةٍ تحقیقیّة و مکتبیة، قابلة للتشغیل فی الحاسوب و المحمول ج) إنتاج المَعارض ثّلاثیّةِ الأبعاد، المنظر الشامل (= بانوراما)، الرّسوم المتحرّکة و... الأماکن الدینیّة، السیاحیّة و... د) إبداع الموقع الانترنتی" القائمیّة "www.Ghaemiyeh.com و عدّة مَواقِعَ اُخرَ ه) إنتاج المُنتَجات العرضیّة، الخَطابات و... للعرض فی القنوات القمریّة و) الإطلاق و الدَّعم العلمیّ لنظام إجابة الأسئلة الشرعیّة، الاخلاقیّة و الاعتقادیّة (الهاتف: ۰۰۹۸۳۱۱۲۳۵۰۵۲۴) ز) ترسیم النظام التلقائیّ و الیدویّ للبلوتوث، ویب کشک، و الرّسائل القصیرة SMS ح) التعاون الفخریّ مع عشراتِ مراکزَ طبیعیّة و اعتباریّة، منها بیوت الآیات العِظام، الحوزات العلمیّة، الجوامع، الأماکن الدینیّة کمسجد جَمکرانَ و... ط) إقامة المؤتمَرات، و تنفیذ مشروع" ما قبلَ المدرسة "الخاصّ بالأطفال و الأحداث المُشارِکین فی الجلسة ی) إقامة دورات تعلیمیّة عمومیّة و دورات تربیة المربّی (حضوراً و افتراضاً) طیلة السَّنَة المکتب الرّئیسیّ: إیران/أصبهان/ شارع"مسجد سیّد/ "ما بینَ شارع"پنج رَمَضان" ومُفترَق"وفائی/"بنایة"القائمیّة "تاریخ التأسیس: ۱۳۸۵ الهجریّة الشمسیّة (=۱۴۲۷ الهجریة القمریّة) رقم التسجیل: ۲۳۷۳ الهویّة الوطنیّة: ۱۰۸۶۰۱۵۲۰۲۶ الموقع: www.ghaemiyeh.com البرید الالکترونی: Info@ghaemiyeh.com المَتجَر الانترنتی: www.eslamshop.com الهاتف: ۲۵-۲۳۵۷۰۲۳- (۰۰۹۸۳۱۱) الفاکس: ۲۳۵۷۰۲۲ (۰۳۱۱) مکتب طهرانَ ۸۸۳۱۸۷۲۲ (۰۲۱) التّجاریّة و المَبیعات ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹ امور المستخدمین ۲۳۳۳۰۴۵(۰۳۱۱) ملاحَظة هامّة: المیزانیّة الحالیّة لهذا المرکز، شَعبیّة، تبرّعیّة، غیر حکومیّة، و غیر ربحیّة، اقتُنِیَت باهتمام جمع من الخیّرین؛ لکنّها لا تُوافِی الحجمَ المتزاید و المتّسِعَ للامور الدّینیّة و العلمیّة الحالیّة و مشاریع التوسعة الثّقافیّة؛ لهذا فقد ترجَّی هذا المرکزُ صاحِبَ هذا البیتِ (المُسمَّی بالقائمیّة) و مع ذلک، یرجو مِن جانب سماحة بقیّة الله الأعظم (عَجَّلَ اللهُ تعالی فرَجَهُ الشَّریفَ) أن یُوفّقَ الکلَّ توفیقاً متزائداً لِإعانتهم – فی حدّ التّمکّن لکلّ احدٍ منهم – إیّانا فی هذا الأمر العظیم؛ إن شاءَ اللهُ تعالی؛ و اللهُ ولیّ التوفیق.

مرکز القائمیة اصفهان للبحوث والدراسات الکمبیوتریة
WWW
للحصول على المكتبات الخاصه الاخرى
ارجعوا الى عنوان المـركز من فضلـكم
www.Ghaemiyeh.com
www.Ghaemiyeh.net
www.Ghaemiyeh.org
www.Ghaemiyeh.ir
و للايصاء من فضلكم
۰۹۱۳ ۲۰۰۰ ۱۰۹