أســـم المقرر : الإعجاز في الكتاب والسنة(38545

المحاضرة الأولى
أوجه الإعجاز في القرآن الكريم

- تعريف المعجزة .
- من أوجه الإعجاز :

١ - الإعجاز البياني والبلاغي .
٢ - الإعجاز التشريعي .
٣ - الإعجاز الغيبي .
٤ - الإعجاز العلمي .
٥ - تأصيل التعامل مع قضية الإعجاز العلمي في القرآن الكريم

تعريف المعجزة

هي امر خارق للعادة ، غير جارية على ما اعتاد الناس من سنن الكون والظواهر الطبيعية ، ولهذا فهي غير قابلة لتفسيرها على نحو ما يجري عادة في الحياة .
ولا بد ان تكون مقرونة بالتحدي . تحدي المكذبين أو الشاكين .
سليمة من المعارضة فمتى امكن لاحد ان يعارض هذا ويأتي بمثله بطل ان يكون معجزة .

المعجزة نوعان :

حسية – عقليه .
وأكثر معجزات الانبياء حسية – بينما نجد ان معجزة نبينا عقلية ، وهي القرآن الكريم – وهناك بعض معجزات حسية لهُ صلى الله عليه وسلم .

وسبب أنها عقلية :

لأن هذه المعجزة باقيه إلى قيام الساعة وليست مرهونة بوقت معين او زمن معين .
فالمعجزة الحسية : تنقرض بانقراض اعصارها التي وجدت فيها . بينما القران باقي الى يوم القيامة .
والقرأن الكريم :
معجزفي الفاظه واسلوبة ، وفي بيانه ونظمه ، وفي علومه ومعارفه ، وفي تشريعاته وصيانته لحقوق الانسان.

من أوجه الإعجاز

1- الإعجاز البياني والبلاغي .
2- الاعجاز التشريعي .
عرفت البشرية في عصور التاريخ ألواناً مختلفه من المذاهب والنظريات والنظم والتشريعات التي تستهدف سعادة الفرد في مجتمع فاضل . ولكن واحداً منها لم يبلغ من الروعة والإجلال مبلغ القرأن الكريم في إعجازة التشريعي .
القرآن يبدأ بتربية الفرد وتحرير وجدانة بعقيدة صافيه .
والصلاة تنهى عن الفحشاء والمنكر .
والزكاة تربي النفس وتقتلع جذور الشح .
والحج سياحة تروض النفس على المشقه .
و الصيام ضبط للنفس وشحذ لعزيمتها..... وحبس الشهوات .
واحكام الأسرة ،رابط قوي بين الفرد والجماعه .

3- الإعجاز الغيبي :

هو أيضاً معجزة فيما حدثنا من علوم الغيب سواءً كان في الماضي ام المستقبل مما وقع ومما هوواقع و مما سيقع .

4- الإعجاز العلمي :

هو الآخر وجه من وجوه الإعجاز الكريم المتعددة .
فالقران الكريم يزخر بالعديد من الآيات التي تشير إلى الكون و ما به من كائنات ، أحياء وجمادات .. والى صور من نشأتها ومراحل تكوينها . والى العديد من الظواهر الكونية التي تصاحبها . والسنن الإلهية التي تحكمها .

لقد احصى الدارسون الاشارات الكونيه بحوالي الف آية صريحه بالاضافه الى ايات اخرى عديده.تقرب دلالاتها من الصراحه.
في حين ان ايات الاحكام في حدود مئتي آية .
وقد تباينت مواقف العلماء حول هذا الوجه من وجوه إعجاز القران الكريم مابين معارض ومؤيد ومتحفظ.

5- تأصيل التعامل مع قضية الاعجاز العلمي في القران الكريم :

لابد من اتباع الخطوات التاليه في التأصيل :

1- حسن فهم النص القراني وفق دلالات الالفاظ في اللغه العربيه وفق قواعد تلك اللغه .واساليب التعبير فيها .
2- فهم اسباب النزول الناسخ والمنسوخ والتفريق بين العام والخاص .
3- فهم المأثور من تفسير النبي والرجوع الى اقوال الصحابه والتابعين .
4- جمع القراءات الصحيحه المتعلقه بالايات القرانيه الكريمه إن وجدت .
5- جمع النصوص القرانيه المتعلقه بالموضوع الواحد لان القران يفسر بعضه ببعض .
6- مراعاة السياق القراني للايات المتعلقه بإحدى القضايا الكونيه .
7- مراعدة ، قاعدة ، العبره بعموم الفظ لا بخصوص السبب .
8- عدم التكلف او محاولة لي اعناق الايات .
9- الحرص على عدم الدخول في التفاصيل العلميه الدقيقه مثل المعادلات الرياضيه المعقده والرموز الكيميائيه الدقيقه الا في اضيق الحدودا لازمه لذلك .
10- عدم الخوض في القضايا الغيبية –غيبية مطلقه كالروح والملائكه والجن والبرزخ وحساب القبر وقيام الساعه والجنه والنار .
11- التأكيد على ان الاخره لها من السنن والقوانين ما يغاير سنن الدنيا مغايره كامله .
12- التأكيد على ان ما توصل اليه المحقق العلمي في فهم دلالات الايه ليس منتهي الفهم لها .
13- عدم التقليل من جهود العلماء السابقين .
14- ضرورة التفريق بين الاعجاز العلمي والتفسير العلمي ، فالاعجاز العلمي هو : إثبات سبق القران الكريم بالإشارة الى حقيقة من حقايق الكون او تفسير ظاهره من ظواهره قبل وصول العلم المكتسب اليها بعدد متطاول من القرون في زمن لم يكن لأي من البشر إمكانيه الوصول لتلك الحقيقه عن طريق العلوم المكتسبه ابداً واما التفسير العلمي فهو محاوله بشريه لمن فهم دلالة الايه القرانيه إن اصاب المفسر له اجران وإن اخطأ فله اجر واحد .
والخطاء في التفسير ينسحب على المفسرولا يمس جلال القران الكريم .
15- يجب تحري الدقه القصوى والمتناهيه في التعامل مع كتاب الله واخلاص النيه لله .
واليقين المطلف في صحة كل ما جاء في القران الكريم .

المحاضرة الثانية

مواقف العلماء من قضيتي التفسير العلمي للقرآن الكريم والإعجاز العلمي فيه

١ - حسن فهم النص القراني وفق دلالات الالفاظ في اللغة العربية وفق قواعد تلك اللغة واساليب التعبير فيها .

٢ - فهم أسباب النزول الناسخ والمنسوخ والتفريق بين العام والخاص .

٣ - فهم الماثور من تفسير النبي والرجوع الى اقوال الصحابة والتابعين .

٤ - جمع القراءات الصحيحة المتعلقه بالايات القرانيه الكريم هان وجدت .

٥ - جمع النصوص القرانيه المتعلقة بالموضوع الواحد لان القران يفسر بعضه بعض .

٦ - مراعاة السياق القراني للايات المتعلقة باحدى القضايا الكونية .

٧ - مراعاة قاعدة العبره بعموم الفظ لا بخصوص السبب .

٨ - عدم التكلف او محاولة لى اعناق الايات .

٩ - الحرص على هدم الدخول في التفاصيل العلميه الدقيقه مثل المعاملات الرياضية المعقدة والرموز الكيميائيه الدقيق هالا في اضيق الحدود اللازمه لذلك .

١٠ -عدم الخوض في القضايا الغيبيه – غيبيه مطلقه كالروح والملائكه والجن والبرزخ وحساب القبر وقيام والساعة والجنة والنار .

١١ -التأكيد على ان الاخره لها من السنن والقوانين ما يغاير سنن الدنيا كاملة .

١٢ -التأكيد على ان ما توصل اليه المحقق العلمي في دلالات الاية ليس منتهي الفهم لها .

١٣ -عدم التقليل من جهود العلماء السابقين .

١٤ -ضرورة التفريق بين الاعجاز العلمي والتفسير العلمي فالاعجاز العلمي هو : اثبات سبق القران الكريم بالاشارة الى حقيقة من حقايق الكون او تفسير ظاهرة من ظواهره قبل وصول العلم المكتسب اليها بعدد متطاول من القرون في زمن لم يكن لآي من البشر امكانية الوصول لتلك الحقيقة عن طريق العلوم المكتسبة ابداً واما التفسير العلمي فهو محاوله بشرية لمن فهم دلالة الاية القرانيه ان اصاب المفسر له اجران وان اخطأ فله اجر واحد . والخطأ في التفسير ينسحب على المفسر ولا يمس جلال القران الكريم .

١٥ -يجب تحري الدقة القصوى والمتناهية في التعامل مع كتاب الله وإخلاص النيه لله . واليقين المطلق في صحة ما جاء في القران الكريم .

المحاضرة الثالثة

دحو الأرض ..

" والأرض بعد ذلك دحاها * أخرج منها ماءها ومرعاها "

" والأرض بعد ذلك دحاها * أخرج منها ماءها ومرعاها "

مقدمة عن الآية :

* الدلالة اللغوية لدحو الأرض

* من شروحات المفسرين للأيه

- دحو الأرض في العلوم الكونية

***مقدمة عن الآية الكريمة :**

* **جاءت هاتان الآيتان في** مطلع الربع الأخير من سورة النازعات .

* **هذه السورة مكيه** ، والسور المكية تعنى بقضية العقيدة التي من أسسها : الإيمان بالله واليوم الأخر ...

فأقسم الله فيها بطائفة من الملائكة . وبعدد من آياته الكونية . على ان الاخره حق واضح .

- ثم تعرض لشى من أهوال الاخره .مثل الراجفة والرادفة
- ثم تنتقل إلى وصف حال الكفار .والمشركين
- ثم تلمح الآيات إلى قضية موسى مع فرعون وملئه
- ثم الاشاره إلى بديع صنع الله في خلق السماء والأرض

هنا يبرز تساؤل عن معنى دحو الأرض وعلاقته بإخراج الماء والمرعى . ووضعه في مقابله مع بناء السماء ورفعها .

نتلمس هذه المعاني فيما يلي :

الدلالة اللغوية لدحو الأرض

- **الدحو في اللغة هو :** المد والبسط والإلقاء . يقال – دحا الشئ يدحوه (دحوا) أي بسطه ومده . أو ألقاه ودحرجه . ويقال (دحا) المطر الحصى عن وجه الأرض أي دحرجه وجرفه .
- **من شروحات المفسرين للأيه :**

يقول ابن كثير : في تفسير قوله (والأرض بعد ذلك دحاها)

فسره بقوله (أخرج منها ماءها ومرعاها)

ونقل عن ابن عباس قوله "دحاها ودحيها " أن اخرج منها الماء والمرعى . وشقق فيها الأنهار وجعل فيها الجبال والرمال والسبل والاكام .فذلك قوله (والأرض بعد ذلك دحاها)

دحو الأرض في العلوم الكونية

- اخراج كل ماء الأرض من داخلها .
- كوكب الأرض هو أغنى كواكب المجموعة الشمسية في الماء . تغطي المياه نحو 71% من مساحة الأرض .

المحاضرة الرابعة
دحو الأرض ..

" والأرض بعد ذلك دحاها * أخرج منها ماءها ومرعاها "

إجابة العلماء عن سؤال من أين جاءت كميات المياه على الأرض ؟

- تساءل العلماء عن كمية هذه المياه على الأرض من أين جاءت وكيف نشأت
- **وضعت نظريات عديدة لتفسير ذلك منها :**
- نشأته في المراحل الأولى من خلق الأرض . وذلك بتفاعل كل من غازي الأيدروجين والأوكسجين في حالتهما الذرية في الغلاف الغازي المحيط بالأرض
- إن ماء الأرض أصله من جليد المذنبات
- إن كل ماء الأرض قد اخرج أصلا من داخل الأرض وهذا تؤكده .الشواهد العديدة لدى العلماء .
- إخراج الغلاف الغازي للأرض من داخلها.
- بتحليل الابخره المتصاعدة من فوهات البراكين في أماكن مختلفة من الأرض . اتضح أن بخار الماء يشكل نسبه 70% من مجموعة تلك الغازات والابخره . البركانية . والباقي من أخلاط مختلفة من الغازات . مثل : ثاني أكسيد الكربون والإيدروجين وحمض الكلور . والنيتروجين .... الخ .
- **مصدر مياه وغازات الأرض .**
- ثبت أخيرا أن المياه تحت سطح الأرض توجد على أعماق تفوق كثيرا جميع التقديرات السابقة 65-150كم
- يتسرب الماء إلى الغلاف الصخري عبر شبكة من الصدوع الصخرية والشقوق
- تخرج المياه من باطن الارض. عبر البراكين والثورات . حامله معها كثيرا من غازات الغلاف الجوي .
- **دورة الماء حول الأرض .**
- اقتضت قدرة الله . أن تكفي المياه الموجودة على وجه الأرض . جميع متطلبات الحياة . على هذا الكوكب ويحفظ التوازن الحراري على سطحه . ويقلل فروق درجة الحرارة بين كل من الصيف والشتاء
- والقدر الموجود من الماء على الأرض قدر موزون بدقه بالغه
- ونسبة التبخر ثابتة – لزم من ذلك .ثبات نسبة الأمطار على الأرض وإن تباينت أماكن وكميات السقوط على الأرض .

قال صلى الله عليه وسلم " ما من عام اقل مطرا من عام " أخرجه البيهقي في السنن الكبرى حديث رقم (6275)

- **دحو الأرض معناه** – إخراج غلافيها المائي والغازي من داخلها.
- ثبت أن كل ماء الأرض قد أخرجه ربنا من داخل الأرض عن طريق الانشطه البركانية
- ثاني أكسيد الكربون هو الأخر اخرج من داخل الأرض .
- ثاني أكسيد الكربون من لوازم عملية التمثيل الضوئي . التي تقوم بتنفيذها النباتات الخضراء . مستخدمه هذا الغاز مع الماء وعددا من عناصر الأرض. لبناء خلايا النبات وأنسجته . وزهوره وثماره

ومن هنا عبر القران الكريم : عن إخراج هذا الغاز المهم وغيره من الغازات اللازمة لإنبات الأرض من داخلها تعبيرا مجازيا .

بإخراج المرعى .

لأنه لولا ثاني أكسيد الكربون ما أنبتت الأرض ولا كستها الخضرة.

- الإشارة القرأنيه لتلك الحقائق العلمية بلغه سهله وجزلة

على عادة القران الكريم فانه عبر عن تلك الحقائق الكونية المتضمنة إخراج كل من الغلافين المائي والغازي للأرض من داخل الأرض بأسلوب لا يفزع العقلية البدوية في صحراء الجزيرة العربية وقت تنزله . فقال تعالى (والأرض بعد ذلك دحاها * أخرج منها ماءها ومرعاها) ..

المحاضرة الخامسة
البحر المسجور
قال تعالى: " والبحر المسجور"

"البحر المسجور"

- توطئه
- المدلول اللغوي للبحر المسجور
- شروحات المفسرين للأيه الكريمة
- البحر المسجور في منظور العلوم الحديثة
- توافق العلم الحديث مع القران الكريم

- **التوطئه :**

جاء القسم بالبحر المسجور في أول سورة الطور ضمن خمس آيات أقسم الله بها على حتمية وقوع العذاب بالمكذبين بالدين الخاتم
سورة الطور سورة مكيه . شانها شأن كل السور المكية ويدور محورها حول قضية العقيدة . بأبعادها المختلفة – من الإيمان بالله والملائكة ...

- **بعد هذا القسم :** تبدأ السورة باستعراض حال المكذبين في الاخره وهم يلاقون مصيرهم المحتوم بالإلقاء في النار .
- ثم تنتقل لاستعراض حال المتقين وهم يلاقون المصير في جنات النعيم
- وتنتهي السورة بخطاب للنبي صلى الله عليه وسلم يحثه تعالى فيه على المضي قدما في دعوته . ثم تنتهي بصوره من صور التكريم الإلهي لنبيه .

قال تعالى (وأصبر لحكم ربك فانك بأعيننا وسبح بحمد ربك حين تقوم)

- **المدلول اللغوي للبحر المسجور:**

البحر في اللغة : ضد البر وقيل : انه سمي بهذا الاسم لعمقه واتساعه والجمع : " أبحر " " وبحار" "بحور" وكل نهر عظيم يسمى بحرا لان أصل البحر هو كل مكان واسع جامع للماء الكثير . وإن كانت لفظه بحر تطلق على الماء المالح دون العذب . ويقول العرب : لكل متوسع في شي بحرا حتى قالوا للمتوسع في علمه"بحرا" .
وللتوسع في العلم تبحر **وأما صفته بالمسجور :**
فالصفة مستمده من الفعل سجرا ،والسجر تهييج النار .

- **من شروح المفسرين للايه الكريمه**

قيل : البحر المسجور : هو الماء الذي تحت العرش . الذي ينزل منه المطر الذي تحيا به الأجساد في قبورها يوم معادها : أي انه بحر من ماء خاص محبوس عند رب العالمين ينزله يوم البعث فينبت كل مخلوق بواسطة هذا الماء من عجب ذنبه كما تنبت البقله من حبتها

وقيل : المراد المسجور :
انه يوقد يوم القيامة نارا – كقوله تعالى : (وإذا البحار سجرت)
أي أضرمت نارا تتأجج محيطه بأهل الموقف
وعن سعيد بن جبير : البحر المسجور أي المرسل
وقال قتادة : المسجور : المملوء
وقيل المراد بالمسجور : الممنوع المكفوف عن الأرض لئلا يغمرها
وقيل : الذي سيسجر يوم القيامة
وقيل : الذي لا يشرب منه ولا يسقى به زرع
وجملة أقوال المفسرين في ما سبق تدل على ان تسجير البحار إنما هو في الاخره .

المحاضرة السادسة
ظلمات البحار

قال تعالى :[أو كظلمات في بحر لجي يغشاه موج من فوقه موج من فوقه سحاب ظلمات بعضها فوق بعض إذا اخرج يده لم يكد يرها ومن لم يجعل الله له نورا فماله من نور] " النور اية 40

- الدلاله العلمية للاية الكريمه
- الظلمات فوق قيعان كل من البحار العميقة والمحيطات .
- الظلمة الأولى وسببها .
- الظلمة الثانية وسببها .
- الظلمة الثالثة وسببها
- التوافق بين العلم الحديث والقران الكريم

الدلاله العلمية للأيه الكريمة :

- تشير هذه الاية إلى الظلمة التامة فوق قيعان البحار العميقة والمحيطات .
- تلعب كل من السحب ، والأمواج السطحية ، والأمواج الداخلية دورا أساسيا في إحداثها .
- هذه الظلمات حقيقية لم يدركها الإنسان إلا في مطلع القرن العشرين.
- الشمس مصدر الحرارة والضوء ومختلف صور الطاقة على سطح الأرض . لذلك : علينا الرجوع إلى المسافة الفاصلة بين الشمس والأرض للتعرف على الحواجز التي يمكن ان تعترض أشعة الشمس في طريق وصولها إلى الأرض
- **من أهم هذه الحواجز :** الغلاف الجوي للأرض خاصة جزأه السفلي ومابه من سحب .

الظلمة الأولى : تسببها السحب :

- تتكون الأشعة الصادرة من الشمس من كل الموجات الكهرومغناطيسية . ابتداء من الراديويه إلى الاشعه السينية . إلا ان الغالب عليها هو الضوء المرئي . وكل من الأشعة الحمراء . والاشعه فوق البنفسجية بالاضافه إلى بعض الجسيمات الاوليه المتسارعه مثل الالكترونات .

أغلب الاشعه فوق البنفسجية يردها غاز الأوزون إلى الأعلى.

- وعند وصول بقية أشعة الشمس على الجزء السفلي من الغلاف الغازي للأرض .فإن السحب تعكس وتشتت نحو (30%) منها
- مكونات الغلاف الغازي للأرض مثل بخار الماء وجزيئات الهواء . وهباءات الغبار وغيرها من نوى التكثيف الأخرى تحجب حوالي 19% من أشعة الشمس المارة من خلاله .

- **وعلى ذلك :** فإن الغلاف الغازي بمكوناته وسحبه يحجب بالانعكاس، والتشتيت ، والامتصاص حوالي 49% من أشعة الشمس .
- تحدث قدرا من الظلمة النسبية على سطح الأرض بما في ذلك اليابسة وأسطح البحار والمحيطات .

الظلمة الثانية وسببها :

- تسبب الأمواج السطحية في كل من البحار والمحيطات الظلمة الثانية.

عند وصول ماتبقى من أشعة الشمس إلى أسطح البحار والمحيطات . فإن حوالي 35% من الأشعة فيها تستهلك في تبخير الماء من اجل تكوين السحب . وفي عمليات التمثل الضوئي . التي تقوم بها النباتات

- ما يصل على سطح البحار والمحيطات مما تبقى من الأشعة المرئية . أو الضوء الأبيض .فإن الأمواج السطحية للبحار تعكس 5% أخرى منها فتحدث قدرا أخر من الظلمة النسبية في البحار والمحيطات .

ضعف ضوء الشمس المرئي . بمروره في ماء البحار والمحيطات:

- يتعرض الضوء المرئي : النافذ على مياه البحار والمحيطات لعمليات كثيرة من الانكسار والتحليل إلى الأطياف المختلفة

- يمتص هذا الضوء بواسطة كل من جزيئات الماء وجزيئات الأملاح المذابة فيه والمواد الصلبة والعالقة به .....
- ولذلك يضعف الضوء المار في الماء بالتدريج مع العمق
- الطيف الأحمر هو أول ما يمتص من أطياف الضوء الأبيض حيث يمتص بالكامل على عمق لا يكاد يتجاوز 10 أمتار .
- يليه في الامتصاص الطيف البرتقالي
- يليه في الامتصاص الطيف الأصفر حيث يتم امتصاصه على عمق لا يتجاوز 50 متر
- يليه الطيف الأخضر حيث يتم امتصاصه بالكامل على عمق 100 متر في المتوسط
- ويستمر الطيف الأزرق بعد ذلك ليتم امتصاصه على عمق يزيد قليلا على 200 متر ولذلك يبدو ماء البحار والمحيطات باللون الأزرق لتشتت هذا الطيف من أطياف الضوء الأبيض في 200 متر العليا من تلك الكتل المائية .
- إذا امتص أي طيف فإن أي لون من ألوان ذلك الطيف لا يمكن رؤيته بعد ذلك مثل اللون البرتقالي والأصفر و ...
- بعد عمق 200 متر تقريبا يبدأ الظلام شبه الكامل .
- هذا يعني أن أعماق البحار والمحيطات تغرق في ظلام دامس

<u>الظلمة الثالثه وسببها :</u>

- الأمواج الداخلية هي سبب الظلمة الثالثة فوق قيعان كل من البحار العميقة والمحيطات .
- الأمواج الداخلية لا يمكن رؤيتها بطريقه مباشره وإن أمكن إدراك حركتها باجهزه ميكانيكيه .
- يبدأ تكون الأملاح الداخلية على عمق 40متر من مستوى سطح البحر
- **التوافق بين القران والعلم الحديث**

المحاضرة السابعة
الخمر والميسر

قال تعالى:[يأيها الذين أمنوا إنما الخمر والميسر والأنصاب والأزلامُ رجسٌ من عمل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون] المائده آيه 90

- الخمر والميسر
- مقدمة .
- مخاطر الخمر
- مخاطر الميسر
- خطر الشرك بالله
- المقدمة
- نعمة العقل
- العقل ، والإدارة ، والشهوة

مخاطر الخمر

أولا : الذهاب بكل من العقل والارادة

- هما من أعظم نعم الله على الإنسان
- بفقدهما يأتي الإنسان بالكثير من التصرفات غير المسئولة

إذا تصرف تلك التصرفات :

- فقد كرامتة وإنسانيته . لفقد التفريق بين الحق والباطل وبين الخير والشر وبين الصواب والخطأ . وبين اللائق وغير اللائق من الأفعال والأقوال والتصرفات
- ينتج عن هذه التصرفات أيضا – فقد احترام الآخرين
- الخمر تشل الحواس
- تجعل المخمور يترنح في مشيته .
- ويتقيأ بغير إرادته.
- وتضطرب حركاته .
- ويفقد انضباطه .
- فيهيج بعنف شديد حتى يبدو كأنه أشد اندفاعا وأقل حياء من طبيعته.
- لا يدري ما يقول . ولا يبالي بما يفعل
- يكثر الثرثرة بما لا يفيد
- أو يخمد خمود الموتى . بعد أن كان كالبركان الثائر
- كل ذلك يحط من قدر الإنسان ويضيع مهابته وكرامته

ثانيا :

الذهاب بالعافية والصحة البدنية .

- نشرت إحدى الصحف البريطانية عام 1987م . ان أكثر من مائتي ألف شخص يموتون في بريطانيا سنويا بسبب الخمور .
- وذلك لما للخمر من أضرار بالغه على جسم الانسان

وذلك مثل تسمم خلايا وأنسجة الجسد . وإعاقتها عن أداء وظائفها وبالتالي إعاقة العديد من أجهزة الجسم وأعضائه . عن القيام بوظائفها بالكفاءه المطلوبه .

أو تعطيلها بالكامل . إبتداء من .

- الفم والمرى
- المعدة والامعاء
- الكبد والكلى
- القلب
- الحواس
- تنتقل المسكرات إلى الدم ومنه الى جميع أجزاء الجسم خاصة المخ .
- المسكر يعطل العقل تعطيلا جزئيا أو كليا .
- الجهاز العصبي في الجسم الانساني هو أكثر الاجهزه تأثيرا بالخمور
- **الخمور** : تقطع الشعيرات العصبيه الواصله بين خلايا الجهاز الهضمي. وقد يؤدي إلى قتلها .
- هذه الخلايا لم يثبت بعد إمكان تجددها .
- إلتهاب الاعصاب أشد إيلاما للانسان

وقد يؤدي إلى التهيج العصبي ،الصرع وإلى فقدان الحواس . كالسمع والبصر والذاكره . التي يدمرها إدمان الخمر تدميرا كاملا .

- وقد يؤدي إلى الارتعاش ، والهذيان ، والاوهام ، والقلق ، والهوس ، والهواجس
- كما يؤدي إلى الشيخوخه المبكره . أو الشلل أو الجنون .
- وقد يقود المدمن إلى القتل أو الانتحار أو إلى الموت البطيئ

- **وبالنسبه للجهاز الهضمي : فإن الخمر يلهب كلا من :**
- الفم
- المرى
- اللسان
- المعده
- الامعاء

وذلك بما تحمل الخمر من الكحوليات والمواد المضافه وأغلبها من السموم القاتله .
إلتهاب الجهاز الهضمي :يؤدي إلى تشققات اللثه والفم والاسنان .

- تؤدي هذه التشققات الى تدمير حاسة الذوق لضمور الحليمات التذوقيه في اللسان .

وإلى تغطيته بطلاوه بيضاء قد تكون مقدمه لإصابته بالسرطان .
أو اصابه الغدد النكفيه بالالتهابات المؤلمه .

- كما يؤدي إدمان الخمر إلى توسيع الاوعيه الدمويه بالغشاء المخاطي لكل من المرئ و المعدة والامعاء مما يعين على انتشار التقرحات . بها .

وإلى النزف وإلى الاصابه بالسرطان .

- وإدمان الخمر قد يؤدي الى إتلاف الكلى والكبد وتدمير خلايهما وأنسجتهما.
- قد يؤدي بكبد المدمن الى التشمع أو التشحم أو التليف مما يتسبب في توقفه عن أداء وظائفه . ومايصاحب ذلك من إظطرابات وامرض وألام مبرحه .
- **وأخطر من ذلك كله :** ماينتج عن المخمور من إضطرابات القلب . واعتلال في عضلته وصماماته . وإلى تصلب الشرايين وضيقتها . والى فقر الدم واضطراب ضغوطه .

مما يقعد المدمن عن العمل . ويفضي به إلى الموت

- وفوق ذلك كله : فإن الخمر تضعف أجهزه المناعة . في الجسم . ومن ثم تضعف مقاومته للاخرين .

ثالثا :

- للكحوليات والمواد الملونه والحافظه للخمور أضرار بليغه على الغدد التناسليه في كل من الرجال والنساء
- يؤدي ذلك إلى اضطراب غير محمود . إما الضعف الشديد . أو الهياج الجنسي الشديد وكلاهما سلبي على الصحه وذو مخاطر على الاسره والمجتمع . واشاعة الطلاق والفواحش والجرائم في المجتمعات .
- والخمر يؤدي أيضا : إلى العجز والبرود الجنسي ووصول المراه إلى سن الياس مبكرا .

بعد سلسله من الحيضه .
للكحول اثار مدمره على الشفره الوراثيه وعلى الصبغات الحامله لها . في الخلايا التناسليه .
لصبغه خاصه .
يؤدي ذلك إلى إنتاج نطاف مشوهه تؤدي الى أجنه مشوهه .

- كل من المدمن والمدمنه يورث نسله شفرة وراثيه مدمره بما تحمله من تشوهات قد تؤدي إلى التخلف العقلي أو القصور الجسدي . او الامراض والعلل التي قد تفضي إلى الموت . قبل الميلاد أوبعده .
- الام المدمنه للخمر : تنقل مرض الادمان على جنينها وهي حامل به . عبر المشيمه . وأثناء إرضاعه

رابعا :

- **تصنيع الخمور وتسويقها والدعايه لها .** تكلف مليارات الدولارات . سنويا في مختلف دول العالم .
- وتنفق مئات الملايين على علاج المدمنين .
- الخسائر الاقتصاديه الناتجه عن الادمان من إهما ل وتغيب عن العمل تقدر بمئات البلايين من الدولارات

يقابل ذلك : أكثر من نصف سكان العالم يتضورون جوعا

خامسا :

ازدياد معدلات الجرائم وحوادث الطرق .

- يتضاعف أعداد معاقري الخمور في العالم بصوره مضطرده ومع التضاعف يتفاقم معدلات الجريمه والحوادث وعدد القتلى وجرائم الاغتصاب والسرقه بالاكراه ، والطلاق ، والعنف ، الانتحار
- **في امريكا وحدها :**

الخمور سبب هذه النسب

50% جرائم إنتحار

34% جرائم إغتصاب

46% حوادث سير مؤديه إلى الوفاه

93% من الامريكيين يشربون الخمور

10% من الامريكيين مدمنون إدمانا مرضيا كاملا

كل ماتقدم من السلبيات نتيجة شرب الخمور. يؤكد لنا ويدلنا على عضمة القران الكريم وإلى إعجازه الذي نزل على نبي امي لا يقرأ ولا يكتب فكيف به يحذر من كل هذه المخاطر ! الا أن يكون وحيا يوحى .

مخاطر الميسر :

الميسر هو القمار بمعنى كسب المال او خسارته بسهوله ويسر .

- في الميسر فساد للمال وفساد للقلب وإهدار للوقت وضياع للعديد من الاخلاق والقيم
- المال وسيله تقويم جهود وممتلكات الاخرين فلا يجوز ان يكتسب إلا بإنتاجيه حقيقه ولا يضيع إلا بحق مشروع
- الميسر هو أحد وسائل إنتشار العداوه والبغضاء بين الناس وذلك لحصول النزاع والاحقاد والضغائن بين الناس ويؤدي الى خراب بيوت وحسره وندامه .
- الميسر : ينتهي بالمعارك والسباب واللعان ويدفع الناس إلى إهدار الوقت والتكاسل عن العمل والانتاج
- كما يشجع على الخداع والمراوغه والمناوره وعلى السرقه وغيرها من الجرائم .

خطر الشرك :

كل الدراسات الفلكيه تشير إلى وحدة بناء الكون مما يشهد بالوحدانيه المطلقه للخالق

- هذه الوحده في البناء قائمه على الزوجيه الكامله في كل شي من اللبنات الاولى للماده إلى الانسان
- من هنا كان الشرك بالله من اشنع الجرائم التي يرتكبها الانسان
- الايه الكريمه : وضعت كلا من الخمر والميسر والانصاب والازلام على انها رجس من عمل الشيطان وأمرت بإجتنابه

المحاضرة الثامنة
الشمس

ورد ذكر الشمس في القرآن الكريم 35 مرة من ذلك
قوله تعالى:[هو الذي جعل الشمس ضياءً والقمر نوراً وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب *ما خلق الله ذلك إلا بالحق يفصل الآيات لقوم يعلمون] يونس آية 5 .

قال تعالى [وسخر لكم الشمس والقمر دائبين وسخر لكم الليل والنهار] إبراهيم آية 33
وقال :[هو الذي خلق الليل والنهار والشمس والقمر كل في فلك يسبحون] الأنبياء آية 33

أقوال المفسرين :

- **يقوا ابن كثير**:جعل الشعاع الصادر عن جرم الشمس ضياء وجعل شعاع القمر نوراً هذا فنٌ وهذا فنٌ آخر .ففاوت بينهما لئلا يشتبها وجعل سلطان الشمس بالنهار وسلطان القمر بالليل .
- **وقال سيد قطب** : والشمس ضياء أي فيها اشتعال والقمر نوراً أي فيه إنارة

الدلالات العلمية للآية الكريمة :[هو الذي جعل الشمس ضياءً والقمر نوراً]
أولاً : السبق العلمي للآية الكريمة في التفريق بين كل من الضياء والنور.

§ **الضوء** : "الضياء" هو الجزء المرئي من الطاقة الكهرومغناطيسية –الكهربية المغناطيسية –
§ **هذه الطاقة**: تتكون من سلسة من موجات الفوتونات التي لا تختلف عن بعضها البعض إلا في طول موجة كلٍ منها وفي معدل ترددها .
§ تتفاوت موجات الطيف في أطوالها بين جزء من مليون مليون جزء من المتر بالنسبة إلى اقصرها وهي أشعة جاما . وبين عدة كيلو مترات بالنسبة إلى أطولها وهي موجات الراديو

§ **يأتي بين هذين الحدين عدد من الموجات التي تترتب حسب تزايد طول الموجة من أقصره إلى أطولها ونعرف منها :**

- الأشعة السينية
- الأشعة الفوق بنفسجية
- الضوء المرئي
- الأشعة تحت الحمراء

§ **والضوء الأبيض هو** عبارة عن خليط من موجات ذات أطوال محددة عديدة متراكبة على بعضها البعض ويمكن تحليلها بإمرارها في منشور زجاجي أو غير ذلك من أجهزة التحليل الطيفي

سؤال:
من أين تنتج طاقة الشمس ؟

- تنتج طاقة الشمس : من عملية الاندماج النووي .

والتي يتم فيها : إتحاد أربعة من نوى ذرات الإيدروجين
لتنتج نواة واحدة من نوى ذرات الهليوم.
وينطلق الفرق بين مجموع كتلة الأربع نوى لذرات الإيدروجين وكتلة نواة الهليوم على هيئة طاقة

***كيف بدأت الشمس:**
-تشير الدراسات إلى أن هذا النجم المتواضع قد **بدا بتركيب كيميائي يغلب عليه عنصرا الأيدروجين** حوالي 90% والهليوم 9% مع آثار طفيفة من عناصر أخرى مثل الكربون ، النيتروجين ،الأكسجين في حدود 1%

نتيجة التركيز التجاذبي لتلك الكتل الغازية بدأت درجة حرارتها في الارتفاع

- وعند وصول الحرارة إلى مليون درجة مئوية بدأت عملية الاندماج النووي في التفاعل وانطلقت الطاقة النووية للشمس التي رفعت حرارة لبها إلى حوالي 15000000 درجة مئوية ورفعت درجة حرارة سطحها إلى 6000 درجة مئوية
- *نتيجة الاندماج النووي باختصار هي حصول هذه الطاقة المنبعثة من الشمس إلى الأرض وغيرها من الكواكب المحيطة
- *الطيف المرئي من مجموعة أطياف الطاقة الكهرومغناطيسية المنبعثة من الشمس :هو المعروف بإسم ضوء الشمس .

- **الضوء إذا :**
- عبارة عن تيار من الفوتونات المنطلقة من جسم مشتعل ملتهب . متوقد بذاته.
- عندما يصل ضوء الشمس إلى الغلاف الجوي للأرض .

يتعرض للعديد من عمليات الامتصاص . والتشتيت والانعكاس .

على كلٍ من هباءات الغبار وقطيرات الماء وبخاره .وجزيئات الهواء الموجودة بتركيز عالي نسبياً في هذا الجزء من الغلاف الغازي للأرض فيظهر بهذا النور الأبيض المبهج الذي يميز فترة النهار.
*وكذلك يتعرض ضوء الشمس للعديد من عمليات التشتيت والانعكاس عندما يسقط على سطح القمر المكسو بالعديد من الطبقات الزجاجية الرقيقة والناتجة عن ارتطام النيازك بهذا السطح
عندها : يعكس سطح القمر هذا الضوء ليعود نوراً من القمر .

ثانياً : القرآن ثابت التفريق بين النور والضياء :
يقول تعالى:[ألم تروا كيف خلق الله سبع سماوات طباقاً * وجعل القمر فيهن نوراً وجعل الشمس سراجا] نوح 15-16
*وقال تعالى : [تبارك الذي جعل في السماء بروجاً وجعل فيها سراجاً وقمراً منيراً]الفرقان 61
*وقابل تعالى : **بين الظلمات والنور وليس بالضياء في آياتٍ كثيرة** .مثل قوله تعالى :
[الحمد لله الذي خلق السماوات والأرض وجعل الظلمات والنور ثم الذين كفروا بربهم يعدلون] الأنعام آية 1

- ***ووصف الله الشمس بأنها سراجاً وسراجاً هاجاً :**
- قال تعالى: [وجعلنا سراجاً وهاجاً] النبأ آية 13

***ووصف الله النار بالضياء ووصف أشعتها الساقطة على من حولها بالنور.قال تعالى:**
[مثلهم كمثل الذي استوقد ناراً فلما أضاءت ما حوله ذهب الله بنورهم وتركهم في ظلمات لا يبصرون] البقرة آية 17
- **ووصف أشعة البرق بأنها ضوء . قال تعالى:**
- [يكاد البرق يخطف أبصارهم كلما أضاء لهم مشوا فيه وإذا اظلم عليهم قاموا] البقره آيه 20

تسخير الشمس

§ قال تعالى:[وسخر الشمس والقمر كلٌ يجري لأجلٍ مسمى يدبر الأمر يفصل الآيات لعلكم بلقاء ربكم توقنون] الرعد آية 2

§ **أقوال المفسرين :**

- قال **ابن كثير** :المراد أنهما يجريان إلى انقطاعهما ليوم القيامة وقيل المراد :إلى مستقرها وهو تحت العرش
-هناك أقوال كثيرة" تراجع في الكتاب "

الدلالة العلمية – جوانب تسخير الشمس

- **تسخير الشمس يعني** : ضبط حركة الشمس والقمر لما فيه صلاح الكون واستقامة الحياة على الأرض
- جريها الى اجل مسمى يعني : ان يكون الكون ليس بأزلي ولا أبدي

الاتزان الدقيق بين تجاذب مكونات الشمس وتمددها

- الشمس هي اقرب نجوم السماء الى الارض
- تبعد عن الارض 150 مليون كيلو
- الشمس نجم عادي متوسط الحجم على هيئة كرة من الغاز الملتهب
- يبلغ قطرها 1400000 كيلو متر
- كتلتها تعادل 99% من كتلة المجموعة الشمسية
- هي عباره عن فرن نووي كوني عمره اكثر من 10 مليار سنه
- ونظراً للجاذبيه الرهيبه التي تحدثها كتلة الشمس على مكوناتها فانها تتجاذب كلها في اتجاه المركز تجاذباً تنتج عنه ضغوط هائله ترفع درجة حراره لب الشمس الى المستوى الذي يسمح ببدء واستمرار عمليه الاندماج النووي فيه
- نظرا للتوازن الدقيق بين جاذبية الشمس لمكوناتهافي اتجاه مركزها ودفع تلك المكونات بعيداً عن المركز بواسطة القوى الناتجه عن تمدد الغازات المكونه لها بفعل الحراره الفائقه في مركزها .
- بقيت الشمس مستمره في الوجود تحت هذا التوازن العجيب على مدى 10 بلايين من السنين والى يوم القيامه .

لولا هذا التوازن الدقيق لإنفجرت الشمس كقنبلة نوويه عملاقه

- **او :** لإنهارت على ذاتها تحت ضغط جاذبيتها خاصة انها مجرد كره ضخمة من الغازات
- تقدير الخالق حجم و كتلة الشمس بهذه الدقه البالغه هو الذي مكنها من تحقيق هذا التوازن الدقيق بين قوى الدفع الى الخارج وقوى التجاذب الى الداخل ومكنها من البقاء في حالة غازية او شبه غازية ملتهبه متوهجة بذاتها

تسخير طاقة الشمس من اجل ضبط حركة الحياة على الارض :

- تطلق الشمس من مختلف صور الطاقة ما يقدر بحوالي خمسمائه مليون مليون حصان في كل ثانيه من ثواني عمرها
- يصل الى الارض من هذه الطاقة الهائله حوالي واحد في الالف
- كل ميزانيات العالم لا تكفي ثمناً لهذا الكم من الطاقه الشمسية
- بدون هذه الطاقه الشمسيه تستحيل الحياة على كوكبنا
- حياة الانسان والحيوان والنبات معتمدة في وجودها على قدر الطاقة الذي يصل من اشعة الشمس
- **أيضاً : كل الظواهر الطبيعيه المرئية التي تحدث على الارض ومن حولها تعتمد على الطاقه القادمه الينا من الشمس مثل :**
- 1- تصريف الرياح
- 2- ارسال السحاب
- 3- انزال المطر
- 4- حركات الامواج في البحار
- 5- عمليات المد والجذر وغير ذلك من عمليات وظواهر تحركها طاقة الشمس
- **اعطى الله الشجر الاخضر** القدره على خزن جزء من طاقة الشمس على هيئه عدد من الروابط الكيميائية التي تمثل المصدر الرئيسي لكل انواع الطاقه الحراريه والضوئية والكهربائية والكيميائية من مثل : الحطب ، القش ، الخشب ، وكل من الفحم النباتي والحجري والنفط والغاز الطبيعي والزيوت والدهون النباتيه الحيوانيه وكلها ترجع الى الطاقه الشمسيه

<u>تكوين نطق الحماية المختلفة للأرض بفعل طاقة الشمس :</u>

شاءت قدرة الله سبحانه وتعالى ان يحمي الحياة على سطح الارض بعدد من نطق الحماية التي لعبت اشعة الشمس (ولا تزال تلعب) الدور الاول في تكوينها واولها من الخارج والداخل .

1- النطاق المغناطيسي للارض

- هذا النطاق يحمي الارض من الكثير من الاشعه الكونيه والجسيمات المكهربه القادمه من الفضاء .

2- احزمة الاشعاع

3- النطاق المتأين

4- نطاق الاوزون

- هذه النطق تتعاون في حماية الارض من كل من الاشعات فوق البنفسجيه والكونيه ومن العديد من الجسيمات الكونيه الدقيقه والكبيره والتي منها النيازك والشهب
- ولو لم تكن الشمس موجوده ما تكونت تلك النطق على الاطلاق
- ووجودها صوره من صور التسخير التي لم تكن معروفة في زمن نزول القرآن الكريم

المحاضرة التاسعة
الشمس
ورد ذكر الشمس في القرآن الكريم 35 مرة من ذلك

قوله تعالى:[هو الذي جعل الشمس ضياءً والقمر نوراً وقدره منازل لتعلموا عدد السنين والحساب *ما خلق الله ذلك إلا بالحق يفصل الآيات لقوم يعلمون] يونس آية 5 .

تسخير الشمس

قال تعالى:[وسخر الشمس والقمر كلٌ يجري لأجلٍ مسمى يدبر الأمر يفصل الآيات لعلكم بلقاء ربكم توقنون] الرعد آية 2

أقوال المفسرين :

- قال ابن كثير :المراد أنهما يجريان إلى انقطاعهما ليوم القيامة وقيل المراد :إلى مستقرها وهو تحت العرش
- هناك أقوال كثيرة'' تراجع في الكتاب ''

الدلالة العلمية – جوانب تسخير الشمس

- **تسخير الشمس يعني** : ضبط حركة الشمس والقمر لما فيه صلاح الكون واستقامة الحياة على الأرض
- **جريها الى اجل مسمى يعني :** ان يكون الكون ليس بأزلي ولا أبدي

الاتزان الدقيق بين تجاذب مكونات الشمس وتمددها

- الشمس هي اقرب نجوم السماء الى الارض
- تبعد عن الارض 150 مليون كيلو
- الشمس نجم عادي متوسط الحجم على هيئة كرة من الغاز الملتهب
- يبلغ قطرها 1400000 كيلو متر
- كتلتها تعادل 99% من كتلة المجموعة الشمسية
- هي عباره عن فرن نووي كوني عمره اكثر من 10 مليار سنه
- ونظراً للجاذبيه الرهيبه التي تحدثها كتلة الشمس على مكوناتها فانها تتجاذب كلها في اتجاه المركز تجاذباً تنتج عنه ضغوط هائله ترفع درجة حراره لب الشمس الى المستوى الذي يسمح ببدء واستمرار عمليه الاندماج النووي فيه
- نظرا للتوازن الدقيق بين جاذبية الشمس لمكوناتهافي اتجاه مركزها ودفع تلك المكونات بعيداً عن المركز بواسطة القوى الناتجه عن تمدد الغازات المكونه لها بفعل الحراره الفائقه في مركزها .
- بقيت الشمس مستمره في الوجود تحت هذا التوازن العجيب على مدى 10 بلايين من السنين والى يوم القيامه .

لولا هذا التوازن الدقيق لإنفجرت الشمس كقنبلة نوويه عملاقه :

- او : لإنهارت على ذاتها تحت ضغظ جاذبيتها خاصة انها مجرد كره ضخمة من الغازات
- تقدير الخالق حجم و كتلة الشمس بهذه الدقه البالغه هو الذي مكنها من تحقيق هذا التوازن الدقيق بين قوى الدفع الى الخارج وقوى التجاذب الى الداخل ومكنها من البقاء في حالة غازية او شبه غازية ملتهبه متوهجة بذاتها
- تسخير طاقة الشمس من اجل ضبط حركة الحياة على الارض :
- تطلق الشمس من مختلف صور الطاقة ما يقدر بحوالي خمسمائه مليون مليون حصان في كل ثانيه من ثواني عمرها
- يصل الى الارض من هذه الطاقة الهائله حوالي واحد في الالف
- كل ميزانيات العالم لا تكفي ثمناً لهذا الكم من الطاقه الشمسية
- بدون هذه الطاقه الشمسيه تستحيل الحياة على كوكبنا
- حياة الانسان والحيوان والنبات معتمدة في وجودها على قدر الطاقة الذي يصل من اشعة الشمس

أيضاً : كل الظواهر الطبيعيه المرئية التي تحدث على الارض ومن حولها تعتمد على الطاقه القادمه الينا من الشمس **مثل :**

1- تصريف الرياح
2- ارسال السحاب
3- انزال المطر
4- حركات الامواج في البحار
5- عمليات المد والجذر وغير ذلك من عمليات وظواهر تحركها طاقة الشمس

- اعطى الله الشجر الاخضر القدره على خزن جزء من طاقة الشمس على هيئه عدد من الروابط الكيميائية التي تمثل المصدر الرئيسي لكل انواع الطاقه الحراريه والضوئية والكهربائية والكيميائية من مثل : الحطب ، القش ، الخشب ، وكل من الفحم النباتي والحجري والنفط والغاز الطبيعي والزيوت والدهون النباتيه الحيوانيه وكلها ترجع الى الطاقه الشمسيه

<u>تكوين نطق الحماية المختلفة للأرض بفعل طاقة الشمس :</u>

شاءت قدرة الله سبحانه وتعالى ان يحمي الحياة على سطح الارض **بعدد من نطق الحماية** التي لعبت اشعة الشمس (ولا تزال تلعب) الدور الأول في تكوينها **وأولها** من الخارج والداخل :

1- النطاق المغناطيسي للارض
   - هذا النطاق يحمي الارض من الكثير من الاشعه الكونيه والجسيمات المكهربه القادمه من الفضاء .
2- احزمة الاشعاع
3- النطاق المتأين
4- نطاق الاوزون

- هذه النطق تتعاون في حماية الارض من كل من الاشعات فوق البنفسجيه والكونيه ومن العديد من الجسيمات الكونيه الدقيقه والكبيره والتي منها النيازك والشهب
- ولو لم تكن الشمس موجوده ما تكونت تلك النطق على الاطلاق
- ووجودها صوره من صور التسخير التي لم تكن معروفة في زمن نزول القرآن الكريم

المحاضرة العاشرة
رزق السماء
قال تعالى ((وفي السماء رزقكم وما توعدون)) الذاريات 22

رزق السماء في اللغة العربيه :
الرزق لغة : هو ماينتفع به من النعم . والجمع ارزاق .
والرزق هو : العطاء الجاري دنيويا كان ام اخرويا . وهو كذلك النصيب المقسوم للانسان .
رزق السماء عند المفسرين :
تعددت رؤى واقوال المفسرين حول قول الحق ((وفي السماء رزقكم وماتوعدون))
كما يلي :
- ان هذا الرزق هو المطر ؟
- هو القرار الالهي بتقسيم الرزق وتوزيعه بين العباد .
- ومن قائل : انه الثواب والعقاب . او الجنة والنار .

الدراسات الكونيه الحديثه :
اضافت بعدا جديدا . فاكدت ان جميع مايحتاجه الانسان والحيوان والنبات من ماء . ومن مختلف صور الطاقة والمادة . انما ينزل الى الارض من السماء بتقدير من الرزاق الحكيم العليم حيث يقول تعالى ((ولو بسط الله الرزق لعبادة لبغوا في الارض ولكن ينزل بقدر مايشاء انه بعبادة خبير بصير)) الشورى 27
ولقوله سبحانه : ((وان من شئ الا عندنا خزائنه ومانتزله الا بقدر معلوم)) الحجر 21

لفظة السماء :
ورد ذكر السماء في القرآن بالاجمال 310 مرة .
وورد بلافراد : السماء = 120 مرة .
وورد بالجمع : السماوات : 190 مرة .
وجاء ذكر السماوات والارض ومابينهما في عشرين موضعا من القرآن .

رزق السماء في العلوم الكونيه:
- في اطار فهم السماء بنطاق التغيرات الجويه .
- في اطار تفسير السماء بالسماء الدنيا .

رزق السماء في اطار فهم السماء بنطاق الطبقه السفلى من الغلاف الجوى .
يوجد كل من :
- السحاب .
- الاوكسيجين .
- ثاني اكسيد الكربون .
- النيتروجين .

يوجد هذا كله في الطبقه السفلى من الغلاف الجوي والتي تبدا من سطح الارض وحتى مايقارب 16 كيلوا في العلو
اذا فسر السماء بهذا الجزء : فان ما ذكر من محتويات هذا الجزء هو جزء من رزق السماء .
فالسحاب يحتوي الماء . الذي ينزل على الارض والسحاب يتالف ويتكون في هذا الجزء من الغلاف الغازي للارض .على حسب قوانين ونواميس اوجدها الحق تبارك وتعالى : وذلك مثل تبخر مياه البحار والانهار وغيرها .
ومثل : عملية التكاثف الحاصلة في العلو .
وثاني اكسيد الكربون يوجد في هذه الطبقه . وهو ضروري لحياة النباتات : والنباتات ضروريه لحياة الانسان والحيوان ،
وغاز الاوكسجين هو الاخر . يوجد في هذه الطبقه . وهو لازم من لوازم الانسان والحيوان والنباتات .
والنيتروجين هو الاخر . ضروري لكثير من العمليات الحيويه . واخصاب التربه .
اذن هذه الضرورات كلها موجوده في السماء ويستفيد منها الانسان . وفق تقدير الله العليم الحكيم .
اذن فهي رزق الله الاتي من السماء .
حركة التبخر والتكثف ونزول الغيث هي منه من الله على خلقه . وهي سبب من اسباب الرزق .
فالبرق يعمل على ايصال غاز النيتروجين الى الارض وهذا الغاز ضروري لاخصاب التربه . وذلك بتنشيط البكتيريا التي تعمل على اخصاب التربه .

واذا اخصبت التربه كان لذلك اثر كبير على الانتاج النباتي والزراعي . واستفاد الانسان والحيوان من كل ذلك .
ايضا عملية الرجع : لها اثر كبير على المناخ وعلى الانسان والحيوان . وهي مظهر من مظاهر الرزق .

- **في اطار تفسير السماء بالسماء الدنيا :**

في هذه الحاله : فان رزق السماء يتمثل في كل صور الطاقه والمادة المتولدة في داخل النجوم من مثل شمسنا . والتي تصل الى الارض بصور متعدده .
كالاشعه الكونيه .
والجسيمات المشحونه وغيرها .

وبدون هذه الصور من الطاقه . لايمكن ان يكون هناك حياة على الارض . سواء حياة الانسان او النبات او الحيوان وتاتي هذه الطاقه باحكام دقيق ووفق قوانين ونواميس قدرها القوي العزيز ((وكل شئ عندة بمقدار))
هذه الطاقة القادمه من السماء **لو وصلت كما هي لاحترقت الارض وانعدمت الحياة .**
لكن الله جعل في السماء (الغلاف الجوي) من الاسباب مايحجب الضار منها . ويأذن بالمفيد منها من الوصول الى الارض .
اذن : هو رزق مقدر باحكام لاهو بالمحجوب والممنوع ولا هو بالمتروك بالكميات الكبيرة القاتله .

ومن رزق السماء وصور المادة :
مايصل الارض من بقايا الشهب والنيازك .
الارض تفقد بعض من العناصر وتفقد بعض من مكوناتها وهذه العناص المفقودة . يوجد في السماء امثال لها . فياتي تساقط النيازك على الارض حاملا لبعض تلك العناصر وليعوض الارض عن بعض مفقوداتها .لان تلك العناصر من العناصر المهمه للحياة وللنبات التي هي من اسباب الرزق .

يصل الى الارض كميات كبيرة يوميا من النيازك **تقدر بالف الى عشرة الاف طن كل يوم** . لتجدد اثراء الارض بالعناصر المختلفه .التي تمثل صورة من صور رزق السماء . الذي يوزع على الارض بتقدير من العزيز الحكيم ولم يكن لاحد من الخلق علم بها من قبل .

هناك منذ فترة وجيزة . اثبت العلماء ان نجما من نجوم السماء تحول الى كتله من الالماس تفوق كتلته عن كتلة الارض عدة مرات .
قال تعالى ((ويمسك السماء ان تقع على الارض الا باذنه))

المحاضرة الحادية عشر

﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ * ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ﴾

المدلول اللغوي لهاتين الآيتين الكريمتين هو: أقسم قسماً مؤكداً بالخنس الجواري الكنس، والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن هو: ما هي هذه الخنس الجواري الكنس التي أقسم بها ربنا ﷻ هذا القسم المؤكد، وهو تعالى غني عن القسم؟ وقبل الإجابة على هذا التساؤل لا بد لنا:

أولاً: من التأكيد على حقيقة قرآنية مهمة مؤداها أن الآية أو الآيات القرآنية التي تتنزل بصيغة القسم تأتي بمثل هذه الصياغة المؤكدة من قبيل تنبيهنا إلى عظمة الأمر المقسم به، وإلى أهميته في انتظام حركة الكون، أو في استقامة حركة الحياة أو فيهما معاً، وذلك لأن الله تعالى غني عن القسم لعباده.

ثانياً: أن القسم في القرآن الكريم بعدد من الأمور المتتابعة لا يستلزم بالضرورة ترابطها، كما هو وارد في سورة التكوير، وفي العديد غيرها من سور القرآن الكريم من مثل سور: الذاريات، الطور، القيامة، الانشقاق، البروج، الفجر، الشمس، والعاديات. ومن هنا كانت ضرورة التنبيه على عدم لزوم الربط بين القسم الأول في سورة التكوير: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ﴿١٥﴾ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ ﴿١٦﴾﴾ والقسم الذي يليه في الآيتين التاليتين مباشرة حيث يقول الحق ﷻ: ﴿وَٱلَّيۡلِ إِذَا عَسۡعَسَ ﴿١٧﴾ وَٱلصُّبۡحِ إِذَا تَنَفَّسَ ﴿١٨﴾﴾. **(التكوير: 17 ـ 18)**

وهو ما فعله غالبية المفسرين، فانصرفوا عن الفهم الصحيح لمدلول هاتين الآيتين الكريمتين.

ثالثاً: تشهد الأمور الكونية المقسم بها في القرآن الكريم للخالق ﷻ بطلاقة القدرة، وكمال الصنعة، وتمام الحكمة، وشمول العلم، ومن هنا فلا بد لنا من إعادة النظر في مدلولاتها كلما اتسعت دائرة المعرفة الإنسانية بالكون ومكوناته، وبالسنن الإلٰهية الحاكمة له حتى يتحقق وصف المصطفى ﷺ للقرآن الكريم بأنه: «**لا تنتهي عجائبه، ولا يخلق على كثرة الرد**»[1]، وحتى يتحقق لنا جانب من أبرز جوانب الإعجاز في كتاب الله وهو ورود الآية أو الآيات في كلمات محدودة يرى فيها أهل كل عصر معنى معيناً، وتظل هذه المعاني تتسع باتساع دائرة المعرفة الإنسانية في تكامل لا يعرف التضاد، وليس هذا لغير كلام الله.

رابعاً: بعد القسم بكل من: الخنس، الجوار الكنس، والليل إذا عسعس، والصبح إذا تنفس، يأتي جواب القسم: ﴿إِنَّهُ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ﴾ **(التكوير: 19)**

ومعنى جواب القسم أن هذا القرآن الكريم ـ ومنه الآيات الواردة في مطلع سورة التكوير واصفة لأهوال القيامة، وما سوف يصاحبها من الأحداث والانقلابات الكونية التي تفضي إلى إفناء الخلق، وتدمير الكون، ثم إعادة الخلق من جديد ـ هو كلام الله الخالق الموحي به إلى خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ بواسطة ملك من ملائكة السماء المقربين، عزيز على الله تعالى، وهذا الملك المبلغ عن الله الخالق هو جبريل الأمين عليه السلام، وقد تمت نسبة القول إليه هو باعتبار قيامه بالتبليغ إلى خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ.

خامساً: إن هذا القسم القرآني العظيم جاء في سياق التأكيد على حقيقة الوحي الإلٰهي الخاتم الذي نزل إلى خاتم الأنبياء والمرسلين (صلى الله وسلم وبارك عليه وعلى آله وصحبه أجمعين وعلى من تبع هداه ودعا بدعوته إلى يوم الدين)، والذي جاء للناس كافة لينقلهم من ظلمات الكفر والشرك والضلال إلى نور التوحيد الخالص للّٰه الخالق (بغير شريك ولا شبيه ولا منازع)، ومن فوضى وحشية الإنسان إلى ضوابط الإيمان وارتقائها بكل ملكات الإنسان إلى مقام التكريم الذي كرمه به الله (ﷻ)، ومن جور الأديان إلى عدل الرحمٰن؛ كما جاء هذا القسم المؤكد بشيء من صفات الملك الذي حمل هذا الوحي إلى خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ، وعلى شيء من صفات هذا النبي الخاتم الذي تلقى الوحي من ربه، وحمله بأمانة إلى قومه، رغم معاندتهم له، وتشككهم فيه، وادعاءاتهم الكاذبة عليه ﷺ تارة بالجنون (وهو المشهود له منهم برجاحة العقل وعظيم الخلق)، وأخرى بأن شيطاناً يتنزل عليه بما يقول (وهو المعروف بينهم بالصادق الأمين)، وذلك انطلاقاً من خيالهم المريض الذي صور لهم أن لكل شاعر شيطاناً يأتيه بالنظم الفريد، وأن لكل كاهن شيطاناً يأتيه بالغيب البعيد.

وقد تلقى رسول الله ﷺ كل ذلك الكفران والجحود والاضطهاد بصبر وجلد واحتساب، حتى كتب الله تعالى له الغلبة والنصر فأدى الأمانة، وبلغ الرسالة، ونصح البشرية، وجاهد في سبيل الله حتى أتاه اليقين.

وتختتم سورة التكوير بالتأكيد على أن القرآن الكريم هو ذكر للعالمين وأن جحود بعض الناس له، وصدهم عنه، وإيمان البعض الآخر به وتمسكهم بهديه هي قضية شاء الله تعالى أن يتركها لاختيار الناس وفقاً لإرادة كل منهم، مع الإيمان بأن هذه الإرادة الإنسانية لا تخرج عن مشيئة الله الخالق الذي فطر الناس على حب الإيمان به، ومنَّ عليهم بتنزل هدايته على فترة من الرسل الذين تكاملت رسالاتهم في هذا الوحي الخاتم الذي نزل به جبريل الأمين على قلب النبي والرسول الخاتم ﷺ، وأنه على الرغم من كل ذلك فإن أحداً من الناس ـ مهما أوتي من أسباب الذكاء والفطنة ـ لا يقدر على تحقيق الاستقامة على منهج الله تعالى إلا بتوفيق منه سبحانه. وهذه دعوة صريحة إلى الناس كافة ليطلبوا الهداية من رب العالمين في كل وقت وفي كل حين.

والقسم بالأشياء الواردة بالسورة هو للتأكيد على أهميتها لاستقامة أمور الكون وانتظام حركة الحياة فيه، وعلى عظيم دلالاتها وعلى طلاقة القدرة الإلٰهية التي أبدعتها وصرفت أحوالها وحركاتها بهذه الدقة المبهرة والأحكام العظيمة.

(... الخُنَّسُ ★ الجوار الكُنَّسِ) في اللغة العربية

جاء في معجم مقاييس اللغة لابن فارس (المتوفى سنة395 هـ) تحقيق عبدالسلام هارون (الجزء الخامس، الطبعة الثانية 1972 م، ص 141، ص 223) وفي غيره من معاجم اللغة تعريف لغوي للفظي الخنس والكنس يحسن الاستهداء به في فهم مدلول الخنس الجوار الكنس كما جاءا في آيتي سورة التكوير على النحو التالي:

أولاً: **(الخنس)**: (خنس): الخاء والنون والسين أصل واحد يدل على استخفاء وتستر، قالوا: (الخنس) الذهاب في **خفية**، ولذلك يقال: (خنست) عنه أي: تخفيت عنه، و(أخنست) حقه أي: غمطته إياه. و(الخنس): النجوم (تخنس) في المغيب، وقال قوم: سميت بذلك لأنها تختفي نهاراً وتطلع ليلاً، و(الخناس) في صفة الشيطان، لأنه (يخنس) إذا ذكر الله تعالى، ومن هذا الباب (الخنس) في الأنف انحطاط القصبة، ومن هنا فإن البقر كلها (خنس). ومعنى ذلك أن (الخُنَّس) جمع (خانس) أي مختف عن البصر، والفعل (خنس) بمعنى استخفى وتستر، يقال (خنس) الظبي إذا اختفى وتستر عن أعين المراقبين.

و(الخنوس) يأتي أيضاً بمعنى التأخر، كما يأتي بمعنى الانقباض والاستخفاء. و(خنس) بفلان و(تخنس به) أي غاب به، و(أخنسه) أي خلفه ومضى عنه.

ثانياً: **(الجوار)**: أي (الجارية) في أفلاكها وهي جمع جارية، من الجري أي: المر السريع.

ثالثاً: **(الكنس)**: (كنس): الكاف والنون والسين تشكل أصلين صحيحين، يدل أحدهما على سفر شيء عن وجه شيء وهو كشفه؛ والأصل الآخر يدل على استخفاء، فالأول من مثل (كنس) البيت، وهو سفر التراب عن وجه أرضه، و(المكنسة) آلة (الكنس)، و(الكناسة) ما (يكنس). والأصل الآخر: (الكناس): بيت الظبي، و(الكانس): الظبي يدخل (كناسه)، وعلى ذلك قيل: بأن (الكنس): هي الكواكب أو النجوم (تكنس) في بروجها كما تدخل الظباء (كناسها)، قال أبو عبيدة: (تكنس) في المغيب.

وانطلاقاً من هذا التفصيل اللغوي قيل: (الكُنَّس) إما جمع (كانس) أي قائم (بالكنس) أو مختف من (كنس) الظبي أي دخل (كناسه) وهو بيته الذي يتخذه من أغصان الشجر، وسمي كذلك لأنه (يكنس) الرمل حتى يصل إليه. وعندي أن (الكُنَّس) هي صيغة منتهى الجموع للفظة (كانس) أي قائم بعملية (الكنس)، وجمعها (كانسون)، أو للفظة (كناس) وجمعها (كنّاسون)، و(الكانس) و(الكناس) هو الذي يقوم بعملية (الكنس) أي: سفر شيء عن وجه شيء آخر، وإزالته.

ولا يعقل أن يكون المعنى المقصود في الآية الكريمة للفظة (الكنس) هي المنزوية المختفية وقد استوفى هذا المعنى باللفظ (الخنس)، ولكن أخذ اللفظتين بنفس المعنى دفع بجمهور المفسرين إلى القول بأن من معاني ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ۝١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ﴾: أقسم قسماً مؤكداً بالنجوم المضيئة التي تختفي بالنهار وتظهر بالليل وهو معنى الخنس، والتي تجري في أفلاكها لتختفي وتستتر وقت غروبها كما تستتر الظباء في كناسها (أي مغاراتها) وهو معنى الجوار الكنس.

اقوال المفسرين حول معنى الخنس الجوار الكنس

قال القرطبي: هي النجوم تخنس بالنهار، وتظهر بالليل، وتكنس وقت غروبها أي تستتر كما تكنس الظباء في المغار وهو الكناس.

وقال مخلوف: أقسم الله تعالى بالنجوم التي تخنس بالنهار أي يغيب ضوؤها فيه عن الأبصار مع كونها فوق الأفق، وتظهر بالليل، وتكنس أي: تستتر وقت غروبها أي نزولها تحت الأفق كما تكنس الظباء في كنسها.

وقال بعض المتأخرين من المفسرين: هي الكواكب التي تخنس أي ترجع في دورتها الفلكية، وتجري في أفلاكها وتختفي.

ومع جواز هذه المعاني كلها إلا أني أرى الوصف في هاتين الآيتين الكريمتين: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ۝١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ﴾ .ينطبق انطباقاً كاملاً مع حقيقة كونية مبهرة تمثل مرحلة خطيرة من مراحل حياة النجوم يسميها علماء الفلك اليوم باسم الثقوب السود **(Black Holes)**. وهذه الحقيقة لم تكتشف إلا في العقود المتأخرة من القرن العشرين، ووروودها في القرآن الكريم الذي أنزل قبل ألف وأربعمائة سنة بهذه التعبيرات العلمية الدقيقة على نبيٍّ أمِّي ﷺ، وفي أمة كانت غالبيتها الساحقة من الأميين، هي شهادة صدق على أن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق الذي أبدع هذا الكون بعلمه وحكمته وقدرته، وعلى أن سيدنا محمداً بن عبد الله كان موصولاً بالوحي، معلماً من قبل خالق السمٰوات والأرض، وأنه ﷺ ما كان ينطق عن الهوى، إن هو إلا وحي يوحى.

(... الخنس ★ الجوار الكنس) في نظر بعض الفلكيين المسلمين المعاصرين

يرى بعض الفلكيين المسلمين المعاصرين في الوصف القرآني: (الخنس الجوار الكنس) أنه وصف للمذنبات **(Comets)**، وهي أجرام سماوية ضئيلة الكتلة (لا تكاد تصل كتلتها إلى واحد من المليون من كتلة الأرض) ولكنها مستطيلة بذنبها إلى مسافات طويلة جداً، مما يجعلها أكثر أجرام المجموعة الشمسية طولاً، وتتحرك المذنبات في مدارات بيضاوية حول الشمس، التي تقع في أحد طرفيها؛ ونحن نراها كلما اقتربت من الشمس، وهذه المدارات تتميز بشيء من اللامركزية وبميل أكبر على مستوى مدار الأرض، مما يجعل المذنبات تظهر وتختفي بصورة دورية على فترات تطول وتقصر. والمذنبات تتكون أساساً من خليط من الثلوج والغبار الكوني، وللمذنب رأس وذنب، وللرأس نواة يبلغ قطرها عدة كيلو مترات قليلة، وهي عبارة عن كرة من الثلج والغبار تحيط بها هالة من الغازات والغبار أيضاً، وتحيط بالهالة سحابة من غاز الإيدروجين قد يصل قطرها إلى مليون كيلو متر. والغبار المكون للمذنبات شبيه في تركيبه الكيميائي والمعدني بتركيب بعض النيازك، وأما الثلوج المكونة لرأس المذنب فتتكون من خليط من ثلج كل من الماء، وثاني أكسيد الكربون، والأمونيا (النوشادر)، وغاز الميثين.

وبالتفاعل مع كل من أشعة الشمس والرياح الشمسية يندفع من رأس المذنب ذيل من الغازات والأبخرة والغبار قد يصل طوله إلى 150 مليون كيلو متر، ومن هنا كانت التسمية «بالمذنبات». وللكثير من المذنبات ذيلان أحدهما ترابي ويبدو أصفر اللون في أشعة

الشمس، والآخر مكون من غازات متأينة في حالة البلازما ويبدو أزرق اللون في أشعة الشمس، والذنب الغازي يندفع بفعل الرياح الشمسية في خط مستقيم خلف رأس المذنب، بينما ينعقف الذنب الترابي بلطف إلى أعلى، وهذان الذنبان قد يتواجدان معاً في المذنب الواحد أو يتواجد أحدهما، في عكس اتجاه أشعة الشمس بانحراف قليل نظراً لدوران نواة رأس المذنب (التي تتراوح كتلتها بين مائة مليون، وعشرة مليون مليون طن). وللمذنب مجال مغناطيسي ثابت على طوله.

ووجه الشبه الذي استند إليه هذا النفر من الفلكيين المسلمين المعاصرين بين المذنبات والوصف القرآني (الخنس الجوار الكنس) هو أن المذنب يقضي فترة تتراوح بين عدة أيام وعدة شهور مجاوراً للشمس في زيارة خاطفة، فيظهر لنا بوضوح وجلاء ولكنه يقضي معظم فترة دورانه بعيداً عن الشمس فيختفي عنا تماماً ويستتر، فإذا ما اقترب من الشمس ظهر لنا وبان، ولكن سرعان ما يقفل راجعاً حتى يختفي تماماً عن الأنظار، واعتبروا ذلك هو الخنوس.

ولكن الوصف القرآني (بالخنس) يعني الاختفاء الكامل، ولا يعني الظهور ثم الاختفاء.

ما هي الثقوب السود؟

يعرف الثقب الأسود بأنه أحد أجرام السماء التي تتميز بكثافتها الفائقة وجاذبيتها الشديدة بحيث لا يمكن للمادة ولا لمختلف صور الطاقة (ومنها الضوء) أن تفلت من

أسرها. ويحد الثقب الأسود سطح يعرف باسم أفق الحدث **(The Event Horizon)**. وكل ما يسقط داخل هذا الأفق لا يمكنه الخروج منه، أو إرسال أية إشارة عبر حدوده. وقد أفادت الحسابات النظرية في الثلث الأول من القرن العشرين إلى إمكانية وجود مثل هذه الأجرام السماوية ذات الكثافات الفائقة والجاذبية الشديدة [كارل شفارز تشايلد **(Karl Schwarschild 1916)**، روبرت أوبنهايمر **(Robert Oppenheimer, 1934)**] إلا أنها لم تكتشف إلا في سنة 1971م، بعد اكتشاف النجوم النيوترونية بأربع سنوات.

ففي خريف سنة 1967 أعلن الفلكيان البريطانيان توني هيويش **(Tony Hewish)** وجوسلين بل **(Jocelyn Bell)** عن اكتشافهما لأجرام سماوية صغيرة الحجم (بأقطار في حدود 16 كيلو متر) تدور حول محورها بسرعات مذهلة بحيث تتم دورتها في فترة زمنية تتراوح بين عدد قليل من الثواني إلى أجزاء لاتكاد تدرك من الثانية الواحدة، مصدرة موجات راديوية منتظمة أكدت أن تلك الأجرام هي نجوم نيوترونية **(Neutron Stars)** ذات كثافة فائقة تبلغ بليون طن للسنتيمتر المكعب.

وفي سنة 1971 م اكتشف علماء الفلك أن بعض النجوم العادية تصدر وابلاً من الأشعة السينية، ولم يجدوا تفسيراً علمياً لذلك إلا وقوعها تحت تأثير أجرام سماوية غير مرئية ذات كثافات خارقة للعادة، ومجالات جاذبية عالية الشدة، وذلك لأن النجوم العادية ليس في مقدورها إصدار الأشعة السينية من ذاتها، وقد سميت تلك النجوم الخفية باسم الثقوب السود **(Black Holes)**. لقدرتها الفائقة على ابتلاع كل ما تمر به أو يدخل في نطاق جاذبيتها من مختلف صور المادة والطاقة من مثل الغبار والغازات الكونيين، والأجرام السماوية المختلفة، ووصفت بالسواد لأنها معتمة تماماً لعدم قدرة الضوء على الإفلات من مجال جاذبيتها على الرغم من سرعته الفائقة المقدرة بحوالي الثلاثمائة ألف كيلو متر في الثانية (299792.458 كم/ ث) وقد اعتبرت الثقوب السود مرحلة الشيخوخة في حياة النجوم العملاقة وهي المرحلة التي قد تسبق انفجارها وعودة مادتها إلى دخان السماء دون أن يستطيع العلماء حتى هذه اللحظة معرفة كيفية حدوث ذلك.

كيف تتكون الثقوب السود؟

تعتبر الثقوب السود كما ذكرنا من قبل مرحلة الشيخوخة في حياة النجوم العملاقة التي تبلغ كتلتها عدة مرات قدر كتلة الشمس، ولكي نفهم كيفية تكونها لا بد لنا من معرفة المراحل السابقة في حياة تلك النجوم. والنجوم هي أجرام سماوية غازية التركيب في غالبيتها، شديدة الحرارة، ملتهبة، مضيئة بذاتها، يغلب على تركيبها عنصر الإيدروجين الذي يكون أكثر من 74% من مادة الكون المنظور، والذي تتحد نوى ذراته مع بعضها البعض في داخل النجوم بعملية تعرف باسم عملية الاندماج النووي **(Nuclear Fusion)** مطلقة الطاقة الهائلة ومكونة عناصر أعلى في وزنها الذري من الإيدروجين (أخف العناصر المعروفة لنا على الإطلاق وأبسطها من ناحية البناء الذري ولذلك يوضع في الخانة رقم واحد في الجدول الدوري للعناصر التي يعرف منها اليوم أكثر من 105 من العناصر).

والنجوم تتخلق ابتداء من الدخان الكوني الذي يكون السدم، وينتشر في فسحة السماء ليملأها؛ وتتكون النجوم في داخل السدم بفعل دوامات عاتية تؤدي إلى تجاذب المادة تثاقلياً، وتكثفها على ذاتها حتى تتجمع الكتلة اللازمة ودرجات الحرارة المناسبة لتخليق النجم، فتبدأ عملية الاندماج النووي فيه، وتنطلق منه الطاقة، وينبعث الضوء.

وبعد الميلاد تمر النجوم بمراحل متتابعة من الطفولة فالشباب فالشيخوخة والهرم على هيئة ثقب أسود يعتقد أنّ مصيره النهائي هو الانفجار والتحول إلى الدخان الكوني مرة

فسبحان الذي خلق النجوم وقدر لها مراحل حياتها...، وسبحان الذي أوصلها إلى مرحلة الثقب الأسود، وجعله من أسرارالكون المبهرة...، وسبحان الذي أقسم بتلك النجوم المستترة، الحالكة السواد، الغارقة بالظلمة... وجعل لها من الظواهر ما يعين الإنسان على إدراك وجودها على الرغم من تسترها واختفائها، وسبحان الذي مكنها من كنس مادة السماء وابتلاعها وتكديسها، ثم وصفها لنا من قبل أن نكتشفها بقرون متطاولة بهذا الوصف القرآني المعجز فقال ﷻ: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلۡخُنَّسِ ۝١٥ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ﴾. ولا أجد وصفاً لتلك المرحلة من حياة النجوم المعروفة باسم الثقوب السود أبلغ من وصف الخالق ﷻ لها بالخنس الكنس، فهي خانسة أي دائمة الاختفاء والاستتار بذاتها، وهي كانسة لصفحة السماء، تبتلع كل ما تمرّ به من المادة المنتشرة بين النجوم، وكل ما يدخل في نطاق جاذبيتها من أجرام السماء، وهي جارية في أفلاكها المحددة لها، فهي خنس جوار كنس، وهو تعبير أبلغ بكثيرمن تعبير الثقوب السود الذي اشتهر وذاع بين المشتغلين بعلم الفلك ..﴿وَمَنۡ أَصۡدَقُ مِنَ ٱللَّهِ قِيلٗا﴾ (النّساء: 122)

ومن العجيب أن العلماء الغربيين يسمون هذه الثقوب السود تسمية مجازية عجيبة

تنطبق انطباقاً دقيقاً على الوصف القرآني «**الخنس الجواري الكنس**» كما فصلناه آنفاً وذلك حين يسمونها بالمكانس الشافطة العملاقة التي تبتلع (أو تشفط) كل شيء يقترب منها إلى داخلها **(Supergiant Vacuum Cleaners that suck in everything insight)**.

وتبقى الثقوب السود صورة مصغرة للجرم الأول الذي تجمعت فيه مادة الكون ثم

انفجر ليتحول إلى سحابة من الدخان، وأن من هذا الدخان خلقت السمٰوات والأرض، وتتكرر العملية اليوم أمام أنظار المراقبين من الفلكيين حيث تتخلق النجوم الابتدائية من تركز المادة في داخل دخان السدم عبر دوامات تركيز المادة **(Accretion whirls)** أو **(Accretion Vertigos)** ومنها تتكون النجوم الرئيسية **(The Main Sequence Stars)** والتي قد تنفجر حسب كتلتها إلى عمالقة حمر **(Red Giants)** أو نجوم مستعرة **(Novae)** أو مستعرة عظمى **(Supernovae)**، وقد يؤدي انفجار العمالقة الحمر إلى تكون أعداد من السدم الكوكبية **(Planetary Nebulae)** والتي تنتهي إلى تكون الأقزام البيض **(White Dwarfs)** أو تستمر في التبرد حتى تنتهي إلى ما يعرف باسم الأقزام السود **(Black Dwarfs)** وهي من النجوم المنكدرة، كما قد يؤدي انفجار فوق المستعرات إلى تكون نجوم نيوترونية غير نابضة أو نابضة **(Non-Pulsating or Pulsating Neutron Stars or Pulsars)** أو إلى تكون ثقوب سود **(Black Holes)** حسب كتلتها الابتدائية، وقد تفقد الثقوب السود كتلتها إلى دخان السماء عن طريق تبخر تلك المادة على هيئة أشباه النجوم المرسلة لموجات راديوية عبر مراحل متوسطة عديدة، ثم تتفكك هذه لتعود مرة أخرى إلى دخان السماء مباشرة أو عبر هيئة كهيئة السدم حتى تشهد لله الخالق بالقدرة الفائقة على أنه وحده الذي يبدأ الخلق ثم يعيده، وأنه وحده على كل شيء قدير.

ومن المبهر حقاً أن يشهد علماء الفلك اليوم بأن90% من مادة الكون المنظور (ممثلة بمادة المجرات العادية) هي مواد خفية لا يمكن للإنسان رؤيتها بطريقة مباشرة، أو غير مباشرة ولكن يمكن تقديرها حسابياً فقط. وأن من هذه المواد الخفية: الثقوب السود **(The Black Holes)**، والأقزام البنية غير المدركة **(The Undetected Brown Dwarfs)**، والمادة الداكنة **(The Dark Matter)**، واللبنات الأولية للمادة **(The Subatomic Particles)** وغيرها، وأن كتلة الجزء المدرك من الكون تقدر حسابياً بأكثر من مائة ضعف الكتلة الظاهرة.

فسبحان الذي أنزل في محكم كتابه من قبل ألف وأربعمائة سنة قوله الحق: ﴿فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَا تُبۡصِرُونَ ﴿٣٨﴾ وَمَا لَا تُبۡصِرُونَ﴾ **(الحاقة: 38، 39)**.

وسبحان الذي وصف لنا «الثقوب السود» بوصفه الرباني ﴿. . . بِٱلۡخُنَّسِ ﴿١٥﴾ ٱلۡجَوَارِ ٱلۡكُنَّسِ﴾ وهو وصف يفوق التسمية العلمية لها باسم «الثقوب السود» دقة، وشمولاً، وإحاطة، ويشهد لِمُنَزِّلِهِ في محكم كتابه بالألوهية، والربوبية، والوحدانية المطلقة، كما يشهد للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق الذي ﴿لَّا يَأۡتِيهِ ٱلۡبَٰطِلُ مِنۢ بَيۡنِ يَدَيۡهِ وَلَا مِنۡ خَلۡفِهِۦۖ تَنزِيلٞ مِّنۡ حَكِيمٍ حَمِيدٖ﴾ **(فصلت: 42)**.

كما يشهد للرسول الخاتم الذي تلقاه بالنبوة وبالرسالة، فصلى الله وسلم وبارك عليه وعلى آله وصحبه، ومن تبع هداه ودعا بدعوته إلى يوم الدين، وآخر دعوانا أن الحمد للّٰه رب العالمين.

المحاضرة الثانية عشر

" حركا ت الأرض في القران الكريم "

في الوقت الذي ساد اعتقاد الناس بثبات الأرض وسكونها ، جاء القرآن الكريم بالتأكيد على جريها وسبحها ، وعلى جري كافة أجرام السماء وسبحها في فسحة الكون الرحيب ، ولكن لما كانت هذه الحقائق خافية على الناس في زمن تنزل الوحي فقد جاءت الإشارات القرآنية إليها بصياغة لطيفة ، رقيقة ، غير مباشرة حتى لا تصدهم عن قبوله فيحرموا نور الرسالة الخاتمة ، ويكون ذلك سببا في حرمان البشرية من هديها !!..

من هنا جاءت الإشارات القرآنية إلى عدد من الحقائق الكونية التي كانت غائبة عن علم الناس في زمن الوحي – ومنها حركات الأرض – بصياغة مجملة ، غير مباشرة ، ولكنها في نفس الوقت صياغة محكمة ، بالغة الدقة في التعبير ، والشمول في الدلالة ، والإحاطة بالحقيقة الكونية ، لتبقى مهيمنة على المعرفة الإنسانية مهما اتسعت دائرتها ، كما تبقى شاهدة للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق ، وللنبي الخاتم الذي تلقى الوحي به صلى الله عليه وسلم بأنه كان معلما من قبل خالق السموات والأرض ، ومؤكدة على وصفه صلى الله عليه وسلم للقرآن الكريم بأنه " **لا تنتهي عجائبه ولا يخلق على كثرة الرد** " .

الإشارات القرآنية إلى حركات الأرض :

استعاض القرآن الكريم في الإشارة إلى حركات الأرض بغشيان (أو بتغشية) كل من الليل والنهار للآخر ، واختلافهما ، وتقلبهما ، وولوج كل منهما في الآخر ، وبسلخ النهار من الليل ، وبمرور الجبال مر السحاب ، وبالتعبير القرآني المعجز عن سبح كل من الليل والنهار كناية عن الحركات الانتقالية للأرض ، **وذلك على النحو التالي :**

أولا: آيات غشيان الليل النهار : وجاء ذكرها في آيتي الأعراف رقم (54) ، والرعد رقم (3) **كما يلي :**

((إن ربكم الله الذي خلق السموات والأرض في ستة أيام ثم استوى على العرش يغشي الليل النهار يطلبه حثيثا والشمس والقمر والنجوم مسخرات بأمره ألا له الخلق والأمر تبارك اله رب العالمين)) (الأعراف :54)

((وهو الذي مد الأرض وجعل فيها رواسي وأنهرا ومن كل الثمرات جعل فيها زوجين اثنين يغشي الليل النهار ا ن في ذلك لأيات لقوم يتفكرون)) (الرعد : 3)

ثانيا :آيات اختلاف كل من الليل والنهار : وهي خمس آيات كريمة تؤكد كروية الأرض ودورانها حول محورها أمام الشمس ، بالإضافة إلى ثلاثة آيات أخرى تحمل نفس المعنى ولكن بتعبيرات مختلفة ، وفي ذلك كله يقول الحق :

{1} ((إن في خلق السموات والأرض واختلاف الليل والنهار والفلك التي تجري في البحر بما ينفع الناس وما أنزل الله من السماء من مآء فأحيا به الأرض بعد موتها وبث فيها من كل دآبة وتصريف الرياح والسحاب المسخر بين السماء والأرض لأيات لقوم يعقلون)) (البقرة : 164)

{2}((إن في خلق السموات والأرض واختلاف الليل والنهار لأيات لأولي الألباب)) (آل عمران : 190)

{3}((إن في اختلاف الليل والنهار وما خلق الله في السموات والأرض لأيات لقوم يتقون)) (يونس : 6)

{4} ((وهو الذي يحيي ويميت وله اختلاف الليل والنهار أفلا تعقلون)) (المؤمنون : 80)

{5} ((إن في السموات والأرض لأيات للمؤمنين (3) وفي خلقكم وما يبث من دآبة ايات لقوم يوقنون (4) واختلاف الليل والنهار وما انزل الله من السماء من رزق فأحيا به الأرض بعد موتها وتصريف الرياح ايات لقوم يعقلون (5))) (الجاثية 3-5)

ويؤكد القرآن الكريم اختلاف الليل والنهار بتعبير اخر يقول ربنا عز وجل :

{6} ((وهو الذي جعل الليل والنهار خلفة لمن أراد أن يذكر أو أراد شكورا)) (الفرقان :62)

وبتعبير ثالث يقول فيه عز وجل :

{7} ((والليل إذا أدبر (33) والصبح إذا أسفر)) (المدثر : 33،34)

وبتعبير رابع يقول فيه ربنا سبحانه وتعالى :

{8} ((والليل إذا عسعس (17) والصبح إذا تنفس)) (التكوير:17-18)

المحاضرة الثالثة عشر
حركات الأرض في القران

ثالثا : آية تقليب الليل والنهار : وقد جاءت في سورة النور حيث يقول الخالق سبحانه وتعالى :
((يقلب الليل والنهار إن في ذلك لعبرة لأولي الأبصار)) (النور : 44)
وفيها إشارة واضحة إلى دوران الأرض حول محورها أمام الشمس .

رابعا : آيات إيلاج الليل في النهار وإيلاج النهار في الليل : وهي خمس آيات يقول فيها ربنا سبحانه وتعالى :
{1} ((تولج الليل في النهار و تولج النهار في الليل وتخرج الحي من الميت وتخرج الميت من الحي وترزق من تشاء بغير حساب)) (آل عمران : 27)
{2} ((ذلك بأن الله يولج الليل في النهار ويولج النهار في الليل وأن الله سميع بصير)) (الحج : 61)
{3} ((ألم تر أن الله يولج الليل في النهار ويولج النهار في الليل وسخر الشمس والقمر كل يجري إلى أجل مسمى وأن الله بما تعملون خبير)) (لقمان : 29)
{4} ((يولج الليل في النهار ويولج النهار في الليل)) (فاطر:13)
{5} ((يولج الليل في النهار ويولج النهار في الليل وهو عليم بذات الصدور)) (الحديد :6)

والولوج لغة : هو الدخول ، ولما كان من غير المعقول دخول زمن في زمن آخر ، اتضح لنا أن المقصود بكل من الليل والنهار هنا هو المكان الذي يتغشيانه أي الأرض بمعنى أن الله تعالى يدخل نصف الأرض الذي يخيم عليه ظلام الليل بالتدرج في مكان النصف الذي تخيم عليه ظلمة الليل ، وهو ما يشير إلى كل من كروية الأرض ودورانها حول محورها أمام الشمس بطريقة غير مباشرة ، ولكنها تبلغ من الدقة والشمول والإحاطة ما يعجز البيان عن وصفه .

المحاضرة الرابعة عشر

خامسا : آية سلخ النهار من الليل : ويقول فيها ربنا سبحانه وتعالى :

((وءاية لهم الليل نسلخ منه النهار فإذا هم مظلمون)) (يس:37)

ومعنى ذلك أن الله تعالى ينزع نور النهار من أماكن الأرض التي يغشاها الليل بالتدرج كما ينزع جلد الذبيحة عن كامل بدنها بالتدرج ، ولا يكون ذلك إلا بدوران الأرض حول محورها أمام الشمس ، وفي هذا النص القرآني سبق بالإشارة إلى رقة طبقة النهار في نصف الكرة الأرضية المواجهة للشمس ، وهي حقيقة لم يدركها الإنسان إلا بعد ريادة الفضاء في النصف الثاني من القرن العشرين ، حيث ثبت أن سمك طبقة النهار حول نصف الأرض المواجه للشمس لا يتعدى ألمائتي كيلو متر فوق مستوى سطح البحر ، وإذا نسب ذلك إلى المسافة التي تفصل بيننا وبين الشمس (والمقدرة بحوالي المائة والخمسين مليونا من الكيلو مترات) فإنها لا تتجاوز الواحد إلى سبعمائة وخمسين ألفا تقريبا ، وإذا نسب إلى نصف قطر الجزء المدرك من الكون (والمقدر بأكثر من عشرة ألاف مليون من السنين الضوئية 9.5 x مليون كيلو متر) اتضحت ضى آلته ، واتضحت كذلك لمحة الإعجاز القرآني في تشبيه انحسار طبقة النهار الرقيقة عن ظلمة الليل بسلخ جلد الذبيحة الرقيق عن كامل بدنها ، وفي التأكيد على أن الظلام هو الأصل في الكون ، وأن نور النهار ظاهرة رقيقة عارضة لا تظهر إلا في الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي للأرض في نصفها المواجه للشمس ، والذي يتحرك باستمرار مع دوران الأرض حول محورها أمام الشمس .

سادسا : آيتا سبح كل من الليل والنهار : كناية عن سبح الأرض في مداراتها المختلفة ويقول فيها ربنا عز وجل

{1} ((وهو الذي خلق الليل والنهار والشمس والقمر كل في فلك يسبحون)) (الأنبياء :33)

{2} ((لا الشمس ينبغى لها أن تدرك القمر ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون)) (يس:40)

سابعا : آية مرور الجبال مر السحاب : وفيها يقول الخالق عز وجل :

((وترى الجبال تحسبها جامدة وهي تمور مر السحاب صنع الله الذي أتقن كل شئ إنه خبير بما تفعلون)) (النمل : 88)

ومرور الجبال مر السحاب هو كناية عن دوران الأرض حول محورها ، وعن جريها وسبحها في مداراتها ، وذلك لان الجبال جزء من الأرض ولأن الغلاف الغازي للأرض الذي يتحرك فيه السحاب مرتبط كذلك بالأرض برباط الجاذبية ، وحركته منضبطة مع حركة كل من الأرض ، والسحاب المسخر فيه .

ثامنا : والنهار إذا جلاها :

جاء ذكر غشيان (تغشية) الليل النهار في آيتين كريمتين من آيات القرآن الكريم هما [الأعراف : 54] و [الرعد:3] ،كما أسلفنا .

وكذلك جاء ذكر تجلية النهار للشمس ، وتغشيتها بالليل في قول الحق سبحانه وتعالى :

((والشمس وضحها (1) والقمر إذا تلاها (2) والنهار إذا جلاها (3) والليل إذا يغشاها)) (الشمس: 1-4)

وجا ذكر تغشية الليل وتجلية النهار دون تفصيل في قول ربنا عز وجل :

((والليل إذا يغشى (1) والنهار إذا تجلى)) (الليل :1،2)

ومعنى ((يغشي الليل النهار)) : أن الله تعالى يغطي بظلمة الليل مكان نور النهار على الأرض بالتدريج فيصير ليلا ، ويغطي بنور النهار مكان ظلمة الليل على الأرض بالتدريج فيصير نهارا ، وهي إشارة لطيفة إلى كل من كروية الأرض ودورانها حول محورها أمام الشمس دورة كاملة في كل يوم مدته في زمننا حوالي 24 ساعة يتقاسمها – بتفاوت قليل – الليل والنهار ، في تعاقب تدريجي ينطق بطلاقة القدرة الإلهية المبدعة ، فلو لم تكن الأرض كروية الشكل ما استطاعت الدوران حول محورها ، ولو لم تدر حول محورها أمام الشمس ما تبادل الليل والنهار . والقرآن الكريم يستخدم تعبير الليل والنهار في مواضع كثيرة استخدام مجازيا للإشارة إلى كوكب الأرض ، كما يشير بهما إلى كل من الظلمة والنور – على التوالي – والى العديد من المظاهر المصاحبة لهما من مثل قوله تعالى : ((والشمس وضحاها (1) والقمر إذا تلاها (2) والنهار إذا جلاها (3) والليل إذا يغشاها)) (الشمس:1-4)

وفي هذه الآيات الكريمة يقسم ربنا سبحانه وتعالى (وهو الغني عن القسم) بالنهار الذي يجلي الشمس أي : يظهرها واضحة جلية لسكان الأرض .

كذلك يقسم ربنا سبحانه وتعالى بقوله ((والليل إذا يغشى (1) والنهار إذا تجلى)) (الليل :1،2)
وهو قسم بالليل (أي ليل الأرض) الذي يغشى أي يغطي نصف الكرة الأرضية المخفي عن الشمس بالظلام لعدم مواجهته لها ،وأقسم بالنهار (أي نهار الأرض) الذي تشرق فيه الشمس على نصف الكرة الأرضية المواجهة لها فيعمه نور النهار ، وبتعاقبهما تستقيم الحياة على الأرض ، ويتمكن الإنسان من أدراك مرور الزمن والتاريخ للأحداث وحينما يغشى الليل بظلمته نصف الأرض المخفي عن الشمس تتصل ظلمة الأرض (أي ظل نصفها المنير) بظلمة السماء فيعم الظلام ، وفي نفس الوقت يتجلى النهار في نصف الأرض المواجه للشمس بنوره المبهج فاصلا الأرض عن ظلمة السماء بحزام رقيق من النور الأبيض لا يكاد يتعدى سمكه المائتين كيلو متر.

ويمن علينا ربنا بتبادل كل من الليل والنهار فيقول سبحانه :
((قل أرأيتم إن جعل الله عليكم الليل سرمدا إلى يوم القيامة من اله غير الله يأتيكم بضياء أفلا تسمعون (71) قل أرأيتم إن جعل الله عليكم النهار سرمدا إلى يوم القيامة من اله غير الله يأتيكم بليل تسكنون فيه أفلا تبصرون (72) ومن رحمته جعل لكم الليل والنهار لتسكنوا فيه ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون))
(القصص: 71-73)
ويقول : ((وجعلنا الليل لباسا (10) وجعلنا النهار معاشا)) (النبأ)

يغشي الليل النهار يطلبه حثيثا :
واللفظة (حثيثا) تعني مسرعا حريصا ، يقال : (حثه) على أمر ما بمعنى : شجعه وحضه عليه أو رده إليه ، و(استحثه) على الشيء أي حضه عليه (فاحثث) ،تحثيثا و(حثحثه) بمعنى حضا ، و(تحاثوا) بمعنى تحاضوا .
والدلالة الواضحة للآية الكريمة (رقم54) من سورة الأعراف هي التسارع الشديد في حركة تتابع الليل والنهار (أي حركة دوران الأرض حول محورها أمام الشمس) في بدء الخلق والتي لا بد وأنها كانت سريعة متعاقبة بمعدلات أعلى من سرعتها الحالية وإلا ما غشي الليل النهار يطلبه حثيثا .

<u>طلوع الشمس من مغربها وارتباك دوران الارض حول محورها قبل ذلك :</u>
بمعرفة كل من سرعة دوران الأرض حول محورها أمام الشمس في أيامنا الراهنة ، وبمعدل تباطؤ سرعة هذا الدوران مع الزمن ، توصل العلماء إلى الاستنتاج الصحيح أن أرضنا سوف يأتي عليها وقت تجبر فيه على تغيير اتجاه دورانها بعد فترة من الاضطراب ، فمنذ اللحظة الأولى لخلقها إلى اليوم والى أن يشاء الله تدور أرضنا من الشرق إلى الغرب ، فتبدو الشمس طالعة من الشرق ، وغائبة من الغرب ، فإذا انعكس اتجاه دوران الأرض حول محورها طلعت الشمس من مغربها وهو من العلامات الكبرى للساعة ، كما أخبرنا المصطفى صلى الله عليه وسلم فعن حذيفة ابن أسيد الغفاري أنه قال : قد اطلع النبي علينا ونحن نتذاكر فقال : **"ما تذاكرون ؟ "** ، قلنا : نذكر الساعة فقال : **" إنها لن تقوم حتى تروا قبلها عشر آيات "**. فذكر : **" الدخان ، الدجال ، والدابة ،وطلوع الشمس من مغربها ، ونزول عيسى ابن مريم ، ويأجوج ومأجوج ، وثلاثة خسوف : خسف بالمشرق ، وخسف بالمغرب وخسف بجزيرة العرب وآخر ذلك تخرج من اليمن نار تطرد الناس إلى محشرهم " .**