

ملحق

الجواهر في تفسير القرآن الكريم

المشتمل على عجائب بدائع المكونات وغرائب الآيات الباهرات

تأليف

الأستاذ الحكيم الشيخ طنطاوي جوهري

المدرس بالجامعة المصرية ومدرسة دار العلوم سابقاً

عسى الله المسلمين بنجاحة آمين

البيروت الأولى

حقوق الطبع محفوظة

مطبعة مصطفى السباعي الحلبي وأولاده بمصر

١٣٥٤ هـ / ١٩٣٥ م / ١٧١

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ  
[ قرآن كريم ]

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله ، والصلاة والسلام على رسول الله

أما بعد : فانا قد كتبنا في مواضع من كتاب [ الجواهر : في تفسير القرآن ] أننا سنتبعه بملحق يوضح بعض ما أغفلناه في ذلك التفسير ، ولقد حالت عوائق جمة عن إنجاز ما وعدنا به ، ولكن الله عز وجل الذي أعان على التفسير قد أزال تلك العوائق ، وشفى من المرض ، وساعد على إبراز الملحق الذي وعدنا به .

وسنذكر ان شاء الله ما سنراه موسعا للمعارف في أمم الاسلام ، ونبتدىء بسورة الفاتحة ، وفي أولها البسملة ، وهكذا سورة بعد سورة فنقول :

تفسير : بسم الله الرحمن الرحيم

قد ذكرنا هناك عجائب من بدائع الحيوان والنبات ، وكيف كانت الحشرات لها إلهام بديع يعينها على نظام الحياة ، ويساعدها في تربية الأبناء بدون معلمين ولا مرشدين ، وكيف ترى النحل يتقن هندسة الخلايا ولا مهندس علمه ، ولا مدرسة تلقى فيها العلوم الهندسية ، ولا صيريين ، وهكذا العنكبوت في نسجها البديع ، وهكذا تلك الحشرة التي تضع ليريتها مواد سكرية من النبات ، وبعد ذلك تموت وتلك المواد تكفي تلك اليرية سنة تامة في أثنائها يتم نموها فتطير .

إن تلك المناظر مدهشة تدلنا على أمرين : رحمة لاحد لها ، وعلم لا آخر له ، وهذا قوله تعالى - ربنا وسعت كل شيء رحمة وعلما - هذه رحمة يصحبها علم تدهشنا نتأججه ، وتبهجنا عجائبه ، وهناك نرى كيف كان في كل عود من أعواد نبات الذرة ذكور في أعلاه ، وإناث في أسفله ، والذكور ينزل منها الطلع على الإناث : وهي التي تتجلى على [ المطر ] وهو مارصع عليه الحب ، وكيف كانت تلك الخيوط الجيلة : الحر والبيض التي فوق ذلك [ المطر ] هن القابلات لتلك الحبوب ، وفيها يكون بروز تلك الحبات المنظمات الجذات من الذرة والناس يأكلون ولا يدرسون ، ويعيشون ويموتون وهم لا يعلمون ، وهكذا من العجائب التي راها في تفسير سورة الفاتحة .

ولما كانت العجائب لاحد لها ، والبدائع لانهاية لحصرها حتى إننا لو أردنا استيعاب ما عرفناه هنا لم نجد وقتا لاحصائه فضلا عن نشره للناس في كتاب ، ولكن : مالا يدرك كله لا يترك كله .  
فلنذكر في هذا المقام عاطفة الأمومة في رحمة الله التي تجلت في (١) عواطف الأمهات ، وفي (٢) طبقات الجوّ ، وفي (٣) [ أحاديث الرحمة وآياتها وفي تركيب العوالم الحية والجامدة وفي العوالم العلوية وعجائبها وغير ذلك ] وكيف تجلت الرحمت فيها مع العلم الذي يشعر العاقل بحبه للصانع فيشكره بقلبه ، ويقول بلسانه : الحمد لله رب العالمين ، فلن يتمّ الحمد باللسان خالصا إلا بعد الحبّ ولا حبّ إلا بعد العلم الذي يتجلى بعضه في هذه الجواهر الثلاث .

### الجوهرة الأولى في عاطفة الأمهات

فهناك ما جاء في بعض المجلات العلمية من الصور البديعة اخترناها هنا لتبين عجائب الرحمة الالهية ، وكيف يتضح بالمشاهدة قوله صلى الله عليه وسلم ما يفيد في الحديث الصحيح « إن لله مائة رحمة اآخر منها تسعة وتسعين لعباده في الجنة، وجعل رحمة واحدة في الأرض بها يعيش الانسان والحيوان ، وتعطف الأمهات على ذريتها» ولا جرم أن الصور المشاهدة لها آثار في النفوس ، وقد قال الله تعالى - وقل الحمد لله سير يكم آياته فتعرفونها - وقال - سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم - .  
وهذا الزمان هو الذي ظهرت فيه آيات الرحمة بطريق أتمّ ومنهج أكمل ، فانظر كيف ترى عاطفات الأمهات في الحيوان .

وهذا نصّ ما جاء في بعض تلك المجلات ذكرناه لما فيه من الصور الحيوانية الدالة على رحمة الله التي غرسها في الحيوان قال (١) :

### الأمومة في الحيوان

يمتاز الانسان عن الحيوان بقوة العقل والمنطق ، ولكن يشترك معه في كثير من المشاعر والحواس .  
وفي مقدمة ما يشترك فيه كلاهما عاطفة الأمومة ، فهي غريزية في كليهما .  
والغريزة : هي تلك القوة الغامضة التي توجد في كلا الانسان والحيوان والتي بها يعرف كل منهما ما ينفعه فيلتمسه ، وما يضره فيدسى لاجتنابه . والغريزة تحلّ في الحيوان محلّ العقل في الانسان . فهي التي توحى إليه بوسائل الدفاع عن نفسه وعن صغاره ، وتدفعه إلى طلب القوت والفرار من الهلكة ، وترشده الى ما فيه نفعه ومصالحته .

والذي يراقب حياة الحيوانات ويدرّس طبائعها يدهش لما يراه فيها من عاطفة الأمومة حتى انها لا تتحجم عن بذل حياتها وسفك آخر نقطة من دمها في سبيل الدفاع عن صغارها ، والحيوانات المفترسة لانفارق صغارها لحظة واحدة ، بل تلبث بجانبها للدفاع عنها . فالأسد الذي يهاجم الانسان عادة قد يضطرّ الى ملازمة شبّله أو جروه ولا يهاجم الانسان ولو رآه على مقربة منه . ذلك لأنه يخشى إن هو هجر جروه لحظة أن يصاب بمكروه .

[١] وسيأتى قريبا ذكر الحديث بلفظه .

## الدب الأمريكي الأسمر

ليس الدب الأمريكي الأسمر من الحيوانات  
المؤذية ، ولا هو يهاجم الإنسان الا في حالتين:  
الأولى للدفاع عن نفسه ، والثانية للدفاع عن  
جرائه ، وتراه في الصورة يحمي اثنين من تلك  
الجراء وينظر حوله ليتقي مايمتثل من خطر دام



[ شكل ١ ]





[ شكل ٢ ]

### الأوبسوم

الأوبسوم حيوان أمريكي بري ، وهو شديد العطف على صغاره يحملها فوق ظهره أينما سار أو حل كما تدلّ على ذلك الصورة أعلاه

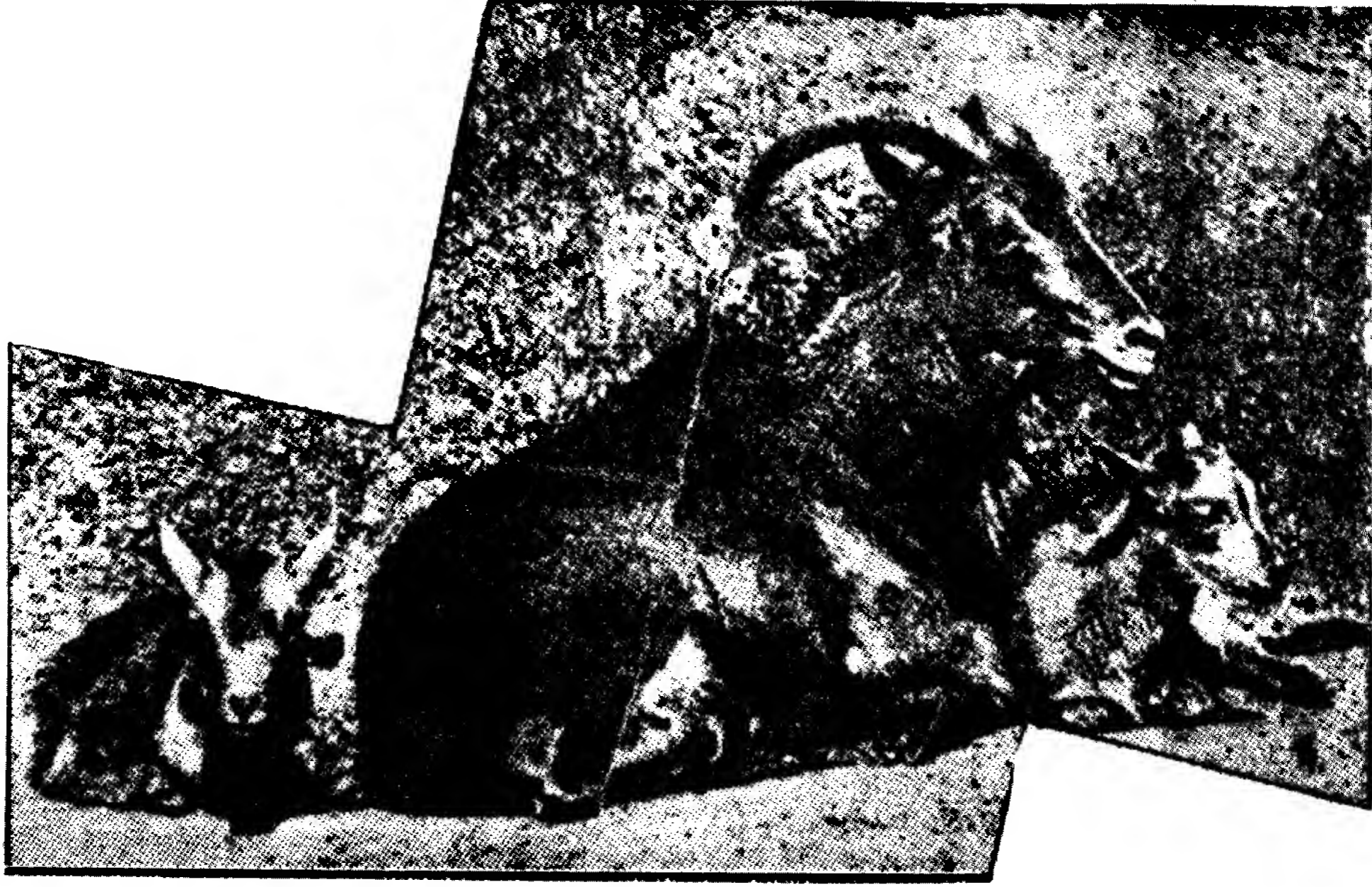
### اللجوة وجروها

تري الى اليمين لجوة قد عضت على رقبة جروها لتنقله الى موضع أمان ، وهي بعضها على رقبة الجرو لا تؤلمه أبداً.



[ شكل ٣ ]





[ شكل ٤ ]

## الماعز البرى

أخذت الصورة التى فى أعلى من حديقة الحيوانات بلندره ، وهى تبين الماعز البرى ، وعطفه على صغاره



## مشهد من حياة القنفذ

ترى فى هذه الصورة قنفذاً وقنفذة يداعبان جرواً صغيراً  
لهما ، وكأنهما يعجبان بأشواكه

[ شكل ٥ ]

والدبّ الأسمر لا يتعرض للانسان إلا فى حالتين : الأولى عندما يحول الانسان دون طعامه . والثانية  
عند ما يعتدى على صغاره . واملّ هذا يصدق على سائر أنواع الحيوان .  
وفى التوراة إشارة الى الدبّ الشكول ، والدبّ الشكول هو الذى فقد جروه فشعر بمرارة فراقه ،  
وفى الواقع أن الحيوان بوجه الاجمال أشرس ما يكون عندما تصاب صغاره بمكروه .  
ومهما يكن الحيوان شرساً ضارياً فإنه يحبّ صغاره ويتحمل من أجلها كل تعب وعناء . وقد يعق الشبل  
أباه ، والعقرب وصغار الأفاعى أمهاتها . ومع ذلك تحول عاطفة الأمومة الغريزية فى تلك الحيوانات دون  
الرغبة فى الانتقام .

ولعلك إذا راقبت القردة فى حديقة الحيوانات تراها شديدة الحنان على صغارها حتى لقد تحرم نفسها  
الطعام لتعطيه لصغارها . وإذا أصيب أحد أولئك الصغار بتعب أو مرض أكتبت عليه أمه بحنان لامزيد  
عليه وعالجته بما توحى به إليها الغريزة .

وإذا نظرت الى الصخور المدرجة هنا وجدت آثار عاطفة الأمومة بادية على جميعها ، ومعظمها كما ترى من الحيوانات الوحشية فما أغرب الطبيعة وأعجب مظاهر الغريزة فيها .



### اللاما وولدها

الى اليسار : صورة لأنثى اللاما في حديقة حيوانات لندن ومع اللاما أحد صغارها ، ودلائل العطف بين الأم وولدها بادية للعيان

[ شكل ٦ ]

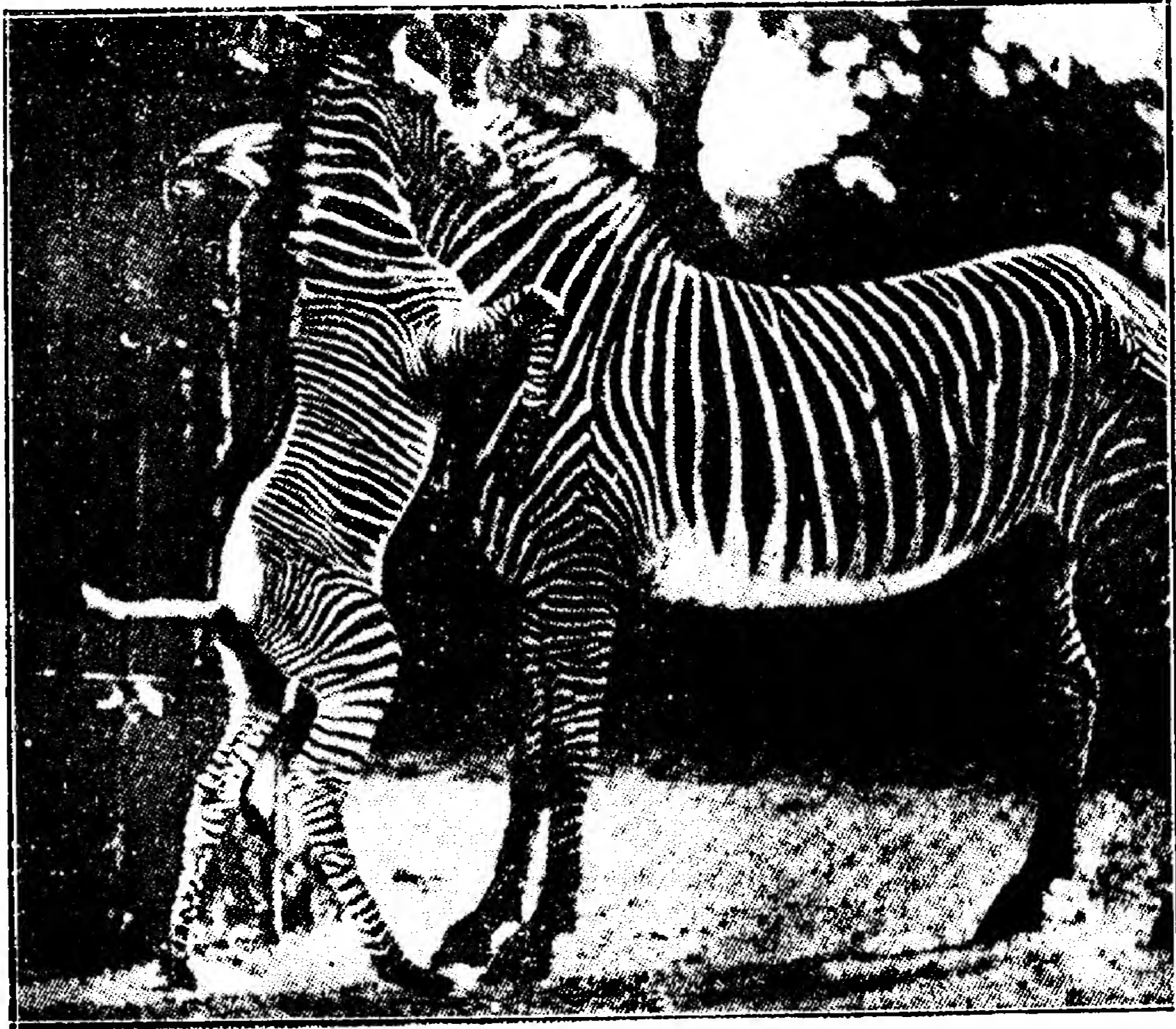


### الكيانغ أو الحمار البري

في الصورة التي الى اليسار تبدو عاطفة الأمومة على أجلاها في الحمار البري ، فقد وقف جحش صغير بجانب أمه وكأنه يحتوى بها من الخطر

[ شكل ٧ ]





[ شكل ٨ ]

### الزبرا وعاطفة الأمومة

ترى في أعلى صورة أنثى الزبرا ، وقد رقب معها أحد صغارها يداعبها ، وهي تترك له الحرية ليفعل ما يشاء .



### القردة وأحد صغارها

هذه الصورة أيضاً مأخوذة من مناظر حديقة الحيوانات بلندره ، وترى فيها قردة ، ومعها صغيرها يداعبها ، ويمتص بها ، وهي تنظر حولها كأنها تريد أن تحمي صغيرها من الخطر

[ انتهى الكلام على الجوهرة الأولى ]

[ شكل ٩ ]



## الجوهرة الثانية

رحمة الله في الهواء والأضواء وطبقات الجوّ

الى إخواني المسامين في الأرض اليوم ، والى أبنائي بعد اليوم : السلام عليكم ، هل لكم أن أحدثكم عما أراه من الجمال والبهاء والبهجة والحسن والاشراق والرحمات في الجوّ وفي الضوء ، هل لكم أن تروا من الجمال أبهاء ، ومن الحسن أعلاه ، ومن الاشراق أوفاه ؟ سبحانك يارب سبحانك أنت البديع الحكيم ، نعم وسعت كل شيء رحمة وعالما ، فرجتك مصحوبة بالعلم ، ولولا العلم لكانت الرحمة أقرب الى العذاب ، فحكمة الله وعلمه بهما حفظ الناس والحيوان من الهلاك ، رحم الله العوالم بالأضواء والأشعة ، هذه هي الرحمة ، وبالأشعة والضوء والحرارة كان حيوان وكان نبات وكان كل مخلوق على الأرض ، ولكن ماذا جرى في هذه الأشعة وماذا ترى فيها ؟ ترى أنها تكون حراء ، وبرتقالية ، وصفراء ، وخضراء ، وزرقاء ، ونيلية ، وبنفسجية . هذه هي الألوان السبعة ، وهي التي تراها في قطرات الماء المعترضات ضوء الشمس في وصولها إلينا ، أعيننا لا ترى غيرها ، عيوننا ترى ضوء الشمس الأصفر ، وترى ما حلل إليه وهي هذه السبعة ، ولكن هل الله عز وجل لم يخلق غير تلك السبعة ؟ كلا : هو خلق من الأضواء مالا حصر له .

## طول الأمواج

أيها المتعلم من أمم الاسلام : أنا أريد الساعة أن أتحدث معك في هذه الأمور الغامضة بهيئة بسيطة لتسهل عليك معرفتها لغرضين معا :

الغرض الأول : أن تسعد بفهم الرحمة الالهية المحيطة بنا لتفهم بسم الله الرحمن الرحيم .

الغرض الثاني : أنك تسمع لفظ موجات قصيرة وموجات طويلة في الراديو فيحار عقلك في فهمها ، فأنا الآن أريد أن تفهم ذلك لتسعد في الدنيا بالعلم وفي الآخرة بالعلم .

ان الله جعل الشمس أشبه بانسان يحمل مالا حصر له من النبال ، وهذه النبال بعضها يبلغ طول مئات الأمتار وبعضها يبلغ طوله جزء من ألف ألف من البوصة الواحدة ، والبوصة مقياس أقل من القيراط وستقول لي : ماهذه النبال في الشمس ؟ أقول لك : هذه النبال هي الأضواء ، فالأحمر أطول من البنفسجي أي ان البنفسجي طوله نحو نصف طول الأحمر ، والبوصة الواحدة تسع أطوال (٣٣) ألف موجة من اللون الأحمر ولكنها تسع (٦٦) ألف موجة من البنفسجي . هذه موجات صغيرة جدا جدا لاندركها إلا بالتعقل والعلم هو الذي أبرز ذلك .

## محادثة بيني وبين العالم الكبير

هاهنا حضر صديقي العالم الذي اعتاد محادثتي في هذا التفسير فقال : ماهذه المهامه البعيدة المرامي ، ماهذه المشقات الشديدة ، ماهذه الأمور المعقدة ؟ فقلت : هون عليك يا صاح ماذا جرى ؟ فقال : ان هذه بعيدة المرام . فقلت : كلا اقرأها ، فقرأها فقال : لقد فهمت وأقول حقا إنك سهلت هذا المقام وماذا بعد ذلك ؟ فقلت : ستري ماهو أسهل وأعجب من هذا مع أنه في الكتب صعب لايفهمه إلا علماء ذلك الفن ، فقال : أحب أن أعرف ماذا هناك ، فقلت : انظر يا صاح : هذه هي الألوان السبعة وهذه مقاديرها ان الأمواج المرسله من الشمس كثيرة جدا كما قدمنا ، فما فوق البنفسجية أقصر وأقصر بما لايسعه الخيال ، فاذا كان

البنفسجي طوله نصف طول الأحمر ، فهناك تصنيف وراء تصنيف حتى يبلغ أحد عشر تصنيفا ، فقال : هذا غامض على فقالت : اسمع يا صاح شرح الله ضدرك للعلم . قلت لك ان طول موجة اللون الأحمر ضعف طول موجة البنفسجي ، فقال : أنا فهمت هذا وعلمت أن طول البنفسجي جزء من (٦٦) ألف من البوصة ، وإن طول الأحمر جزء من (٣٣) ألف من البوصة . فقالت : إذا علمت هذا فاجعل البنفسجي أصلا واقسمه نصفين ، والنصف أيضا اقسمه نصفين : أي ان كل طبقة تكون نصف ما قبلها الى إحدى عشرة مرة ، فقال إذن تكون الموجة في الدقة والصغر كالهباء أو كالذرة التي لا ترى ولو بالمنظار . فقالت : هو ذلك ، فقال : أنا فهمت الآن فإذا تكون الموجة إذن ؟ قلت تكون أشعة [ اكس ] أي ان أشعة [ إكس ] تأتي بعد البنفسجية بنحو إحدى عشرة طبقة ، ومعلوم أن أشعة إكس تنفذ خلال المواد الخفيفة ولو سقطت على خليط من مواد خفيفة ومواد ثقيلة لظهر للمواد الخفيفة ظل أقل وضوحا من ظل المواد الثقيلة وبذلك استخدمت هذه الخاصية في علم الجراحة لتصوير العظام وغيرها .

فقال وما بعد هذه الأشعة ؟ فقالت : تأتي أشعة [ جاما ] وهذه يشغلها عنصر الراديوم ، فقال ثم ما بعد ذلك ؟ فقالت تأتي أشعة بعد (٣١) طبقة ، وهي الطبقة الثانية والثلاثون ، وهذه تسمى الأشعة الكونية [ كوسمك ريز ] وهذه أشعة تخرق عدة أمتار من الرصاص ، فقال : هذا عجب ، هذه أقوى أشعة عرفها الانسان ، فأقوى الأشعة أقصرها قصرا دقيقا جدا لا يدرك .

فقل : إذا كان هذا آخر ما عرفه الناس من الأشعة القصيرة التي فوق البنفسجية ولم يصلوا لما هو أدق منها فإذا الذي عرفوه في الأشعة التي تحت الأشعة الحمراء ؟ وإنما قلت تحت . لأن الجراء أضعف من البنفسجية ، وما بعد البنفسجية يقال له فوقها ، فأما هذا فانا نصفه بأنه تحتها ، فقالت : أحسنت في التعبير اعلم أيها الأخ أن الذي عرفوه تحت الأشعة الحمراء أطول أموجا منها ، مثلا الاناء الذي فيه الماء المغلي يكون مما هو تحت الأحمر في المرتبة الرابعة ، وهكذا طبقة تحت طبقة ، وانند وضعوا صفائح فوتوغرافية فأثرت فيها الأشعة تحت الحمراء وأمكنهم بهذه الطريقة التصوير في الظلام الدامس .

ثم اننا كما قلنا فيما هو فوق البنفسجية إن الطبقة التي بعد (٣١) هي أشعة اكس ، هكذا هنا نقول فيما هو تحت الأشعة الحمراء إن الطبقة التي فوق (٣١) هي موجات [ الراديو ] ويبلغ طولها حوالي ألف مليون مرة بقدر طول موجات الطيف .

ومعنى هذا أننا إذا رأينا أن موجة الضوء الأصفر جزء من (٤٠) ألف جزء من البوصة ، فان طول موجة محطة إذاعة القاهرة للراديو (٤٨٢) مترا ، فلما سمع ذلك صاحبى ظهر السرور على وجهه وقال : والله لقد انشرح صدري ، لك الحمد يارب على نعمة العلم ، واحسرتاه على المسلمين ، يسمع المسلم [ أشعة اكس ] ويسمع كلمة [ الراديوم ] ويسمع كلمة [ الراديو ] ويسمع كلمة طول الموجة (٤٨٢) ولا يفهم لهذا كله معنى . المسلمون يسمعون الراديو ويسمعون أن طول الموجة كذا ، ولكن لا يفهمون معنى موجة ولا طولها . أما الآن فاني فهمت وعلمت أن أشعة إكس أقصر قصرا لاحد له من الأشعة البنفسجية التي هي أقصر من الأشعة الحمراء ، وعلمت أن أشعة الراديو أطول وأطول وأطول من الأشعة الحمراء ، وأن الأشعة الحمراء جزء من آلاف من البوصة ، فأما أشعة الراديو فانها أطول وأطول حتى تصل الى مئات الأمتار ، الحمد لله على العلم وعلى الحكمة .

### دراسة الجو

ولكني الآن أريد أن تحدثني عن الجو الذي نعيش فيه لأنه ظهر لي الآن أن هذا الجو مملوء من

أشعة قصيرة وطويلة فماذا هناك وماذا فوق الجو؟ فقلت: إيها الأخ لقد أدخلتنا الآن في عالم الجمال والبهاء، والصفاء والعلم والحكمة والسعادة، فقال أليكون أجل مما عرفناه؟ فقلت: أجل وأجل وأكمل، فقال:

أنعم برد جواب ما أنا باحث عنه فنار العلم ذات تشعشع

فقلت: أخي تعلم أننا الآن في تفسير بسم الله الرحمن الرحيم، وفي فهم معنى الرحمة، فقال نعم. فقلت: انظر انظر أتدرى ماذا فعل الله بالجو؟ قال لا والله وإلا فلماذا سألتك، فقلت: بنى فيه قنطرة كبيرة لصد أمواج الضوء التي تهلكنا فقال قنطرة كبيرة أتريد أن تقول إنها أشبه بخزان أسوان في النيل عندنا وخزان جبل الأولياء في السودان الذي يحجز الماء الزائد عن الحاجة، والقناطر الكثيرة المبنية على النيل في القطر المصري فقلت أحسنت جدًا هو كذلك فقال: أين هذه القناطر؟ فقلت: ستعرفها وستعرف ما هو أعجب منها، فقال: وما هو؟ فقلت: جعل هناك ثلاث مرآآت تحيط بالجو، وهذه المرآآت أشبه بمرآات الزجاج عندنا وبها يعكس الصوت المرتفع من [الراديو] إلى الأرض.

فهنا بالقنطرة التي ذكرناها منع عنا الأشعة المحرقة المرسلة من الشمس للإهلاك كل حيوان وبالمرآات يعكس أشياء ترجع إلى الأرض، ومنها أصوات [الراديو] فهذا كله من معنى الرحمن الرحيم لأنه لشدة رحمة يحفظنا من العطب بالقنطرة ويعطينا العلم والحكمة والفهم بذلك الأصوات كما يفرح قلوبا وقلوبا بها، فهذه من الرجات التي لاحد لها.

واعلم أن للجو طبقتين معروفتين: إحداهما هي التي تحيط بنا مباشرة وتبلغ (٧) أميال، وثانيتها هي التي تبلغ (٧) أميال أخرى فوقها فالسبعة الأولى تسمى [تروبوسفير] والثانية تسمى [ستراتوسفير] إن في الطبقة الأولى الرياح، والزوابع، والأعاصير، والسحب، والمطر، والثلج، والبرد وغيرها، والثانية ساكنة لا شيء فيها من ذلك، وفي الطبقة الأولى غازات مختلفة، وفيها الهواء الذي نجسه [أكسوجين] وأربعة أخماسه [أوزون] ومع ذلك يكون بخار الماء وغيره، وبخار الماء لا يخرج إلى الطبقة الثانية، فإن الرياح تردده ليكون سحابا ومطرا الخ، والسحاب يرتفع عن الأرض بضع مئات من الأقدام إلى نحو [ميل] أو أكثر منه، وأعلى سحاب يبلغ نحو خمسة أميال أو ستة، وأعلى هذه الطبقة يصل إلى خمسين درجة تحت السفر.

وقد ظن العلماء سابقا أن البرودة تستمر في الزيادة، ولكن علماء القرن العشرين علموا أن الطبقة الثانية لاتزداد البرودة فيها، بل تميل إلى ارتفاع الحرارة. ولقد أرسلت روسيا منطادا سنة ١٩٣٤ فوصل إلى ارتفاع (١٣٧) ميلا، وذلك لأن هذه الطبقة قد ظهر أنها ثابتة فيها حرارة ما. فلما سمع ذلك صاحبي قال: هذا حسن قد عرفت هذه الطبقة والتي فوقها.

### المرآات الثلاث والقنطرة في جو السماء

فأريد أن أفهم القنطرة السماوية والمرآات الثلاث، فقلت: [أولا] إن في الجو على ارتفاع (٢٥) ميلا طبقة (الأوزون) وهو نوع من الأكسوجين مركب الجزء الواحد منه من ثلاث ذرات لامن ذرتين فقط، هذا الأوزون طبقة تحيط بكرة الأرضية، وهو الذي يمنع عنا الأشعة التي فوق البنفسجية ولا يرسل لنا منها إلا ما ينفعنا. فأما ما عداه فإنه يرسل من خلاله، الله أكبر الله أكبر، لك الحمد ربنا أحط أرضنا بسياج من الأوزون يمنع عنا المهلكات الضوئية التي تقتلنا

وتقتل كل حيوان - إنا كل شيء خلقناه بقدر، وما كنا عن الخلق غافلين - نعم بسم الله الرحمن الرحيم هذه هي الرحمة .

إن موجات الراديو لا تخالف موجات الضوء في طبيعتها وإن كانت أكبر منها ( بضعة آلاف الملايين ) لأنهما كليهما يسيران على خط مستقيم ، وكلاهما يعوقه الجسم الصلب . الكلام على الطبقات الثلاث المحيطة بالكرة الأرضية التي سميناها مصراوات كما سمينا الأولى قنطرة تصد الضوء وتحيط بالأرض .

إن موجات الراديو وإن كانت مثل موجات الضوء كما تقدم تخالفها في أن موجات الراديو نسمعها وإن كانت في جهة بعيدة عنا ، فالبعيد عنا منها كالقريب ، والسبب في ذلك أنها عند ارتفاعها تقابلها طبقة في الجو تعكسها ، وهذه الطبقة على بعد ( ٦٥ ) ميلا ، فهذه الطبقة متى قابلت الأمواج الصوتية عكستها كما تعكس المرآة الضوء ، ومعلوم أن الموجات تسير في الثانية ( ١٨٦ ) ألف ميل ، فإذا ارتفع الصوت ورجع إلينا عرفنا ارتفاع تلك الطبقة بحساب الزمن ، وقد وجدوا على بعد ( ٢٥٠ ) ميلا بهذه الطريقة طبقة ثانية ، وهكذا عرفوا أخرى عاكسة ثالثة ، وارتفاعها ثلاثة ملايين ميل ، ويقولون إن هذه الطبقة ربما كانت من كهارب ترسلها الشمس ، إن موجات الصوت عند ارتدادها إلينا نعرف منها أنها وصلت إلى جودافى ، ولهذا عرفوا أن هناك جو [ استراتوسفير ] المتقدم ، والقذائف تصل إلى بعد معين وترجع فعرفنا أنها تصل إلى [ استراتوسفير ] المذكور .

### زرقة السماء

يعجب الناس من أن لون السماء الزرقة ، مع أن ألوان الشمس سبعة فكيف اختص لون السماء بالزرقة ؟ ولقد أجابوا عن هذا بأن لون موجات اللون الأزرق أقصر من غيرها ، وبهذا القصر صارت أقرب إلى ذرات الغبار والبخار في الجو ، فهذا الاقتراب في المقدار والطول تقدر تلك الذرات أن تمزق موجات اللون الأزرق فيصل إلى عيوننا فنرى الزرقة : أى إن ذرات البخار والغبار لا قدرة لها على تمزيق غير الموجات الزرقاء ، ولو قدرت على تمزيق الحمراء والخضراء والصفراء لكان اللون بأحد هذه الألوان .

هنالك قال صاحبي : يا سبحان الله هذا كلام جميل وعجيب جد عجيب ، من ذا الذي كان يظن أن فوقنا أربع طبقات : إحداها لمنع الهلاك عنا ، ولولاها لاحترقنا ، والأخرى لحفظ الأصوات ونحوها فترجع إلينا لاسعادنا ، فالطبقة الأولى من الأمور الضرورية والحاجية لحياتنا ، والأخرى من المكملات ، وهذا قوله : - وما كنا عن الخلق غافلين - . وقوله - إنا كل شيء خلقناه بقدر - .

فقلت : أحسنت ، إن هذه العجائب تعرفنا بطش الله وقدرته وسعة علمه ، وفي نفس الوقت شدة رأفته ورحمته ، فبالاحسان بهذه الطبقات ونحوها يجب ، وبسعة هذه العوالم يخشى بأسه ، وهذا قوله تعالى - إنما يخشى الله من عباده العلماء -

### الرحمة والعلم

سبحانك اللهم وبحمدك رحمتك وعلمت ، رحمة بلا حد وعاملا بلا نهاية ، رباه أنت بعلمك وبرحمتك استفدنا الحياة والسعادة - ربنا وسعت كل شيء رحمة وعالما - نعم رحمتك مصحوبة بالعلم ، والرحمة التي لا يصحبها العلم وبال ، أرسلت أمواج الضوء من الشمس هي رحمة هي رحمة كما أرسلت ماء نهر النيل من جبال السودان وهي رحمة هي رحمة ، ولكن لو أننا تركنا ماء النيل يجري بلا قناطر وسدود كجبل الأولياء وكخزان أسوان



وكالقناطر الخيرية لأغرق البلاد والعباد ، وذلك كما كان في الزمان السابق ، فان النيل كان يجري في الأرض ولا زرع في أيامه ، فاذا ذهب ماء النيل زرعوا الأرض .

سبحان الله : ها نحن أولاء قد بنينا القناطر فحفظت الماء وأزل لنا بقدر معلوم فكثير العمران ، أليس ذلك لأن الرحمة بالنيل قد صاحبها العلم الهندسي فكثير الزرع والضرع في البلاد .

هكذا نقول في ضوء الشمس المرسل لنا من الله أنه رحمة ولولا أن الله جعل لنا على بعد (٢٥) ميلا طبقة الأوزون لأطلقت علينا تلك الأشعة النارية التي عبر عنها الله في القرآن فقال - يا معشر الجن والإنس إن استطعتم أن تنفذوا من أقطار السموات والأرض فانفذوا لا تنفذون إلا بسلطان قبأى آلاء ربكما تكذبان - ولكن فرق بين الأشعة وبين النيل ، إن هذه الأشعة لو أطلقت علينا لأهلكنا مرة واحدة ، ولكن النيل مهما أعملناه قلنا به انتفاع وان كان أقل .

فهذه الطبقة ، وهكذا الطبقات الأخريات بالنسبة لموجات الصوت قد دخلت في سر قوله تعالى - ربنا وسعت كل شيء رحمة وعلما - فقوله تعالى - بسم الله الرحمن الرحيم - يتضمن هذا المعنى ، لأنه لم يقل بسم الرحمن الرحيم ، بل قال : بسم الله الرحمن الرحيم ، ولفظ الجلالة يتضمن جميع الأسماء والصفات ، ومنها العلم . أما الرحمن والقادر ونحوها من الأسماء فانها لصفات خاصة .

فقال صاحبي : هذا جيل جد جيل ، لكن ألاحظ مسألة واحدة : هي آية - يا معشر الجن والإنس - الخ ، فانك ذكرت الآية عند الكلام على الطبقة الأولى وهي [الأوزون] التي سميتها قنطرة ، وإني أقول إن هذه العلوم أكثرها ظنون ، لأنك في نفس هذا المقال أثبت أن العلماء قبل القرن العشرين كانوا يظنون أن برودة الجو مستمرة في الارتفاع الى ما لانهاية له ، ولكن علماء القرن العشرين أثبتوا طبقة ثانية فيها حرارة مما وتميل للارتفاع بعد سبعة أميال فوق أرضنا ، لهذا نقول مثل ذلك في طبقة الأوزون المذكورة ، فكيف شرحت آي القرآن بهذه الظنون والقرآن محقق وأمثال هذا العلم ظنون . فقلت : هذا سؤال متين قوى .

ولقد ورد هذا السؤال من كثير وأجبت عنه في جريدة الوادي بتاريخ ٢٤ سبتمبر سنة ١٩٣٤ وفي أول عدد من مجلة هدى الاسلام تحت عنوان العلم والدين ، وهذا نعه .

## العلم والدين

الحمد لله ما كاد يصل نبأ [هدى الاسلام] إلى مسامع العظماء والأدباء حتى وافانا صاحب الفضيلة الأستاذ العلامة [حكيم الاسلام] الشيخ طنطاوى جوهرى بهذا المقال القيم ردًا على مقال نشرته مجلة العلوم الانجليزية لمشرق ينكر وجود الرابطة بين العلم والدين ، والكل يعلم من هو الشيخ «طنطاوى جوهرى» فهو حديث إعجاب في فم الشرق والغرب ، ومن أراد أن يستجلي المظاهر الكونية ، ويتفهم آيات الله في الآفاق فليرجع لمؤلفاته القيمة ككتابه [الجواهر] في تفسير القرآن الكريم فانه يعد مفخرة للمسلمين وأسوة حسنة يحتذى بها العاملون . قال حفظه الله :

إن دين الاسلام يحض على العلوم ، ويأمر بالبحث ، ويحث النوع الانساني جميعه على استطلاع الحقائق ولا يقيدهم برأى من الآراء ، بل يكاف كل امرئ بالبحث والتنقيب من تلقاء نفسه ليقف على الحقيقة ، فان اقتنع برأى غيره من العلماء فيها ، وإلا دحض الفكرة بما هو خير منها ، وإذا قال الله في

سورة البقرة - ما نسخ من آية أو نساها نأت بخير منها أو مثلها - وهو الرب الشهيد ، والعالم بالظواهر والباطن أفلا يجعلنا نحن المخلقين الضعفاء أحرارا في فهم ما نراه بحسب عقولنا ونسخ اليوم ما أثبتناه أمس وهو القائل - لا يكلف الله نفسا إلا وسعها - وهو الذي يحرم التقليد على القادرين فيقول - إذ تبرأ الذين اتبعوا من الذين اتبعوا ورأوا العذاب وتقطعت بهم الأسباب - فإذا سمعناه يقول - قل انظروا ماذا في السموات والأرض - ويقول - أولم ينظروا في ملكوت السموات والأرض - ويقول - ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فأخرجنا به ثمرات مختلفا ألوانها ومن الجبال جدد بيض وحمر مختلف ألوانها وغرايب سود ومن الناس والتواب والأنعام مختلف ألوانه كذلك - ثم أتبعها بقوله - إنما نخشى الله من عباده العلماء - أفلا نفهم من هذا القول أنه لا يقرب منه بالحب والخشية إلا الدارسون لهذه العلوم التي في السموات والأرض ، وأن من عداهم أقل منهم حبا وخشية ، وأن هذه الدراسة مناطها العقل وحده والتقليد منبوذ لمن يستطيع التعقل والفهم .

فإذا درسنا علم الفلك عند سماعنا الله يقول - إن في خلق السموات والأرض واختلاف الليل والنهار آيات لأولي الأبصار - فلا تنقيد بمذهب من المذاهب ، فإذا كنا في القرون الوسطى درسناه على أن الشمس دائرة حول الأرض ولا حرج علينا ، وإذا درسناه في هذا الزمان درسناه باعتبار أن الأرض دائرة حول الشمس ، وليس ذلك منافيا للدين ، لأن الله لم يأمرنا بأن نتبع رأيا خاصا ، بل وكل الأمر لعقولنا ، غاية الأمر أننا إذا وجدنا رأيا لا يسير مع العقل رفضناه ، وقد حصل هذا فعلا ، فإن علماء الاسلام قد كشفوا دروان الأرض حول الشمس قبل كشف غليو الايطالي ، وكوبر نيكوس البولوني ، ونيوتن الانجليزي بمدة ١٥٠ سنة ، وهذا في كتاب المواقف المؤلف في ذلك التاريخ الذي ذكرناه ، وقد انفق المصنف والشارح له على ما يراه فليقرأه من أراد ، والكتاب معروف مشهور في كل زمان فلم يقم من علماء الاسلام مضادون لأصحاب هذا الرأي ، بل قدسوه ، وهذا الكتاب في علم التوحيد ، وإذا سمعنا الله يقول - ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فتصبح الأرض مخضرة فإنا لا نتقيد برأي عالم من العلماء في تقسيم النباب ، بل نتبع الأقرب الى العقل ، فإذا رأيناهم قسموه باعتبار الأشجار والشجيرات وأنواع النبات بحسب أشكالها الظاهرة ، ثم رأيناهم قسموه تقسيما أتم باعتبار الزهرات الذكور والاناث فنحن نقبل ما هو أقرب إلى الحقيقة ، ولا نقول إن هذا يخالف ديننا ، لأن ديننا لا يعين رأيا منهما ، بل وكل الأمر الى عقولنا نحن ، وهل دين الاسلام هو الذي ينقض بنيانه ويضعف شأنه لاحداث رأى جديد ، ألم ينص الله على احترام حكيمين في قضية واحدة صدر من داود وسليمان عليهما السلام ، وثانيهما أدق حكما من أولهما في مسألة الحرث إذ نقشت فيه غم القوم ، فنرى القرآن يصرح بأن سليمان أعطى فيها فهما ، وإن كلا منهما أوتي حكما وعلما . إذن ليس الاسلام هو الذي تزلله الأوهام فلا ينقض بنيانه لارتقاء العلم كأن ندرس مسألة سرعة الحس الجارية من الأطراف إلى المخ ، فنرى علماء من أهل العصور المتأخرة يقولون : إن السرعة باعتبار مائة قدم في الثانية ، فجاء آخرون وحققوا أن السرعة تبلغ مائة وعشرين مترا في الثانية ، إذن القرآن الذي يقول : - وفوق كل ذي علم عليم - يحرض على ذلك بل يأمر به ، بل إن في القرآن (٧٥٠) آية تحض على هذه العلوم التي لا يعرفها إلا العقل الذي يدرس العلوم على حسب طاقته وتظهر له على حسب استعداد الأم ، ولذلك خاطب الله سبحانه وتعالى الناس فقال - خلق الانسان من عجل سأريكم آياتي فلا تستعجلون - : أي اني أنزل العلوم على عقولكم بمتنضي استعدادها ولم أنزل عليكم علما قبل استعدادكم له ، ويقول - وقل الحمد لله سيرىكم آياته فتعرفونها - إذن ربنا يخبرنا أنه يعطينا العلم بالتدريج ، وأنا سنكون علماء بمعان

خلقه . هذا هو دين الاسلام الذي لا تقوم له قائمة تامة إلا على العلم . أما ما عدا هذا الرأي فإما هي وساوس تلقى لأفئدة تجهل العلوم أو تجهل الدين أو تجهلها معا أو لأناس قيّدوا أنفسهم بدين آخر فقبل لهم أن دين الاسلام كدينهم ، وهذا رأى مبنى على شفا جرف هار .

وعلى ذلك إذا سمعنا [فرانسيس باكون] من أعلام الانجليز في القرن السابع عشر الذي انتخب عضوا في مجلس العموم . وقد برع في العلوم وظهرت باكورة أعماله سنة ١٦٠٦ م يقول : ان من الغباوة أن نصرف وقتا أكثر من اللازم في المذاكرة والاطلاع على الكتب ، ومن الكبرياء السخيف أن نفخر ونزدهى بمعلوماتنا ، وليس من الحزم وأصالة الرأي أن نأخذ بما في الكتب قضية مساهمة ، مثلنا في ذلك مثل الطالب الصغير ، إن الاطلاع مفيد ولكنه يكون أفيد لو اقترن بالتجربة والملاحظة .

إن القوى الطبيعية في الانسان تشبه الكائن الحي فهو في احتياج دائما الى الغذاء والتشذيب بالدرس ، والمذاكرة لا تؤتى نتائجها المرجوة إلا إذا طبقت عمليا عن طريق الملاحظة والتأمل ، أقول : إذا سمعناه يقول ذلك فانا نقول هذا هو صريح القرآن . وهذا هو دين الاسلام وجوهره وأصله فهو يقول - أفلم يسيروا في الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها أو آذان يسمعون بها فإنها لاتعمى الأبصار ولكن تعى القلوب التي في الصدور - وهو الذي يوبخ الجاهلين القائلين - بل ندع ما ألفينا عليه آباءنا - فردّ عليهم قائلا - أولو كان آباؤهم لا يعقلون شيئا ولا يهتدون - فاذا عرفنا هذا فما أيسر أن نقول لهذا الفيلسوف [فرانسيس باكون] ذلك العلامة الذي رتب العلوم الطبيعية والرياضية والألهمية بترتيب غير ما كان معمولا به من قبل . وقد سارت جميع الدول على قانونه ونظامه حينما نسمعه يقول مانصه : [ إن من الخطل في الرأى محاولة تطبيق النظريات العلمية على مبادئ الدين لأن ذلك مضیعة للوقت وزج بالنفس في طريق الاحاد يجب أن يعلم بأن الدين مبعثه الاعتقاد فهذا يريحنا من عناء البحث إذا ما وجدنا منه شيئا لا يتفق مع العقل ويبعد عن نفوسنا الشك القائل الذي يقلق بالنا ويسبب لنا الحيرة ، وقد كان الشك دائما ، وفي كل عصور الفلسفة الداء العضال الذي يقتل في الانسان غريزة حب الاستطلاع ويقف عقبة في طريق تقدمه ورقيه ، وآثاره بارزة في فلسفة السوفسطائيين ، وفي العصر الأخير من الفلسفة اليونانية التي تفرعت إلى مذاهب شتى . وانتهت آخر الأمر الى جعل الفكر خادما مطيعا للعقيدة ووضع آخر المذاهب الفلسفية في التاريخ القديم ، وهو فلسفة الأفلاطونية الجديدة ] .

أقول : إذا سمعنا هذا القول من هذا الفيلسوف فما أيسر أن نقول له ان كلامك ينطبق على الديانات التي جاءت قبل الاسلام ، أما دين الاسلام فها هو ذا ، وإذا سمعنا هذا العالم يقول يجب ألا يكون عمل العقل كعمل العنكبوت الذي نسج من لعابه خيوطا ، والنمل الذي يجمع غذاءه من غير ترتيب ، بل يجب أن يكون كعمل النحل الذي يستخلص من الزهور مواد يصنع منها العسل فلنقل له هذا هو الذي توخيناه في تفسير القرآن المسمى «بالجواهر» (١) .

ثم أقول : ليعلم الجميع أن التفسير الذي ألفته لم أكتبه إلا بعد اتقان وبحث خاص ، واقتناع تام بهذه النظرية التي قدمتها ، وليعلم أهل الشرق والغرب أن هذه الفكرة صادفت رواجاً عظيماً ، وأشربت التلويح حبها ، وسيأخذ المسامون في القريب العاجل حظهم في هذا الوجود ويدرسون الحقائق ، وهذا أمر حتم وصدق ، وإذ ذلك يفهم الناس قول الله لأتباع دين الاسلام - كنتم خير أمة أخرجت للناس - وقوله : - وكذلك جعلناكم أمة وسطا لتكونوا شهداء على الناس - انتهت الجوهرة الثانية .

## الجوهرة الثالثة

لما كتبت هذا العنوان حضر صاحبي الذي اعتاد محادثتي في هذا التفسير فقال :  
سيدي لقد عجبت من تعبيرك بالجوهرة ، مع أن عادة المصنفين أن يعبروا بالأبواب ويجعلون تحت  
الأبواب فصولا ، واملأك غلب عليك التعبير بالجوهرة لأنك مغرم دوما بما يوافق لقبك ، وإلا فلماذا تراك  
تكثر من ذلك والمناسبة ظاهرة وواضحة ، فقلت : أيها الأخ ، لقد خطر لي هذا في نفسي وأخذت أجيل  
الفكر فيه منذ أيام فلاح لي أمر عجب ، ماهو هذا الأمر العجيب ؟ هو الجمال والكمال والبهاء والنور والعرفان  
هو الحسن والاشراق ، هو السعادة العظمى ، هو المسرة ، هو البهجة ، ان هذا العالم إذا نظرنا إليه نظرة  
سطحية رأيناه عالما كثير الشرور ، عظيم الأحران والآلام ، والوجوم والهموم ، حرب وضرب ، وعداوة  
وحسد ومرض ، وموت وفراق ، وشدائد وقحط ، وزلزلة وخسف ، وهلاك أمم واستعباد أخرى ، إن  
ذكرى ذلك تنغص اليبس ، وتؤلم النفس ، وتقلب المسرات آلاما ، والأفراح أتراحا ، والقرآن والكتب  
السماوية ورد فيها أمثال ذلك - إنما الحياة الدنيا لعب ولهو وزينة وتفاخر بينكم وتكاثر في الأموال والأولاد  
كمثل غيث أعجب الكفار نباته ثم يهيج ففراه مصفرا ثم يكون حطاما وفي الآخرة عذاب شديد .

هذه أوصاف الدنيا ، ولكن المفكرين من نوع الانسان الذين اصطفتهم العناية الالهية لهم نظر آخر ، ولهم  
وجهة غير هذه الوجهة الظاهرة ، لهم نور ونعيم ، ولقد يحيل الي أن هذا الفريق مبعد في الأرض مجهول  
للناس يعيشون بينهم ، وكأنهم من عالم آخر ينظرون الى هذه الدنيا نظرة أجل ، وتتجلى لهم بهيئة عروس  
تجلت في حبر تهر العقول وتذهل العقلاء ، فهؤلاء يرون هذه الدنيا فعلا جوهرة بهيئة بهجة تسر الناظرين  
لا يعبون بظواهرها ، بل قلوبهم ناظرة الى جلالها ، هذا الجمال الباهر ، الجمال الساحر ، فاذا فكروا في هذه  
الحيوانات المرسومة سابقا ، وقد حمل كل حيوان وحشى اجراءه على ظهره أو أخذ يداعبه ويطعمه ويسقيه  
يرون في نفوسهم مسرة لاحد لها ، ويرون عناية فائقة ، وتتحوّل أنظارهم عن هذه المظاهر الى ما تحتها  
ويقولون : إن الأصل في العالم الرحمة ، الأصل فيه الجمال ، الأصل فيه الكمال ، وينظرون الى صانع هذا العالم  
نظرة الحب ، نظرة الغرام ، نظرة الشوق يحنون إليه ، ويشتاقون إلى لقائه ، ويودون أن تدوم مسرتهم به  
وإني لأحس في نفسي بأن هذه الطائفة التي تعشق هذا الجمال وتفرح به تكون سعادتها حاضرة عندها  
من الآن ، وأمثال هؤلاء أشبه برجل له كنز مدفون هو يعلمه ، والناس حوله لا يعلمون ، فهو في فرح دائم  
لأنه يعلم أنه مالك ملكا عظيما يورثه سعادة نفيسة بالغمى والثروة ، ولا يهتم بباراز ذلك الكنز ، وظهوره : كذلك  
هذه الطائفة في هذه الحياة الدنيا حينما يقرءون أمثال ما كتبه في هذا التفسير فانهم يشعرون بعزة وسعادة وجمال  
مشرق ، ولا يستعجلون الجنة ، بل يعلمون علما لاشك فيه أنهم الآن أمام رءوف رحيم ، منعم متفضل ،  
وينسون كل مكروه وكل كرب لما يذوقون في أنفسهم من ذلك الجمال ، ويقولون ماهذه العناية ، كيف نرى  
شموسا تدور محسوبة حسابا متقنا ، كل ذلك لاسعادنا ، كيف نرى فضاء يظنه الناس خلاء : أى لاشيء فيه وهم  
مخطئون يقولون : لاسماء فوقنا ، وعند التحقيق يكشف لهم العلم الحديث على مقتضى ما وصل إليه علم النوع  
الانسانى الآن : ان فوقنا كما تقدم طبقات فوقها طبقات على أبعاد تختلف ما بين (٢٥) ميل و (٣٠٠٠)  
ميل ، وهذه الطبقات جعلت لمصالحنا طبقات مكورة يدفع بعضها الأذى عنا إذا نزل من العوالم البعيدة  
ويحفظ بعضها أصواتنا فترجع إلينا في [ الراديو ] لمنافعنا . ثم ان نفس هذا الجوّ عالم قوى متين مع أن  
ظاهره أنه فراغ لاشيء فيه .



ولقد قال [ نشيه ] أن المليمتر من هذا الفراغ يعادل ثقله لو كان مادة ثقل [ ألف طن ] ومعلوم أن الظن يبلغ نحو ٢٢ قنطارا ، فإذا فكرت في ذلك هذه الطائفة دهشوا من هذا الجمال ومن هذه العناية ، فهم فرحون بالرحمة الشاملة أولا ، وفرحون ثانيا بأن ماجات به الكتب السماوية من ذكر أن السموات شداد فضلا عن كونها موجودة ، كل ذلك قد كاد يظهر للجمهور بهيئة غير التي تصوروها ، وليس معنى قولي هذا أن الطبقات الثلاث التي ذكرناها آتفا في مسألة الراديو هي سموات ، كلا ، وإنما هذه تدلنا على أن معارف الناس أبعد من أن تصل الى نهاية هذه الحقائق ، وإنما هذه تدل على جمال وكمال وعزّة وعظمة وحكمة لاحد لها ، وإذا أضيف ذلك الى ما أثبتته الحكمة من أن موت الحيوان وأكل بعضه بعضا وفناء الأعمار ، كل ذلك مبنى على حكمة عادلة كما أفضنا فيه مرارا في هذا التفسير ، إذ ثبت ثبوتا لا شك فيه أن الموت نعمة كما أن الحياة نعمة ، ولولا الموت ما كانت الحياة ، ولو دامت هذه الحياة على الانسان والحيوان والنبات لكان ذلك خلا في النظام ، وجهلا بقواعد الرحمة ، وخروجاً عن سنن الاعتدال ، فلا بد من أن تخلع المادة صورا وتلبس صورا أخرى ليستخرج ما كمن فيها من القوى والمعاني و يبرز ذلك للوجود .  
إذن هنا جمال ، هنا كمال ، هنا حسن ، هنا اشراق .

ما الناس سوى قوم عرفوا وسواهم همج الهمج

فهذا هو الذي تجلى لي أيها الأخ في السبب في تسمية هذه العلوم التي في هذا المقام جواهر .

فإن الجواهر إنما هي تلك التي تتولد في الصدف العائص في قاع البحر ، وتلك الجواهر أغلى ما في البحار لأن في البحار حيوانات وفيها مرجان ، وهذه الجواهر أجمل من المرجان وأغلى منه وأغلى من جميع ما في البحار ، كذلك هذه المعاني التي نبرزها في هذا الكتاب ينبغ بها عقول وعقول ، وتصبح تلك العقول مشرقة بهيئة نسبتها الى بقية العقول في الأرض كنسبة الجواهر في صدفه الى بقية ما في البحار من العوالم البحرية ، بل هذه الطائفة في الأرض تشرق عليها هذه العلوم وتتجلى في أفئدتها وتكون تلك الأفئدة أشبه [ بالبؤرة ] .

حينئذ سألتني صاحبي قائلاً : ما هي البؤرة ؟ فقلت : يا صديقي أنت تعرفها ، ألم تدرس في هذا التفسير أن [ العدسة ] البلورية إذا عرضناها لضوء الشمس وأشرقت عليها وسرت أنوارها في ثنايا تلك البلورية ، فإن ألوان الشمس السبعة تجتمع وراءها وتكون بيضاء ، وذلك في نقطة خاصة وراء العدسة كما يحصل ذلك في عين الانسان ، فإن الضوء يدخل في عدسيتها ويحرق وراءها ويرتسم على شبكيتها وتلك الشبكية في نفس البعد الذي يجتمع فيه أشعة الشمس مثلاً ، وهذا هو المسمى [ بؤرة ] هكذا هذه العقول الانسانية الخاصة التي خلقت في هذه الدنيا واصطفها الله لذلك الجمال تكون مركزاً يحوى جميع ما يصل إليه من الأشعة العلمية في الجوّ والسحاب والسماء والأرض ، ويكون اشراق أنوار تلك القلوب على مقدار ما وصل إليها من أشعة العلم وتكون تلك الأشعة في القلوب أشبه بالجوهرة من حيث تلاتها وجمالها .

فلما سمع صاحبي ذلك قال : أما الآن فقد ظهر الحق واستبان السبيل ، وعرفت لماذا عبرت بالجواهر في أغلب كتبك وفي هذا الكتاب ؟ فقلت : الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله والحمد لله رب العالمين .

كتب هذا في يوم الاثنين ١٩ محرم سنة ١٣٥٤ و ٢٢ ابريل سنة ١٩٣٥ صباحاً

## السعادة بالمحبة والسعادة بانكار النفس والسعادة باتحاد القلوب

### وان ذلك حاصل في نظام الطبيعة

ثم حضر صديقي بعد الظهر في نفس اليوم وقال : لقد خطر لي بعد تمام الموضوع صباحا أنه في حاجة الى إكمالها وازدياد شرحه فاني أريد أن نستخرج من هذا القول كيف يسعد الفرد بالمحبة وبانكار النفس ، وكيف يسعد المجموع بتفاني كل فرد من أفرادها في خدمة المجموع وحبه والاخلاص له ؟

فقلت : أيها الأخ لقد طلبت مطلباً عزيزاً نفيساً يعزّ الوصل إليه ، ولكنني سأجد في البحث عنه والجد والتشمير في استخراجها ، وباللّهُ أستعين فاقول :

لله ما أجل العلم ، وما أبهج الحكمة ، جمال رائع نراه يبهجنا منظره ، ويسرنا صراعه ، أفواج من العوالم تعطينا دروساً ونحن عنها غافلون ساهون لاهون ، أمهات يحرضن الحرص كله على فلذات أكبادهن من حيوان وحشي وبهائم وانسان ، كاهن ينكرن أنفسهن ، يجاهدن حفظاً على تلك الذرية تودّ إحداهن لو تفتدى ولدها بأعز ما تملك ، ويبدل روحها وتنسى كل نعيم وكلّ بؤس ، ومتى سلم ولدها تنفست الصعداء ورفعت طرفها الى السماء وقالت : رباه لك الحمد ، لك الحمد .

وهذه طوائف الحيوان المصورة آنفا تشهد بذلك . إذ تحمل بعضها صغارها على ظهرها ، وبعضها يداعب ولده . وان من الحيوانات كالعقارب مانع أطفالها تعيش على ظهرها وتفتدى بجسمها ، وهي فرحة وسعيدة ، ولا تمضي أيام حتى تكون قد أسامت روحها بعد أن صارت أجزاء جسمها غذاء لدريتها ، وقد فارقت الحياة مبتسمة راضية فرحة ذات نفاذ وسعادة وهناء ، أليست هذه سعادة ؟ أليس عمل الأمهات ظاهراً واضحاً والناس عنه غافلون هائمون نائمون ؟

هذا درس أعطاه الله لنا وأبرزه بصورة ظاهرة واضحة يقول لنا : الرحمة الرحمة ، كتب ربكم على نفسه الرحمة ، وفي الحديث الذي سنذكره قريباً : ان الله أرحم بعباده من الأم بولدها ، الله أكبر ، الله أكبر ، نعم نعم إن هذا لا يفهمه إلا دارس علوم الكائنات ، أما غيره فلا يعرفه إلا بالسماع والتقليد بلا فكر .

إن المفكر العاشق للعلم تدهشه تلك الرحمة التي لاعدها لها ، أنوار الكواكب والشموس والأقمار الساطعات على الأرض ، وبعض هذه الأنوار يختلط بالنبات فيكون سبباً للتفاعل مع العناصر والماء وانتاج الثمرات والحبوب والنعم التي لا حصر لها ليبتغى بها الانسان والحيوان ، وما هذه الحرارة السارية في الكائنات التي لا يعيش الحيوان بدونها ، وبها تكون الرياح ، ويرتفع البخار ، ويجري السحاب ، وتكثر الأرزاق وما هذه الموانع والحواجز في الجوّ التي بها يسلم الحيوان من الهلاك بمنع سقوط الأمواج القصيرة الآتية لنا من أقاصي السموات العلى ، وكذلك التي تمنع الحركات الصوتية من الذهاب الى مدى غير محدود فنحرم من الانتفاع بها ، ما هذا الكون المنظم الذي يستمدّ بعضه من بعض ؟

رحمات لا حد لها ، أما رحمة الأمّ فإنها مقيدة محدودة على مقدار طاقتها . أما رحمات صانع العوالم فإنه قد جعلها في عوالم وراء عوالم ، ونظمها كلها وأمدّها بها الفرد والجماعة ، وأصبح كل فرد في حاجة الى جميع هذه الرحمات ، فإذا أحسنّ الطفل بحبّ أمّه لما يعلمه من برّها وحبّها ، فإن العالم المفكر العاشق للبحث يحس من هذه المعجائب والرحمات بما لا حد له منها ، وحينئذ يتمو حبه لصانع العالم على مقدار علمه بتلك الرحمات المهجبات ، ومتى ازدادت تلك المعارف ورسخت وأحسّ بها العارف استغرق حبّ صانع العالم قلبه وشغله

عن جميع مأسواه ، ففسى الموم والأحزان ، ونسى كل نعيم ماعدا ذلك الحب كما نسيت الأزم كل نعيم وكل بؤس إلا صيانة فلذة كبدها ، وان كان هذا النشيد ليس تاماً من كل وجه ، لأن حب الوالدة لولدها حب منشؤه الرحمة ، أما حب الحكيم المفكر لصانع العالم فانه كحب الطفل لأمه ، منشؤه إغداق النعم عليه .

### عشق الفتيان للفتيات

وفي عشق الفتيان للفتيات ضرب مثل لانكار الذات ، فلقد تواترت الأخبار في زماننا عن شبان كانوا وارثين لعروش آبائهم ، ولكنهم تركوا تلك العروش ونبذوا الملك ورضوا باحتقار شعوبهم لهم وذهاب جاههم وسمعتهم بسبب اقترانهم بمن لسن من بيت الملك ، والاحساس بالجمال هو الذي جعلهم هائمين في ذلك الحب وأضاعوا ذلك المجد ، ولقد تكون الفتاة ذات مجد وعزّ شامخ ، ثم تذر ذلك كله وتعيش في حياة بؤس في قفر مع من تحبه ، نحن لسنا في مقام استحسان العمل أو استقباحه ، إنما نحن الآن في مقام دراسة هذا العالم لنستنتج منه كيف تكون السعادة ، فلم نجدها إلا في نحو الحب وغرام النفوس وولوعها بأمر واحد ، فان ذلك الغرام يحول بينها وبين أحزانها وأتراحها ، وتبقى بسبب ذلك في نعيم مقيم مادامت حية ، وجعلنا ذلك ضرب مثل لما نحن فيه ، فالأمهات أحبت أولادهن شفقة ورحمة ، والعاشقون والعاشقات أغرم كل بالآخر ولوعاً بالجمال ، ويقع ذلك الرحمة والرافة .

نتيجة ذلك كله أن المفكرين في هذه العوالم تهرع قلوبهم وتحقن الى صانع العالم محبة وغراماً ، يذكرهم به طلوع الشمس وغروبها ، وبرزوغ القمر ، وطلوع النجوم وتلاؤلؤها في جو السماء ، وهبوب الرياح وخطرات النسمات ، وتمایل الأغصان ، وبسات الأزهار ، وطلّ الندى ، وحفيف الأوراق ، وخرير الأنهار وصرير الأبواب ، ورنين الحشرات ، وتألق البرد ، وسقوط المطر ، ومنظر النيران ، ومنظر البرق ، وسماع الرعد ، وينسيهم ذلك هموم الحياة وأثقالها ، ويقول أحدهم في نفسه : متى أصابني مكروه فان أزمته سريعة الزوال قريبة التحول ، والملاقي قريب ، وغداً أو بعد غد ألقى من أنا في شوق إليه ، وقلبي يهفو إليه .

ولقد أثبت علماء التربية اليوم في أنحاء الممالك الأوروبية أن المدرّس الذي ليس مغرماً بعلومه ودراسته ليس سعيداً ، فهو شقيّ بتلامذته ، وتلامذته أشقياء به ، فأما إذا صار العلم غراماً عنده وهو به مولع فانه يكون سعيداً به مسعداً لغيره ، إذن حياتنا لاسعادة فيها ألبتة إلا بأن يكون الانسان مغرماً بما هو قائم به .

والحكماء خاصة ومفكرو الأمم سعادتهم الخاصة بهم عشق العلوم جميعاً ، وحب صانعها الناجم من دراسة العوالم ، ذلك هو الصراط المستقيم ، والله يقول - ألبذكر الله تطمئن القلوب - ويقول - ومن يعيش عن ذكر الرحمن نقيض له شيطاناً فهو له قرين - .

فانظر الى التعبير بالرحمن والعجب ، أليس ذكر الرحمن في هذه الآية يرجع الى جميع ما ذكرناه ؟ ألا ترى أن الانسان إذا غفل عن دراسة العوالم الموجبة لحب صانعها يتخبط في ديجور الظلمات وتحذته نفسه ، وتوسوس له شياطينه ، فيقول : ما هذه العوالم المبعثرة المتناثرة ؟ وما هذا الموت والمرض ؟ وما هذه الحياة ؟ وهكذا حتى تصبح حياته كلها آلاماً وأحزاناً وندامة وهو في الأذلين .

سعادة الجمعية الانسانية واستنتاجها من العوالم الطبيعية

لك الحمد رباه ، لك الشكر خالصاً ، لقد مننت علينا بالعلم وأورثتنا من الحكمة ما نعرف به الجمال فنستدل به على مقاصد الانسانية السامية من العدل والاخاء والسعادة العامة .

يا سبحان الله ! ألسنا نرى حيوان [الزوفيت] الآتي وصفه قريبا وكيف كانت أفراده مرصعة جميعها على أغصان متجاورة ، فهي في أسلوب معيشتها أشبه بأسلوب معيشة النبات من حيث ان الأوراق مشتركة في أطعمتها وأغذيتها متبادلات المنافع متحابات لا ظلم لاجور لاحسد لا بغض ، فهذه الحيوانات كل منها له فم وشوارب حساسة وأعضاء هضم كما ستراه ، وكلهن تمد المخزن العام بما لديها من العصارات الغذائية ، وهن من جهة أخرى يستمددن الأغذية من ذلك المخزن العام ولا اعتبار ولا حساب ولا قهر ولا ظلم ولا كفران للجميل .

أليس معنى هذا أن الانسان لن يسعد ، ومستحيل أن يسعد مادام غافلا عن هذه الجمهورية ، جاهلا بما فيه من القوى الكامنة المدفونة في جنته التي يعوزها عمل وعلم حتى تظهر وتستخرج كما تستخرج الكهرباء بالأعمال المعروفة في العلوم اليوم بين أم الأرض أجمعين .

فلما سمع صاحبي ذلك قال : لقد أجدت وأفدت ، وعرفت حقيقة لم سميت هذه المقالات بأسماء الجواهر وأن هذه العوالم تصبح عند الحكماء كالجوهرة في الجبال بعد البحث والتنقيب ، وأن عقولهم وقلوبهم صراكن لاستقبال ذلك النور والبهاء الساطعين المشرقين من العوالم المحيطة بهم حتى تصبح مشبهة بجبال العوالم من حيث اشراقها وبهاؤها ، وأنهم بذلك ينسون كثيرا من هموم الحياة وأسقامها ، وأنهم ليسوا يهتمون بالنعيم الدنيوي ولا بالشقاء الانساني ، فإن الحب يعطى تلك الرزايا ، ويعشى على تلك النعم فيصبحون مغمورين في جو من نور العرفان ، وأن ذلك يجعلهم هائمين بالحب لصانع العالم ، وبالحب لأممهم يكونون عوناً لها في رقيها وإسعادها وإغايتها من الجهالة ، ويكونون خلفاء الله في أرضه ، وينسيهم أنواع الجبال ما يحيق بهم من المكروه كما أنسى الجبال الالهى الأنبياء ما كان يحل بهم من المكروه ، وما كان يصيبهم من البلاء ، وهكذا تابعوهم حتى قال بعضهم يخاطب أصبعه :

ما أنت إلا أصبع دميت وفي سبيل الله ما لقيت

وإذا كنا نرى في الطبيعة الأمهات والعاشقين والعاشقات يبذلن أرواحهن لمن أحبوه ، فبالأحرى والأحرى يكون أولئك الأنبياء وتابعوهم من العلماء والمفكرين ، فهؤلاء يكونون أحرص على هداية الناس وإسعادهم لغرامهم برحبهم وحبهم له وحبهم لخلقهم تبع الحب لخالقهم .

فههنا تجلى لنا معنى - ومن يعيش عن ذكر الرحمن نقيض له شيطانا فهو له قرين - ومعنى - ألا بذكر الله تطمئن القلوب - وفهمنا حقا وصدقا معنى : بسم الله الرحمن الرحيم .

فقال صاحبي : والله لقد تجلى لنا هذا المعنى الآن بأبهج ما رأيناه ، وأروع ما سمعناه ، فالجد لله على العلم والجد لله على الحكمة ، والجد لله على الهداية للصراط المستقيم . انتهت الجوهرة الثالثة .

فقلت له : اذن آن انا بعد ما عرفت أيها الأخ سرّ التعبير بالجوهرة أن نبين أن هذه الجوهرة مرصع معها في الكتاب ماستان وأربع زبرجدات .

أما الماستان فانهما في معنى لفظ الرحمة وفي آيات واردة فيها ، وأما الزبرجدات فانها أولا في نوع من الرحمة خاص بالتربية العامة بالعوالم الأرضية من الحيوان والنبات والجماد ، وهذا النوع هو المقتضى للحمد لله رب العالمين ، لأن الحمد مبنى على الرحمت .

[ثانيا] : في عجائب بعض الحيوان .

[ثالث] : في المدهشات السماوية من كواكبها ونجومها وسدمها وأبعادها في علم الفلك الحديث .

[رابع] : فيما تبع ذلك من عجائب وبدائع أسرّ المفكرين ، فههنا ماستان وأربع زبرجدات .



## المسألة الأولى

في لفظ الرحمة واشتقاقها ومعناها في اللغة العبرانية والآرامية والسريانية والعربية وفي أحاديث الرحمة :  
ههنا أخذ صديقي الذي اعتاد محادثتي في هذا التفسير فقال : قد قرأت في تفسير سورة الفاتحة أنك تقول  
ان عمر بن الخطاب رضى الله عنه لما قرأ بسم الله الرحمن الرحيم أدهشته كلمة الرحمن ، وأخذ يحدث نفسه  
قائلًا مم اشتقت هذه الكلمة؟ وذلك بعد أن ضرب أخته وخضب وجهها بالدم ، وقد رأى أمامه صحيفة فقرأ فيها  
ذلك ، وقالت له أخته : لا يمسه هذا إلا المطهرون الخ .

ثم قرأت قوله تعالى - وإذ قيل لهم اسجدوا للرحمن قالوا وما الرحمن أنسجد لما تأمرنا وزادهم نفورا - .  
ثم قرأت قوله تعالى - قل ادعوا الله أو ادعوا الرحمن أيا ما تدعوا فله الأسماء الحسنى - .  
قال محذتي : فعجبت كيف يكون الرحمن محل انكار العرب ؟ ثم كيف يكون مقرونا باسم الله ولم  
يذكر اسم غيره ، وذلك في أول كل سورة ، وفي قوله تعالى - قل ادعوا الله أو ادعوا الرحمن - .  
ثم يقول العلماء : ان الرحمن خاص بالله تعالى ، أما الرحيم فيطلق على العبد ، ولا جرم أن رحمة الله  
مسلم أمرها له لا يعلمها إلهو ، وهكذا جميع صفاته ونحن لانعرف الا الآثار - فانظر الى آثار رحمة الله كيف  
يحيي الأرض بعد موتها - .

فقلت : ان مسألت عنه أيها الأخ قد أفادني به شاب مصري قد تعلم في أوروبا باعلوم فقه اللغات  
السامية المقارن ، وعلم مقارنات الأديان وفلسفتها ، وآداب اللغة الانجليزية ، واسمه [الأستاذ ابراهيم حسن الموجي]  
فقال : معلوم أن الرحمن يفيد معنى شدة المبالغة في الرحمة ، فقلت : نعم ، فقال : ان رحم بالعربية يقابلها  
[رَاحِمٌ] بالعبرية ، و [رِحْمٌ] بالسريانية وتجدها في القواميس الانجليزية السامية بمعنى [أحب] .  
وفي العبرانية ورد في البيت الأول من الزمور الثامن عشر [أرْحَمَكَ يَهُوَه جِزْفِي] وترجمتها في التوراة  
بالعربية [أحبك يا ربُّ يا قُوَّتِي] .

وفي الانجيل السرياني نجد [أرْحَمْ خَبْرِكَ أَيْكَ نَفْسِكَ] وترجمتها في انجيل مرقس بالعربية [أحب  
قريبك كنفسك] .

والرحمن بالعبرية [إيلُ رخوم] .

وترجمتها بالانجليزية [الله كامل المحبة] والرحمن أيضا [مَرَحْمَتًا] بالسريانية ، و [رحمن] بالآرامية .

وكلمة [رِحْمٌ] العبرانية يقابلها [رَحِمٌ] بالعربية ، وهذه الكلمة يشتق منها [رَحِيمٌ] وهو مصدر  
بمعنى المحبة : أي ان المصدر مشتق من هذا الاسم الجامد في العبرانية ، وانظرة [رَحِيمٌ] المذكورة يقابلها  
[رَحْمًا] بالآرامية ، و [رَحْمَتًا] بالسريانية .

و [رِحْمٌ] العبرانية المذكورة التي هي الرَّحِمُ في العربية قد جاء في القاموس الانجليزي العبرى أنها بمعنى  
مركز جميع المحبات .

ومما تقدم ومن غيره يلخص أن رَحِمَ العربي يقابله : رَاحِمُ العبرى [وَرَحِيمٌ] ممدودا الآرامي ،

و [رِحْمٌ] السرياني .

وهذه كلها بمعنى أحبّ في سائر القواديس الانجليزية السامية ، هذا كلام هذا الشاب المجتهد . فلما سمعت منه ذلك قلت له : ظهر لي من قولك أنك تريد أن تجعل الرحمن بمعنى كامل المحبة ، فقال نعم ، فقلت : لعلّ الذي جعلك تفعل ذلك إنما هو مكوناتك في انكثرتا زمنة طويلا ، ونجاحك في علوم القوم ، وأنتك رأيتمهم يذكرون المحبة كثيرا ويفتخرون بأنهم يعيشون في جوّ الجمال والحبّ ، وأن الاسلام ليس كذلك ، فقال نعم : هذا هو الذي أغواني لهذا البحث ، وقد خطبت في القوم به لأدلهم على أن الاسلام دين الحبّ .

فقلت ولماذا جعلت الرحمن للمحبة وأبقيت الرحيم على حاله المعروف ؟ فقال : الرحيم كان مستعملا عند العرب بهذا المعنى وهو إيصال الخير للغير ، أما الرحيم فهو كلمة غير مستعملة في العربية نزل بها الوحي فبقيت على معناها الذي جاءت به من اللغات السامية الأخرى .

فقلت أولا : ان محبة الله أو رحمة كما تقدم خاصة بعظمته لا يعرفها الناس ، وإنما يعرفون محبتهم ورحمتهم الحادثة الناقصة .

ولست المرأة براحة ولدها أو الحيوان بمحافظ على ولده إلا والمحبة مصاحبة لذلك ، فههنا الرحمة يصحبها المحبة ، فكل واحد من المحبة والرحمة يلزم الآخر مع تنزيه الله في الجميع عن صفات العبيد .

وقد جاء في القرآن - يحبهم ويحبونه - . وأما كون الله رحمن الدنيا ورحيم الآخرة كما يقوله بعض المفسرين فهذا تفصيل يفصله كل عالم على مقتضى ما عنده من العلم ، ونحن لا نتقيد في معنى الرحمن الرحيم بأي قيد ، فالرحمة على كل حال في العباد ملازمة للمحبة .

أما رحمة الله ومحبته فأمران فوق عقولنا لا نعرف إلا آثارها في العوالم ، ودين الاسلام دين الحبّ العام ، ومن قرأ الآيات التي تحض على النظر في جمال السموات والأرض التي تبلغ (٧٥٠) آية وهي الدالة على جمال العوالم كما أثبتناه في هذا التفسير عرف وتحقق أن هذا الدين دين الجمال والبهاء والحسن والاشراق .

وقد أجمع علماء النفس في أمريكا وأوروبا أن الناظر في جمال هذه العوالم يعشقها أولا ، ويعشق ويحبّ أمته وتشرق نفسه بالجمال .

ولذلك يقول القوم في كتبهم : ليس بوطني صادق من لم يمتلي قلبه بحبّ جمال الطبيعة ، إذن القرآن جاء لخراج أجيال عاشقة للجمال العام ، مغرمة بالعوالم ، محبة لنوع الانسان وخالق نوع الانسان ، إذن لسنا في حاجة إلى الاستنتاج من اللغات السامية ، كالعبرية ، والسريانية ، والآرامية : كلا فالقرآن هو المصدر العام لعالم الجمال وللحبّ وللبهجة والكمال .

فلما سمع ذلك محدثي قال والله بديع وجليل هذا المقام فلقد احترست كل الاحتراس في قولك ولم ترض بتقيد القرآن بتلك المعاني واستخرجتها من نفس القرآن بهيئة أوسع وأجل من الاشتقاق من الصفات .

## أحاديث الرحمة

وأخذ محدثي يسأرنى فقال : ان هذا القرآن مملوء بالجمال الالهي والحبّ الانساني ، ولقد ذكرني هذا بقوله صلى الله عليه وسلم وقد أجلس أسامة بن زيد على نغذه والحسن على نغذه الأخرى ثم ضمهما وقال « اللهم ارحهما فاني أرحهما » .

فظاهر من هذا أن رسول الله صلى الله عليه وسلم لا تختص رحمة ولا حبه بأبنائه كلاً . هو لا يفرق بين أبنائه وأبناء غيره من العرب وغير العرب كما أسامة : هذه رحمة ومحبة عامة نبوية ، والله رحمة عامة ، فرسوله رحمة عامة ، وعلينا أن نقفدى بفيننا صلى الله عليه وسلم فتكون رحمتنا عامة .

فقلت لسـميرى : لقد أحسفت الاستنتاج فزدنا ، فقال : ورد في الحديث « أنا الرحمن وأنت الرحيم ، شققت اسمك من اسمي ، فمن وصلك وصلته ، ومن قطعك قطعته » . وفي حديث أبي هريرة رضي الله عنه عن رسول الله صلى الله عليه وسلم « جعل الله الرحمة مائة جزء فأمسك عنده تسعة وتسعين جزءا وأنزل في الأرض جزءا واحدا فمن ذلك الجزء يتراحم الخلق حتى ترفع الفرس حافرها عن ولدها خشية أن تصيبه » . وفي حديث عائشة رضي الله عنها « جاء أعرابي الى النبي صلى الله عليه وسلم فقال : تقبلون الصبيان فما تقبلهم ، فقال النبي صلى الله عليه وسلم « أو أملك لك أن نزع الله من قلبك الرحمة » وفي حديث عمر : قال « قدم على النبي صلى الله عليه وسلم سبي ، فاذا امرأة من السبي قد تحلب ثديها تسقى إذ وجدت صبيا في السبي أخذته فألصقته ببطنها وأرضعته ، فقال لنا النبي صلى الله عليه وسلم أترون هذه طارحة ولدها في النار ؟ قلنا : لا ، وهي تقدر ألا تطرح فقال : الله أرحم بعباده من هذه بولدها » .

وفي صحيح البخاري عن أبي هريرة رضي الله عنه قال « لما خلق الله الخلق كتب في كتابه : هو يكتب على نفسه وهو وضع عنده على العرش : ان رحمتي تغلب غضبي » . وفي حديث عن أبي هريرة رضي الله عنه قال : « قام أعرابي فقال : اللهم ارحمني وارحم محمدا ولا ترحم معنا أحدا ، فلما سمع النبي صلى الله عليه وسلم ذلك قال لقد حجرت راسعا » .

فلما قال سميرى ذلك سررتي ، ولم أشأ أن أبحث معه في أسانيد الأحاديث ، لأن لها شواهد من القرآن والسنة ، وهذا التفسير يصح أن يكون مافيه تفسيراً لمعنى هذه الأحاديث من حيث شمول الرحمة جميع المخلوقات ، فشكرت سميرى شكرا كثيرا لما جاء به من النقل المنطبق على العلم وعلى العقل ، وفي بهاء الله وجماله وحسن إبداعه فتبارك الله أحسن الخالقين .

ههنا سألتني صديقي قائلاً أرجو أن أسمع بعض آيات مفصلات لمعنى الرحمن الرحيم من آيات القرآن التي نزلت نموذجا وتذكرا للرحمات العائمة في العوالم كلها ، انتهت المسألة الأولى .

### المسألة الثانية

في بعض الآيات المفصلات لمعنى بسم الله الرحمن الرحيم من آيات القرآن التي نزلت نموذجا وتذكرا للرحمات العائمة في العوالم كلها .

عجائب بسم الله الرحمن الرحيم

وكيف سرت الرحمات في العوالم سريان الكهرباء في الأجسام وظهر آثار ذلك في القرآن بالافصاح عن ذلك الجمال والبهاء .

رباه : بهر صنعك ، وجل وضعك ، وحسن الإبداع في عوالمنا الأرضية والسموية عمت الرحمة وظهرت آثارها ، نغفيت على أكثر نوع الانسان ، ان من شدة الظهور الخفاء ، يعيش الانسان دهرا ويموت ولا يخطر بباله نعمة الهواء ولا الشمس ولا القمر ولا النجوم ، لا يحس بذلك أكثر نوع الانسان .

سبحانك يا الله ! عمت الرحمة ، ومنحت النعمة ، ولكنك حجبت أكثر النفوس عن إدراكها والتمتع بجمالها ، شمس تضيء وقمر ينير ، ونجوم تسير ، ورياح تموج ، وسحب مطرات ، وزروع نضرات ، وأشجار بهجات حول أنهار جاريات ، وجبال شامخات ، ومعادن جليات ، كل ذلك مكشوف منظور ، ولكن أكثر الناس لا يحسون بما فيها من سعادة ، ولا يهرهم ما بها من جان .

حتى إن الدين المنتشر في كثير من بقاع الأرض : وهو [ النصرانية ] زاد الحجب على الرحمة حجاباً فلم يبدأ بها كما في القرآن ، بل قال : بسم الأب والابن والروح القدس إله واحد ، رموز لا تحمل ، وكلمات يقف العقل أمامها مبهوتاً لا يدري ما المقصود منها : أجيال تموت ، وأخرى تتبعها ، وكلهم في حلّ هذه المعميات ذاهل عما في العوالم من البهجات الرائعات ، والمعجائب البديعات .

أما القرآن فإنه يفجأ المسلم بالنعمة والرحمة في أول آية منه فينطق بالبسملة عند كل صلاة ، وفي خلال الركعات ، وعند الأكل والشرب ، وسائر الأعمال الانسانية ، ويذكر الانسان اسم ربه ويتذكر رحمته .

### الرحمات في آي القرآن ساريات كما سرين في الكائنات

يقول الله تعالى :

- (١) ربنا وسعت كل شيء رحمة وعلما .
- (٢) فانظر إلى آثار رحمة الله كيف يحيي الأرض بعد موتها إن ذلك لحبي الموتى وهو على كل شيء قدير
- (٣) تبارك الذي بيده الملك وهو على كل شيء قدير الذي خلق الموت والحياة ليبلوكم أيكم أحسن عملاً وهو العزيز الغفور الذي خلق سبع سموات طباقاً ما ترى في خلق الرحمن من تفاوت .
- فهاهو ذا سبحانه ذكر الملك كله الذي بيده ، وذكر عموم قدرته ، وأخذ يشرح تقلب العوالم وأحوال ذوى الأرواح من موت وحياة ، وهكذا أطباق العوالم العلووية ، ثم أتبع ذلك كله بذكر الرحمة التي بها صقل الله ذلك كله ، فإذا كان الرحيم واحداً فلتكن العوالم سارية على ناموس رحمانى واحد ، فلا يكون هناك تفاوت في نظام الوجود ، بل يكون التناسق والتناسب والبهجة والجمال .
- (٤) وربنا الرحمن المستعان على ما تصفون .
- ذكر الرحمة هنا لاستعانة ذوى النفوس الصادقة بربها ليدفع عنها ضرر أعدائها .
- (٥) قل هو الرحمن آمناب به وعليه توكلنا .
- فكما سرت الرحمة في جميع الكائنات أحسن بها المؤمنون في نفوسهم ، فتوكلوا عليه لشمول رحمته الأجسام والأرواح .
- (٦) ورحمتى وسعت كل شيء - وبعدها آية - فسأكتبها للذين يتقون ويؤتون الزكاة - وهذه هي الرحمة التي تخصّ النفوس الصافية .
- (٧) الذين أدركوا معنى - وقل رب اغفر وارحم وأنت خير الراحمين - .
- (٨) بخلاف أولئك الذين غفلوا عنها فقبل فيهم - ومن يعيش عن ذكر الرحمن نقيض له شيطاناً فهو له قرين - .

(٩) ومن آياته أن خلق لكم من أنفسكم أزواجا لتسكنوا إليها وجعل بينكم مودة ورحمة فالمودّة والرحمة بين الذكور والاناث من أعجب الرحمات وأبهر الآيات .

فبينما نسمع الله يقول في سورة القصص إنه لم يجعل الليل سرمداً الى يوم القيامة ولم يجعل النهار سرمداً الى يوم القيامة ، بل انه برحمته جعل ليلاً وجعل نهاراً ، ليتمّ المعاش ، ويسعد الحيوان والانسان ، وتكون النعمة على كل مخلوق في العوالم ، وتطمئنّ المخلوقات في الأرض .

فيقول : - قل أرايتم إن جعل الله عليكم الليل سرمداً الى يوم القيامة من إله غير الله يأنىكم بضياء



أفلا تسمعون قل أرأيتم إن جعل الله عليكم النهار سرمدا إلى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بليل تسكنون فيه أفلا تبصرون ومن رحته جعل لكم الليل والنهار لتسكنوا فيه ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون .  
أقول : بينما نراه يقول ذلك ويقصّ علينا نبأ رحاته العاتات في عوالمنا الأرضية بالظلمات والأضواء وعموم رحاته بتناوبهما إذا به يقصّ علينا نبأ رحانه في نفس أرواحنا فيقول في الآية قبلها نمرة (٩) .  
ان الرجل يسكن الى المرأة بالرحمة المودعة في قلوبهما كما يسكن الرجل وتسكن المرأة في الليل ويطلبان المعاش في النهار .

ثم يختم الآية بالشكر، فيأيت شعري أى شكر على نعمة لم يدرسها نوع الانسان ؟ وأى نعمة يجهلها أكثر نوع الانسان أكثر من نعمة الليل والنهار والشمس والقمر وجميع العوالم التي تخدم الانسان وهو غافل عنها ، لعمري لا شكر إلا حيث يكون العلم بالنعمة ، ولا علم إلا بالدراسة ، وبها يفهم المسلمون معنى : بسم الله الرحمن الرحيم .

(١١) ان أسرار بسم الله الرحمن لا يحصيها عدّ ولا يوقف لها على حدّ ، فوالله لو أنى أمسكت بهذا القلم وكان لى عمران أو ألفت عمر كعمري لم أقدر أن أفى بمعنى بسم الله الرحمن ، الله أكبر ، فلتقرأ أيها الذكي المفكر سورة الشعراء فماذا ترى ؟ ترى الله يقول فيها :

[ ا ] - وما يأتيهم من ذكر من الرحمن محدث إلا كانوا عنه معرضين - وهذه رحمة موجهة الى النفوس الانسانية ، وهي رحمت العلم والحكمة .

ثم أعقب ذلك بذكر بعض الرحمت فقال :

- أولم يروا الى الأرض كم أنبتنا فيها من كل زوج كريم إن في ذلك لآية وما كان أكثرهم مؤمنين -

[ ب ] - وإن ربك لهو العزيز الرحيم -

فهاهو ذا هنا ذكر الرحمة بعد أن ذكر نبات الأرض ، وأنه ذكران وإناث ، وبينهما تناسل كتناسل الحيوان والانسان ، وأن الرحمة سارية عامة في ذلك ، وأتبع ذلك بقصة موسى وفرعون وما تخللها من نعمة الرسالة التي أنعم الله بها على موسى فذكر أن الله ربّ العالمين ، وأنه ربّ السموات والأرض ، وربّ النوع الانساني جيلا بعد جيل ، وربّ المشرق والمغرب ، وأتبع ذلك بنصر حقّ النبوة على باطل السحر وبصبر السحرة على ما خوفوا به من تقطيع الأيدي والأرجل ، والقتل بالصلب ، ثم نجاة موسى وهلاك فرعون ، وختم ذلك كله بالرحمة السارية في جميع ذلك فقال :

[ ج ] - وإن ربك لهو العزيز الرحيم - وفعل مثل ذلك في قصص ابراهيم إذ نبذ الأصنام وقرع القوم على عبادتها ، وذكر نعم الله بالهداية والانعام بالطعام والشراب والشفاء من الأسقام ، وعروج الأرواح من الأجسام لتنجو من شرور عوالم المادة ، وكذلك الحياة التي بها التزود لعالم الأرواح وغفران الخطايا ، وختم ذلك كله بالرحمة فقال :

[ د ] - وإن ربك لهو العزيز الرحيم - وفعل مثل ذلك في قصة نوح بعد أن حاجّ قومه وأراهم أنه لا يطردهم الذين آمنوا بل يكفلهم . وختم ذلك كله بذكر الرحمة الالهية والعزة الربانية .

[ هـ ] ثم هكذا قصة عاد بعدها وما تخللها من أبناء المؤمنين الناجين والكافرين الهالكين ، وختمت بالعزة والرحمة .

[ و ] ثم قصة ثمود وكيف عقر القوم الناقة وعصوا ربهم بذلك فهلكوا ، وختم ذلك بالعزة والرحمة .  
[ ز ] ثم قوم لوط وما كانوا يفعلون من الفواحش وهلاكهم وعناية الله بالمؤمنين . وختم ذلك بعزة

الله التي بها أهلك الكافرين ورحمته التي بها نجى المتقين .

[ح] وهكذا شعيب لما أرسل الى أصحاب الأيكة ، وكانوا يفسدون في الأرض ، ويخسرون المكيال ويبخسون الناس أشياءهم فهلكوا ، ونجى المؤمنون ، وتمت الرحمة والنعمة لهم .

[ط] وختم السورة بخطاب رسوله محمد صلى الله عليه وسلم بأن ينذر عشيرته الأقربى ، وأن يخفض جناحه لمن اتبعه من المؤمنين ، وأن يتبرأ من الذين يعصونه ، ويتوكل على العزيز الرحيم ، فهو بعزته يدفع عنه شر الأعداء ورحمته يتولاه ، وهذا قوله :

[ى] - وتوكل على العزيز الرحيم - فهذه السورة ذكرت فيها الرحمت عشرة مرات تتخلل قصص الأمم القديمة السابقة على النبوة وتستمر في أمة الاسلام وتتخلل أمورها وأحوالها .

عجب ياربنا ! مرت رحمتك في العوالم سريان الكهرباء ، وأنزات كتابك وأخذت تفصل الرحمت فيه تفصيلا تبعاً لوجودها في العوالم والأمم ، فان ذكرت الشمس والقمر ذكرت الرحمت معهما أو ذكرت الليل والنهار أرفقتهما بالرحمة ، أو الذكر والأنثى ذكرت الرحمة معهما ، أو الأمم والأجيال قرنتها بالرحمة ، رباه رحمة وعزة سرتا في جميع العوالم وذكرت في سورة الفاتحة ، فأنت رب العالمين ، رحمن رحيم ، مالك الأمر كله ، فالعزة والرحمة ساريتان في هذا الوجود كما سرى الليل والنهار والموت والحياة والنيل والعز والزوجان من كل ذى روح .

## سورة الرحمن

وان أعجب سور القرآن من حيث الرحمت وتفصيلها سورة الرحمن ، الله أكبر ، ان ابتداء القرآن بالبسملة سرّ الأسرار وبهجة الأنوار ، فقد جعل للرحمة سورة خاصة بها ، وهي سورة الرحمن التي ابتدأها .

(١) بقصة العلم والحكمة والارشاد والهداية ، بماذا ؟ هذا كله بالقرآن .

(٢) وثنى بذكر خلق الانسان .

(٣) وثالث بأنه علمه البيان .

(٤) ثم شرع يقصّ علينا ما يبينه الانسان بسبب العلم ، فأخذ يقصّ علينا قصص الشمس والقمر وحسابهما البديع الجليل الذي لا يتم إلا بعلم الحساب والجبر والهندسة والفلك .

(٥) ويذكر كلّ مالا ساق له من النبات كالقمح والشعير والذرة والأرز ، وكلّ ماله ساق من الأشجار

في الحدائق الغناء كالنخيل والأعناب والتفاح والرمان وسائر ذوات الفواكه من الأشجار فيقول - والنجم والشجر يسجدان - ولا جرم أن هذه رحمت واسعات كيف لا ؟ شمس وقمر وحساب لهما ، ثم تكون نتائج ذلك الحساب زروع وأشجار يسعد بها الانسان والحيوان ، ولولا ذلك الحساب الدقيق والصنع الجليل لم يكن فاكهة ولا أبّ للانسان وللحيوان ، هذه هي الرحمة ، وهذه هي الرأفة التي تجلت في العوالم والناس عنها غافلون ، وبرزت بأبهر جلال في سورة الرحمن التي جعلت كأنها تفصيل لما أجل في بسم الله الرحمن الرحيم في أول الفاتحة ، الله واحد رحمن ، ورحمته بها فصلت هذه العوالم تفصيلا .

(٦) ويذكر السماوات ورفعها وابداع نظامها وأن ذلك نموذج لنظامنا في أرضنا ، سواء أكان ذلك في أعمالنا الجزئية أم في أحوال أمتنا السياسية .

(٧) ويذكر أنه خلق الانسان من طين محرق إذا نقر صوت كما خلق الجن من مارج من نار .

فالإنسان مركب من مادة أرضية ممتزجة بالقوة الغضبية التي بها تحافظ على حياتها وبقائها في الحياة كما يحفظ الطين باليبوسة الحاصلة له من الحرارة التي توقد عليه فيطول بقاؤه ، ولاجرم أن هذه رحمة لولاها لم يعيش حيوان ولا نبات ولا إنسان ، فاليبوسة إذا لم تكن لهذه الأجسام لزال من الوجود .

(٨) وختم ذلك بخطاب الإنسان والجن مذكرا لهما بهذه النعم التي هم غافلون عنها حتى كأنهم يكذبونها ويستحقون التقريع والتوبيخ عليها فقال - فبأي آلاء ربكما تكذبان - .

(٩) ثم أتبع ذلك بذكر المشرق والمغرب من حيث النهار والليل وتناوبهما .

(١٠) وبذكر نعم البحار الملحة والحلوة وتجاورها فلا يختلط الحلو بالملح ، وهذه من أجل النعم والسعادات للإنسان .

(١١) وذكر أنه لم يقف في رحمته عند حد الضروريات أو الحاجيات كلا ، بل أخذ ينعم على الناس بما هو زينة وبهجة تسر الناظرين ، وتكون حلية لاتمام السعادة على نوع الإنسان ، فذكر اللؤلؤ والمرجان الناجين من حيوانات بحرية ، فيكون الصدف والدرّ من بعضها ، والمرجان من البعض الآخر ، وهذا المرجان ناجم من حيوانات دقيقة على هيئة أمم متحدة مشتركة مؤتلفة متآخية ، حتى ترى كأنها تكون شجرة واحدة ذات فروع وأغصان وأزهار جميلة ، وماهى بأزهار ، إن هى إلا أنفس تلك الحيوانات الحية المتصلة ببعضها اتصالا مدهشا عجز عن مثله الإنسان في هذه الحياة فضل في سياسته ولم يهدلوحدة نظامها ولا بهجة إتقانها ، فأنتج جزائر وجزائر في البحار ولاسيما في المحيط الهادى ، فكم من جزيرة ازدانت بالأشجار العظيمة وعاش فيها الحيوان والإنسان ، والفضل في بناء تلك الجزائر التي تعد بالآلاف لتلك الحيوان الدقيق العجيب الجميل الذى أعجز الإنسان من جهتين : جهة النظام السياسى الاجتماعى ، وجهة المقدرة على إحداث جزائر يعيش فيها الحيوان والإنسان ، وتكون فيها الجئات والنخيل والأعشاب من كل زوج بهيج .

سبحانك اللهم : ابتدأت كتابك بذكر أنك رحمن رحيم ولم تكلنا الى عقولنا ، بل أخذت تفصل تلك الرحمتين في نفس القرآن وقلت - ثم إن علينا بيانه - . ومن بيان القرآن بيان هذه الرحمتين بطريقتين : طريق القرآن كما ذكرناه هنا . وطريق العلوم كيفلا ؟

أليست العلوم هى التى بها أمكننا أن نشرح الدرّ والمرجان ذلك الدرّ البديع الجميل البهيج الذى يتربى فى البحار ، وذلك المرجان المشروح بالصور الشمسية فى كتاب [الجواهر] وهو الأصل لهذا الملحق ، أليس هذا كله من بيان الله لنا .

بين الله لنا الرحمتين بالقرآن ، وبينها لنا بالعلوم : الله أكبر الله أكبر ، ياربنا آمنا وعرفنا وعامنا أنك الآن ابتدأت تبين للناس رحمتك فى سمواتك وأرضك بالعلوم .

إن علوم الشرق وعلوم الغرب كلها تبين للقرآن ، تبين للرحمة الشاملة التامة فى عوالمنا السماوية والأرضية (١٢) وذكر السفن الجاريات فى الأقيانوسات بين الشرق والغرب ، بين أمريكا ، وآسيا ، وأفريقيا وأوروبا ، وأستراليا فى بحر الهند ، وبحر الظلمات ، وبحر البلطيق ، والبحر الأسود ، والبحر الأحمر ، والبحر الأبيض ، والبحر الهادى ، والأنهار كالنيل والفرات ، وختم ذلك بتقريع الإنسان والحيوان على الغفلة عن ذلك الانعام بهذه الرحمتين .

(١٣) ثم ذكر ما يخص ذوى الأرواح ، ثم الإنسان والحيوان ، وأنهم يسألونه حاجاتهم الخاصة ، وهو بهم رؤوف رحيم ، فكيف يغفلون عن نعمه وهو لا يغفل عما دق من أمورهم ، كما هو محيط بما عظم

من أعمال العوالم ، فالصغير والكبير عنده بيان ، فالفرد الواحد من إنسان أو حيوان شأنه شأن العوالم كلها من حيث الرحمة والرفقة والانهام .

(١٤) ثم ذكر أن نتائج أعمال الناس موزونة بميزان ، وأن هذا العدل منحة على وزان قوله - ووضع الميزان - . فالميزان في سير الشمس والقمر لا يسرى نظيره على أعمال سائر الناس ، فهي موزونة كما وزن سير الشمس والأقمار ، وهذا قوله - سترغ لكم أيها الثقلان - وعدّها من النعم ، بل تقول : إياها من أجل أنواع الانعام .

(١٥) ثم أفاد أن الناس في الأرض ماداموا فيها لا يستطيعون عنها حولا فلا يصعدون إلى الكواكب العليا ، ولا يتمكنون من ذلك ، وإذا حاولوا ذلك بالطيران أزعجوا واحترقت طياراتهم ، لأنهم لو عرفوا العوالم العلوية لشغلهم جالها عن كمال أنفسهم في الأرض ، وهذا الكمال لا يتم إلا بالسرّاء والضراء وأنواع النعم والشور ، وكل ذلك يقوم النفوس فتستعد للعروج وتعطى قوة بذلك .

وهذا قوله : - يا معشر الجن والإنس إن استطعتم أن تنفذوا من أقطار السموات والأرض فانفذوا لا تنفذون إلا بسلطان قبأى آلاء ربكما تكذبان يرسل عليكم شواظ من نار ونحاس فلا تنصران قبأى آلاء ربكما تكذبان .

إذن حسبكم أيها الناس في الأرض نعمة لكم كما يبقى التاميز في المدرسة ، فإذا أتمّ التعليم أعطى الحرية في عمله الذي استعدّه في المدرسة .

(١٦) ثم أتبع ذلك بذكر خراب العالم المادى الحاضر وإبراز عوالم أخرى ليرتقى الناس ارتقاء مناسباً لأعمالهم في هذه الحياة الدنيا ، ويوضع كل امرئ في مرتبته الخاصة به ، ويكون الملقون في جنات والكافرون في جحيم ، على مقتضى الميزان الذي وزنت به عوالم السموات والأرض .

(١٧) وههنا ذكر المقام الأمين للمعتقين في الجنات ، والأشجار وأفنانها ، والعيون الجارية تحتها ، والفواكه فيها وتفنتها ، ثم الفرش ذات البطائن من الاستبرق ، ودنق الفواكه من أهل الجنة .

(١٨) وذكر الحور العين اللواتي لا تحب غير أزواجهن من أهل الجنة وهن أ بكر ، وذكر العيون الجارية ، وهكذا من الأوصاف الجميلة البهجة ، وختم السورة بقوله - نبارك اسم ربك ذي الجلال والإكرام - إذ كرم عباده بمجامع الرحمة في العوالم العلوية والسفلية ، وأغدقها عليهم في الدنيا والآخرة ، وجعل النظام متقنا موزونا حتى تستقر النفوس وتسعد بما ترى من العدل والاحسان في هذا الوجود ، وأن كل امرئ يوضع في مرتبته الخاصة به بحسب دقيق كحساب الليل والنهار بالدقائق والثواني ، لحديث الجنة والنار ، والحور العين ، والنيران المتأججة ، لم يخرج عن حديث كون الشمس والقمر بحسبان .

والنفوس الانسانية مخلوقة على مقتضى هذا الحساب ، فهي تفرح بالعدل والميزان ، وتجزع من عدمهما فإذا رأت القاتل حكم عليه بالقتل سرّت لأنها تفرح بالميزان والعدل والصدق ، وإذا رأت المجرم أفلت من المقاب انقبضت وحزنت وزايلها السرور ، لأنها مخلوقة من آتار نور الله ، والله على عدل لا يضع إلا الجمل ، وهل يتم الجمال إلا بالعدل والحساب والنظام التام .

فقصة الجنة والنار التي يقرؤها المسلم لم تخرج عن قضية الليل والنهار وحسابهما ، وسيكشف للناس بعد الموت عن أسرار هذه الأمور ويطلعون على العدل ، فهناك يحسون بلذات لا حد لها من تلك الموازين ، ونضع الموازين القسط ليوم القيامة فلا تظلم نفس شيئا وإن كان مثقال حبة من خردل أتينا بها وكفى بنا حاسبين - الله أكبر ، إذن حساب النفوس كحساب الدقائق والثواني في علم الفلك وسير الشمس والقمر .



إذن هناك جمال وجمال : رباه أدهشنا صنعك ، رباه قرأنا علم الفلك واستخدمنا فيه الحساب والهندسة والجبر ، وحارت عقولنا والله في حسابك ، وأبهجها إبداعك فيها ، وانك لم تجعل في حسابها خطأ ما ، ورأيانك أشرت لهذا كله بقولك في أول سورة الرحمن - ووضع الميزان ألا تظفوا في الميزان - فبذلك حذرتنا من الضلال في وزن أعمالنا ، وأن نزنها كما وزنت أنت حركات الكواكب ، فإذا أخلنا بموازين أعمالنا أخذت تظهر العدل في جزائنا بحساب دقيق ، عبرت عن نتائجها بالجنات ، وحوورها ، وقصورها ، وأشجارها ، وأثمارها ، وبالنيران وسعيرها ، وحرها وإحراقها ، وكأنتك تقول : إن لنفوسكم من الحساب ما هو دقيق دقة الحساب الذي شاهدتموه في عوالم السموات والأرض .

إن رحمتك مقرونة بعلمك : رحمة واسعة ، وعلم واسع ، رحمة بلا علم ضررها أكثر من نفعها ، فالرحمات بحسب العلم فتكون سعادات .

إن الميزان المنصوب في السموات والأرض يزن الضدين : ما نسميه خيرا ، وما نسميه شرا ، وبعبارة أخرى محبوبنا ومكروهنا بميزاننا نحن الذي نسميه بالحواس الخمس : وهو الميزان الضعيف ، لذلك كان ميزان الله مسلط علينا يزن لنا المحبوب والمكروه ، وبانتظامهما يكون رقينا - ونبلوكم بالشر والخير فتنه -

### أول سورة النحل تفصيل لما أجمل في سورة الرحمن

حضر صاحبي العلامة الذي اعتاد محادثتي في التفسير الذي سمعته من الآن [الأصل] (١) وفي ملحقة فقال : إن هذا المقام جليل جد جليل ، لقد فتح لنا بابا واسعا من العلم ، وأوضح لنا كلام أمير المؤمنين سيدنا علي كرم الله وجهه إذ يقول : لو شئت لأوقرت سبعين بعيرا في تفسير بسم الله الرحمن الرحيم ، وهذا القول يدل على نفوس عالية أشرقت عليها الشمس المحمدية ، وهذا عجب عجاب ، فهذه الآيات من سموات وأرضين مشمول بالرحمات ، وهما هي ذوات القرآن ، وسورة الرحمن ، وسورة الشعراء ، وكيف تخللها ذكر الرحمات كما تخللت نظام هذه المخلوقات ، ولكني الآن أريد أن أسمع منك آيات مفصلات لما أجمل من الرحمات في أول سورة الرحمن ، ولكني أريد معاني الآيات لا أنظها بحيث تكون المعاني كقرائد في سمط الآيات ، ثم إنك قلت فيما تقدم : هنا ما يشير إلى أن علوم الأمم تبيان للقرآن ، إذن دين الإسلام اليوم على هذا يتلوع جميع العلوم ولا حرج .

فقلت يا سيدي : أما الآيات التي أردتها فهي المذكورات في أول سورة النحل ، وأما ما ذكر من أن علوم الأمم في عصرنا تبيان لمعاني القرآن فذلك حق ، وسأفصل القول تفصيلا في ذلك ، ناقلا عن أمهات الكتب الفرنجية ، ما يفيد معنى الآيات في أول سورة الرحمن ، وأول سورة النحل تبياناً لآية بسم الله الرحمن الرحيم ، ومعنى الحمد لله رب العالمين ، فإن من الرحمة العامة تربية العوالم ، فلذلك أعقب الله الرحمة في البسملة بأنه يستحق الحمد لربيبته للعالمين ، وأعقب ذلك بذكر الرحمة تانيا للإشارة إلى أن هذه التربية ناشئة من الرحمة .

ففي هذا المقام مبحثان : في آيات النحل ، وفي التربية العامة لهذه العوالم التي تحيط بالإنسان .

[١] متى أطاقنا كلمة [الأصل] فإننا نريد بها كتاب [الجواهر : في تفسير القرآن] وهو أصل هذا المنطق . اه مؤلفه .

## المبحث الأول في آيات أول سورة النحل

لقد ابتداء الله سورة النحل باقتراب يوم القيامة ، وبأنه تعالى عن أن يكون له شريك وأنه يوحى الى الأنبياء أن يذروا الناس ويعرفوهم توحيد ربهم ، وذكر لذلك من الدلائل مثل :

(١) أنه خلق السموات والأرض ، وجعل نظامها نظاما واحدا متقنا ، فكيف يكون له شريك والعمل منظم ؟ فيه معنى الوحدة فكثرة العوالم راجعة للوحدة العلمية العملية .

(٢) ومن تلك الوحدة : وحدة الجسم الانساني ، ذلك المخلوق من نطفة أخلاط كثيرة جعت وصورت وجعلت منها جانا واحدا ذا عقل واحد ، وعواطف خاصة ، وحواس كثيرة ترجع في أمرها الى مدبر واحد تصدر عنه جميع الأعمال ، إذن الذي دبر هذا الجسم واحد ، لأن نتيجة أعماله الكثيرة فيه واحدة ، فالكثرة فيه رجعت الى الوحدة التي تنزات من المدبر لهذا الجسم .

(٣) وإذا كانت الأنعام ذوات صوف ووبر وشعر ، بها دفئنا ، ولحم ولبن به غذاؤنا من جبن وزبدة .

(٤) وبها جمال لنا في الغداة والعشي .

(٥) وعليها نحمل أثقالنا وأجسامنا الى البلاد البعيدة .

(٦) وهكذا الخيل والبغال والحمير نركبها وتتخذها زينة لنا ، وقد سخر لنا نظائرها من العوالم المحيطة بنا من الطائرات والسيارات والقطارات الجاريات على قضبان الحديد فوق اليابسة ، كل هذه مما سخره الله لنا مما لم نكن لنعلمه قبل هذا الزمان .

(٧) فهذه كلها مع كثرتها قد رجعت الى الوحدة ، فهامى ذى الأنعام من الابل والبقر والغنم ، وهكذا الخيل وما عطف عليها قد رجعت جميعها الى مركز واحد : وهو الانسان ، فهامى ذى الكثرة قد رجعت الى الوحدة ، ذلك أن الخالق واحد ، وإلا فمن أين جاءت هذه الوحدة ، وكيف رجعت أنواع الحيوان الى نوع الانسان فاتخذها له .

(٨) ولم تقف الوحدة عند هذا الحد ، بل نرى الماء ينزل من السماء فيشرب منه شجرنا وزرعنا وحيواننا ونوع الانسان ، فالماء واحد اختلف شاربوه ، ثم اتحدوا عند النهاية في خدمة الانسان ، فالماء وما يفتق به من نبات وحيوان مرجعها الى الانسان ، فالماء وحدة تجمع النبات والحيوان والانسان ولهم وحدة عند اتصالهم بالانسان .

(٩) وإذا اختلف الزرع [ كالقمح والبقول والشعير والذرة ] والشجر [ كالنخيل والأعناب وجميع الأشجار المثمرات ] فأنها اتحدت في أنها منافع للانسان .

(١٠) وإذا كان الماء يعم النبات والحيوان والانسان في تميمها وإصلاحها ، فان الليل والنهار والشمس والقمر والنجوم غايات وأبحاث لتربية هذه المواليد الثلاثة ، ولإرسال الحرارة لتثير الرياح اللاتي يحملن السحاب في جوف السماء فيكون ماء تحيا به هذه المواليد الراجعة في آخر أمرها للانسان ، فهذه دوائر بعضها فوق بعض مركزها كلها هذا الانسان .

(١١) وههنا بيان اختلاف الألوان والأشكال في أنواع النبات .

(١٢) وتسخير البحار الملحة التي نستخرج منها السمك ونصيده والدرّ البهبج حلية للغادات الحسان من نوع الانسان .

(١٣) وعلى سطحه تسير السفن تجرى شرقا وغربا ليلتقي الناس من فضل ربهم بأنواع التجارة

والريح وكسب المعاش .

(١٤) ومن البحر يعلو البخار الى الجو فينعد سحابا وتصده جبال فيمطر ماء على اليابسة ، فالجبال تصد الرياح فيكون حياة للمواليد الثلاثة ونفس الجبال مخازن للماء وفوقها الثلج يمد البحار والعيون بالماء على طول الزمان .

المطر ينزل على الجبال ويخزن فيها ويجمد فوقها ثم يمد الأنهار فيسقي كل نبات وكل حيوان .  
(١٥) وإذا كانت حرارة الشمس هي التي تثير الرياح فيكون السحاب ويكون المطر ، فان النجوم بها هداية السفن في البحار ، إذن الأجرام السماوية انتهى الأمر فيها الى عالم الانسان من حيث انه مركز الدائرة ، فمهما كان في العوالم الأرضية من نعمة أرضية أو سماوية فهناك راجع للانسان ، وان كان نفعه عامًا لسائر الأنواع .

(١٦) ولما انتهى الأمر الى العوالم العلوية هناك وقف العقل الانساني عن دوام التفكير ، وعجز عن أن يفهم ما وراء ذلك من العوالم البديعة ، لذلك ختم المقام بأن نعم الله لا يحصوها عد ، وليس لها من حد .  
فهذه الآيات مفصلات للآيات في أول سورة الرحمن من ذكر الشمس والقمر والنجم والشجر وذكر الأرض الفاكهة والعسل والحب والعصف والريحان ، فهذا كله قد فصل في أول سورة النحل وقد ذكرناه . انتهت المسألة الثانية .

روضات الجنات في بعض هذه الآيات وما أشبهها من آيات القرآن وهي ثلاث روضات

### الروضة الأولى

في حركات النبات وحفظ البذور وما أشبه ذلك من الكمال والجمال والبهاء .

قال صاحبني الذي اعتاد أن يحدثني في هذا التفسير : ان هذه الآيات وان حوت في أصل الجواهر في تفسير القرآن حكما وكلاما وجمالا ، فليس بمائع هذا من أن نتمتع هنا بروضات جنات تلك العلوم ، وجمال هذه الآيات مثل :

- (١) - فانظر الى آثار رحمة الله كيف يحيي الأرض بعد موتها - وقوله :
  - (٢) - والذي قدر فهدى والذي أخرج المرعى - الى آخره .
  - (٣) - وهو الذي يرسل الرياح مبشرات وليذيقكم من رحمته - .
  - (٤) - ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فتصبح الأرض مخضرة إن الله لطيف خبير - .
  - (٥) - ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فأخرجنا به ثمرات مختلفا ألوانها - .
  - (٦) - هو الذي أنزل من السماء ماء لكم منه شراب ومنه شجر فيه تسيمون - يفتت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون - وسخر لكم الليل والنهار والشمس والقمر والنجوم مسخرات بأمره إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون - وما ذرأ لكم في الأرض مختلفا ألوانه إن في ذلك لآية لقوم يذكرون - وهو الذي سخر البحر لتأكلوا منه لحما طريا وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون - .
- ولاجرم أن الآيات القرآنية مظاهر لأسماء الله الحسنى ، وأسماء الله الحسنى مظاهر لصفات الله . فقالت : حبا وكرامة ، في هذه الآيات من أسماء الله تعالى الرحمن الرحيم ، واللطيف والخبير ، فهذه الأسماء الأربعة

مقرونة باحياء الأرض بعد موتها بالنبات ، والنبات لا ينمو إلا بالماء النازل من السحاب ، والسحاب لا بد له من الرياح الحاملات له لتبشر أهل الأرض برحمة ربهم ، وما أجل قوله تعالى - وليذيقكم من رحته - .  
نعم : هذه بعض رحته تعالى في العوالم الأرضية ، والرحمة مصدر يشتق منها الرحمن والرحيم ، ولن تتم الرحمة إلا بوضعها في موضعها ، ولن يتم التمتع بها إلا باللطف في وضعها .

الله أكبر ، سبحانك يا الله ، سبحانك أدت الشمس في أقطار السموات ، ثم أدت الأرض حولها ، وسرى من الشمس الضوء إلى الأرض ومعه الحرارة ، وهذه الحرارة حرّكت الهواء فصار رياحا ، والرياح حملت السحاب ، والسحاب نزلت قطراته بلطف على الأرض ، فلم ينزل عليهم مرة واحدة لئلا يهلكوا ، وصرفت عنهم الصواعق ، وأثرت الكهرباء الموجبة والسالبة التي في الهواء وفي الأرض ، إن هذا يارب منك لطف ، بهذا يارب فهمنا معنى قولك [ لطيف ] . وهذا اللطف لا يكون إلا إذا كانت هناك خبرة وعلم بيواطن الأمور ، والطبيب الذي لا يعرف موضع الدواء يجهل التلطف بالمرضى فلا يتم علاجه ، والأستاذ الذي يجهل طبائع تلميذه وعواطفه لا يقنى له أن يعطيه ما يناسبه من العلم حتى ينتفع به .

الله أكبر : إنك يارب لطيف بنا ، ولطفك مصحوب بعلمك بيواطن الأمور والأحوال الانسانية والحيوانية حتى تستطيع الأشجار والزرور تحمل هبوب الرياح ، وسقوط قطرات المطر عليها ، وما أشبه ذلك ذلك بعض لطفك ، لنذوق من رحمتك ، فنشرب الماء ، وننتفع بالزرور والثمار .

ولا جرم أن الزرع والشجر ان لم تترك لها بذورا في الأرض لم يخلفها غيرها . لذلك جعل الله لها نواميس ، وسق لها قوانين ، ليحفظ بها بذورها ، ويفرقها في الأرض ، فحفظ بعض البذور بطعمها المر ، وبعضها يدفن بذره في الأرض قريبا أو بعيدا ، حفظا للنوع من الانقراض ، وبعضها للذقة طعمها يرغبها الناس فيحفظون بذورها ، وبعضها تحملها الرياح إلى مسافات بعيدة ، وقد أعدت فيها الحكمة الالهية أجنحة تساعد الرياح على نشرها ، ومن البذور ما يتلعاها الجراد فتنتشر في أراض كثيرة .

إن ذلك للطف الله وعلمه بيواطن هذه العوالم ، وهو القائل - وكل شيء عنده بمقدار - وإن من شيء إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم - . والقائل - وخلق كل شيء فقدره تقديرا - .

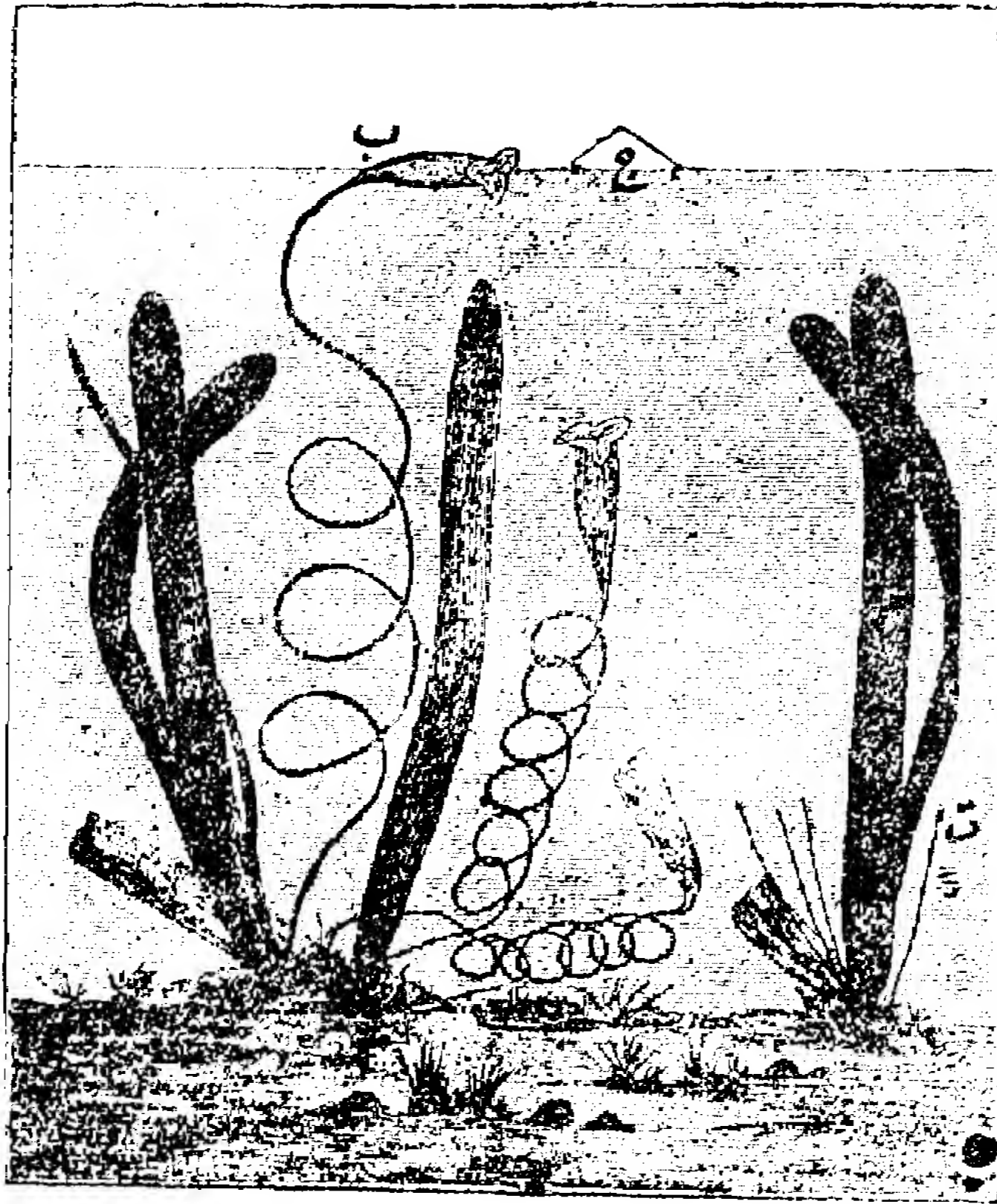
وإن شئت أن تعلم ما قلته تفصيلا ، فهناك مقالين لخصتهما هنا من كتاب [ فصول التاريخ الطبيعي ] .  
خذ الخوخ والشمس والكرز والتفاح وغيرها من الأثمار ترها قبل نضجها حامضة الطعم جدا ، وهذه الحموضة تقبها شرّا اعتداء معتد عليها قبل أواها . ثم إن البزرة في بعضها مدفونة في قشرة صلبة دون الوصول إليها جهد وتعب . وبعد ذلك الجهد وذلك التعب كثيرا ما تكون البزرة صرّة لا تؤكل كبزر الخوخ أو حاوية لمادة صرّة كبزر الشمس . واللباب إما أن يكون محميا بقشرة صلبة : كاللوز ، والبندق ، والفسق ، وإما أن يكون محميا بقشرة صلبة فوقها طبقة صرّة عفصة الطعم كالجوز .

ومن النبات ما يحمى بزوره بحركات غريبة يأتيها . وواقع الأمر أن النباتات أكثر حركة مما يظن عادة ، بل هي في حركة دائمة . ولكن انتقالها من مكانها بطيء على الغالب إلى حد أن لا يلتفت إليها ولا ينتبه لها . أما بعض أصناف النبات فليست كذلك ، فإن النبات المعروف بالسنت الحساس تنكش أوراقه أو تتدلى إذا مس ، ومنه فصيلة ترى أوراقها في صعود ونزول طول النهار ، وأخرى أوراقها في دوران دائم ، ومن النبات ما تنام أوراقه كما كثير أنواع السنت ، فإذا أقبل الليل غيرت أما كنها وانطوت من نفسها فيقل بذلك سطحها المعرض للاشعاع وبالتالي خروج الحرارة منها فتوقى من البرد ، وقد أثبت دارون بالامتحان أن الأوراق التي تتحرك تذاق عذاب البرد أكثر من الأوراق المتحركة ، والأزهار تنام كذلك . فالأزهار



التي يتوقف تلقيحها على الحشرات والحوام النهارية : كالنحل تمام ليلا وتسقيظ نهارا ، والتي يتوقف تلقيحها على الحوام الليلية تمام نهارا وتسقيظ ليلا . أما كيفية النوم في بعض النبات ، فان الساق تنثني حتى يصل رأسها الى الأرض وتبقى كذلك ألبما : أى مدة نضج الثمر ، فاذا تمّ نضجها ارتفعت الساق وعادت الى وقتها الأصلية .

يقول مؤلف هذا المالحق : لتعلم أن هذا المقام مسوط بسطا تاما في التفسير الذى هو أصل هذا المالحق في سورة الحجر فاقرأه موضحا أيضا تاما ، وانرجع إلى ما كنا بصدده فنقول :  
ومن النبات الذى ينبت على الجدران ما تدفع زهرته تطلب النور وشعاع الشمس ، فاذا شبعت منهما وأخذت تعقد الثمر لوت رأسها وجعلت تفتش عن ثقب تحبته فيه الى أن يتمّ نضجها .

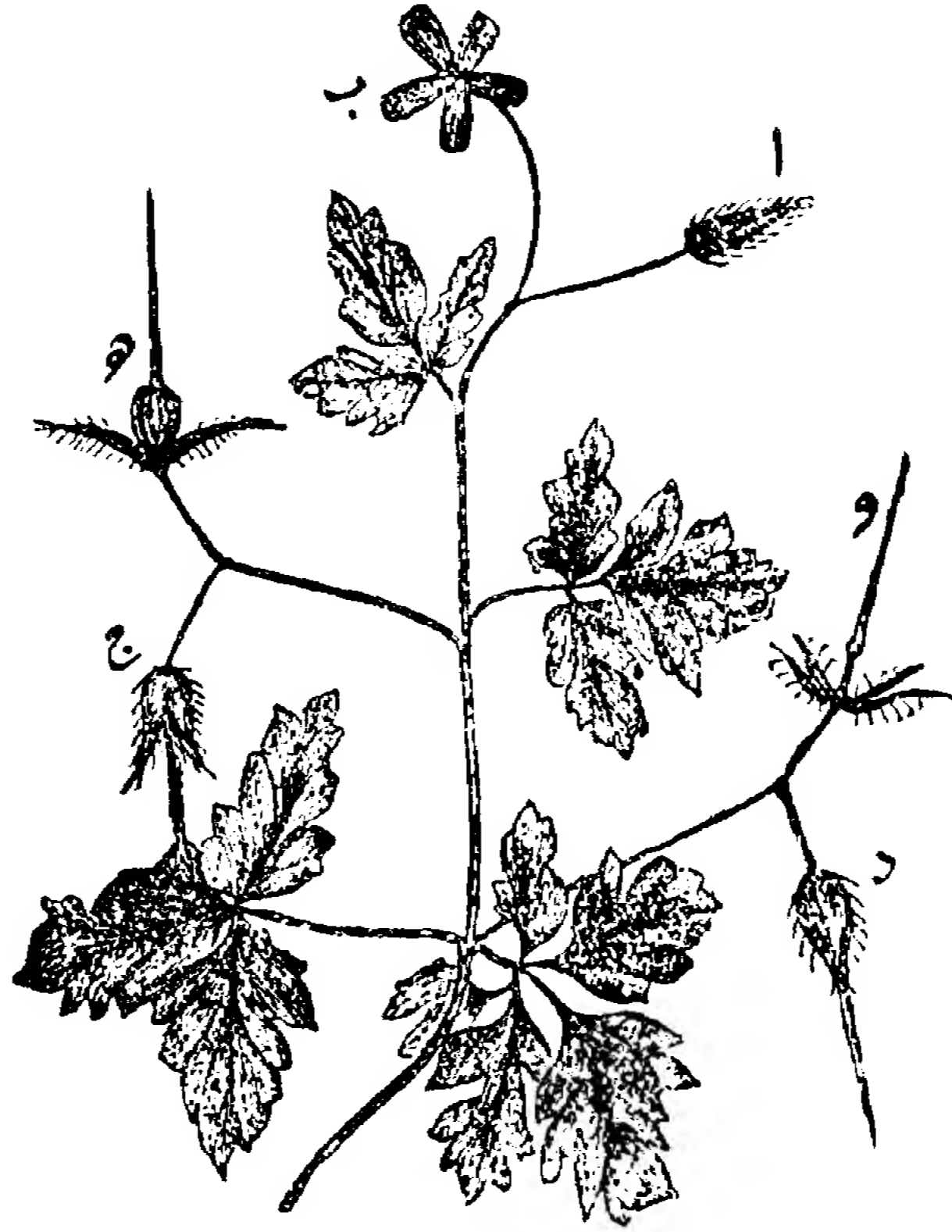


[ شكل ١٠ ]

ذئبق مائى [ب] الزهرة الأنثى و [ت] الذكر و [ج] ذرات اللقاح

وفى بعض الزنابق المائية : كالنيلاوفر تفتح الزهرة فوق الماء ، فاذا ذبلت عادت الى قعر الماء ، ومنها فصيلة تنبت الزهرة الأنثى منها على ساق طويلة تبرز فوق الماء [حرف ب] أما الزهرة الذكر [حرف ت] فلها ساق قصيرة ، فاذا تمّ نضجها انفصل عنها اللقاح [حرف ج] وصعد الى سطح الماء وعام هانما حتى يصيب الزهرة الأنثى ، وبعد التلقيح تنعطف الساق على نفسها بشكل لولبي وتنزل البيض معها الى قعر الماء حيث تنضج البزور آمنة كل اعتداء . وقدرة بعض أصناف النبات على توزيع بزوره مفيدة لتلك الأصناف إذ تمكنها من النمو فى مواضع جديدة ملائمة لها ، فمنها صنف ملاء بلاد جنوب أفريقيا ، وكانت واسطة انتقاله من مكان الى مكان أند يعلق بصوف الغنم فيحمله على ظهوره أينما سار .

وهناك أصناف من النبات تزرع بزورها بنفسها كما يرى في العول السوداني الذي يزرع في هذا القطر ،  
فإن القرون التي فيها بزوره تنحني وتدفن نفسها في الأرض .  
وقد رأى لورد [ افرى ] الذي اعتمدنا عليه في أكثر هذا الفصل صنفا من البنفسج المسمى : بنفسج  
الكاب يدفن بزوره إلى بعد نحو عشرة أقدام ، والشهور عندنا أن الحروع إذا نضجت أثماره أخذت تنطلق  
عن البزور فتحدث فرقة أشبه بفرقة البنادق وتدفع البزور إلى مسافة بضعة أمتار ، ويقال مثل ذلك  
في النبات المعروف بالصيفيرة .



[ شكل ١١ ]

الجرانيوم [ ابرة الراعي ]

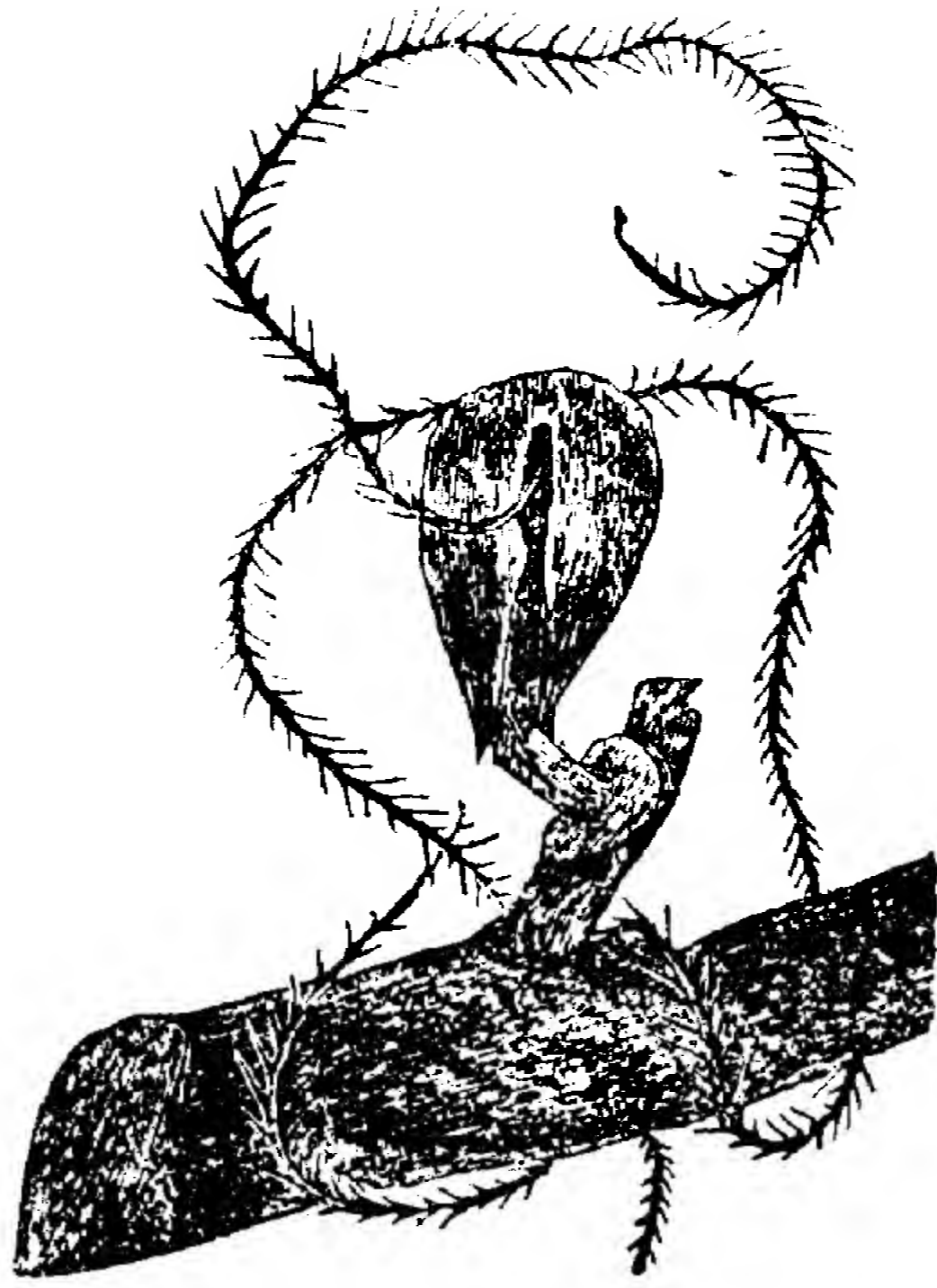
ومن ذلك نبت من فصيلة الجرانيوم [ ابرة الراعي ] إذا نضجت بزوره اتصب غلافها أو مبيضها ، ثم  
دفع الابرة ومعها البزور بقوة فزرقته الى مسافة بعيدة .  
أما النبت المعروف في سورية باسم [ ققاء الحمار ] ، فإنه يحمل ثمرًا على شكل الققاء ، وعند نضجه يتلىء  
عصارة حتى يكاد ينشق من نفسه ، فإذا مسسته ولو بلطف انفصل عن سوقه وضطت جوانبه على بزوره الى  
مسافة بعيدة .

على أن من النبات ما لا يدفع بزوره من نفسه الى مسافة بعيدة ، بل يكل ذلك الى الرياح الهابة  
كالخشخاش ، فإن في أعلى غلافه فتحات صغيرة تفلت منها البزور واحدة واحدة إذا هبت الريح وتلاعبت  
بالغلاف وجعلت تميله إلى هنا وإلى هناك ، والفتحات محمية من المطر بمثل أروقة ممتدة فوقها ، ويقال انها  
تنغلق إذا غزرت الأمطار .

ومن النبات ما يعرف باسم [ورد أريحا] وهو كثير في صحارى مصر وسورية والبادية العربية ، فاذا جفت أزهاره انتلع من الأرض وانطوى على نفسه فتألف منه جسم كروي تسوقه الريح حتى يصيب تربة رطبة ، وحينئذ ينشر من نفسه ويزرع بزره في التربة .

ومن دقق النظر في بزر الأرز مثلا وجد فيه شيئا شبيه المروحة أو الجناح ، فاذا كانت الريح هابة وهو يتساقط إلى الأرض حملته إلى مكان بعيد عن جذع الشجرة التي تساقط منها ، وهذا ما يحدث أيضا في أشجار أخرى كالقيقب والدردار والشربين مثلا .

ومن النبات ما تجهز أثماره بشوك أعقف أو شعر على أشكال مختلفة كما ترى في بزور الحسك فتعلق في شعر الحيوانات ذوات الصوف ، وتنتقل بذلك من مكان إلى مكان أو بأهداب طويلة كبزر شوك الجال والقطن ، وكذلك بين النبات أصناف تجهز أثمارها بأشياء كالصنارة والكلابة ، فاذا علقت بشعر حيوان أو جلده صعب نزعها منه ، ويقال إن بعضها يقتل الأسد في سهول جنوب أفريقية ، ذلك أن الرياح تتقاذفها في تلك السهول ، فاذا أصابت جلد أسد حاول نزعها ففيه فتعلق به وتميته شمر ميمة .



[ شكل ١٢ ]

نبات طفيلي عالق بفصن شجرة

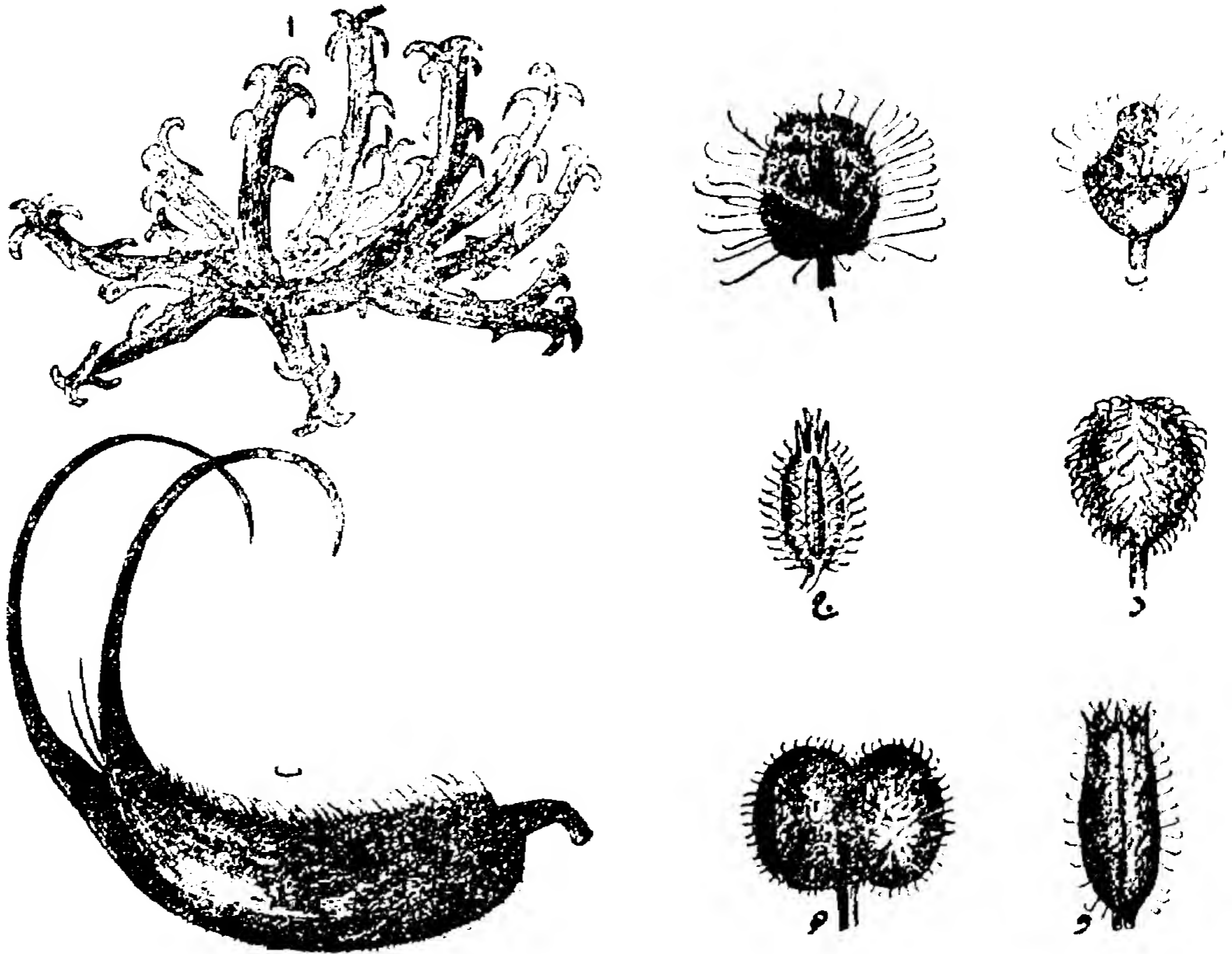
ومن النبات نوع طفيلي تتصل ببزوره أذيال كالأسلاك الشائكة تعصف بها الرياح فتقلها من مكان إلى آخر فتعلق بأغصان الأشجار وتلقى البزور عليها فتتمو فيها وتتغذى منها .  
والشهور أن جوز النار جبل أوجوز الهند تطفو على وجه الماء فيحملها إلى مسافات بعيدة تقدر بمئات الأميال مستعينا على حملها ودفعها بما يغطيها من الألياف ، ثم إن قشرتها الصلبة تحول دون تحلب الماء إليها وفسادها ، وكثيرا ما توجد على سواحل أوروبا الشمالية الغربية بزور النباتات التي تنمو في جزر الهند

العربية ، ذلك بأن التيار المائي المعروف بتيار الخليج [ أى خليج مكسيكو ] يحملها الى تلك السواحل فتتمو فيها على الغالب . ويساعدها على العموم خلايا فيها منقطة هواء .

ومن أغرب أصناف النبات ما يتخذ غلاف بزوره أشكال بعض الحشرات كما ترى في بزر اللوبيا المرشقة وبزر الخروع وبعضها يتخذ صورة الحشرة المعروفة باسم الخريش [ أم أربع وأربعين ] وآخر يتخذ صورة دودة .

والثمرة في عرف النبات الاقتصادي لما غايتان : الأولى حفظ البذرة وما تحتوى عليه لأنها أداة حفظ النوع . والثانية نشرها ، لذلك ترى أن الأثمار التي تحتوى على بذرة واحدة هي في الغالب من النوع الذي لا ينشق ، وعلى الضد من ذلك ترى أن الأثمار التي تحتوى الثمرة منها على بزور عديدة تنشق في الغالب وتثر بزورها نثرا في أوسع مساحة مستطاعة ، فلون البزور وشكلها وبنائها وطرق انشقاق الثمرة ، كل ذلك مرتبط ارتباطا وثيقا بأساليب نثر البزور وأشهرها (١) وسيلة ميكانيكية في الثمرة نفسها ، كالانشقاقها فجأة حينما تجف فيحصل انبرام بعض القرون وانفثالها . (٢) بالماء كجوز النارجيل المتقدم ذكره . وبزور زنبق الماء التي يحيط بها نسيج إسفنجي يمكنها من أن تطفو مسافة غير قصيرة قبل أن تبتل وتفترق . (٣) الريح (٤) الحيوانات ، والأمثلة عليها كثيرة فيما تقدم وفيما يلي :

### غرائب النباتات



[ شكل ١٣ ]

بزور الغلافها أشواك وصنابير تعلق بها

بزور من أنواع المسك التي تعلق بصوف الغنم



## تفرق بزور النبات أيضا

قال كاتب المقالة : دخلنا بالأمس بيت أحد فضلاء الجerman من نزلاء العاصمة فرأينا فيه منظرا تبسط له النفوس وتتهيج به الأبصار ، وهو زير من أزيار الماء العادية اتخذه السرخس المعروف بكزبرة البئر وطنا له فما على جوانبه حتى جلله كله وطال وأينع فصار كحرجة غيباء وهو لم يفرس هناك ولم يزرع ، بل حملت الرياح بزوره من أصيص كان بجانبه وألقته على ظاهر الزير فأفرخت ونمت ، وقد حاولنا زرع هذا النبات مسارا عديدة فلم نفلح كما أفلحت الرياح في زرعه .

ومعلوم لدى كل زارع أنه مهما اعتنى بحرث الأرض واستئصال الأعشاب منها نمو الأعشاب فيها من تلقاء نفسها إذا تركت بورا حتى زعم المتقدمون أن الأعشاب تنمو من نفسها من غير بزور ، والحقيقة أن الرياح تحمل بزورها وتلقيها في كل مكان ، فإذا صادفت تربة مناسبة لها نمت فيها وأينعت ، ولكن الرياح لا تستطيع أن تحمل كل البزور ثقيلها كخفيفها ، ولذلك يستعين النبات بوسائط أخرى لابعاد بزوره عنه لئلا تقع تحته ويغطيها ظله وتخنقها جذوره ويستخدم لذلك من الحيل والوسائط ما يحير الألباب .

من جال في بلاد الشام في شهرى يوليو وأغسطس ير في جوانب الطرق نباتا أخضر قائم اللون في ورقة وأغصانه وبر غليظ ، وأثماره كأثمار القثاء الصغيرة ، وهي كثيرة الوبر أيضا حتى تكاد تكون شائكة ، ولذلك تسمى قثاء الحمار . فما دمت بعيدا عن هذه الأثمار ترى بعينك ولا تلمس بيدك فأنت سليم منها آمن من شرها ، وأما إذا لمستها بيدك أو رجلك ولو عن غير قصد منك رشقتك بكل ما في جوفها من العصا والبزور واللباب ، وهذا شأنها إذا لمستها المواشى أو غيرها من الحيوانات ، وعصار ثمرها مرّ حرّيف إذا دخل عين حيوان علمه درسا لا ينساه مدى الحياة ، إلا أن النبات لا يفعل ذلك انتقاما ممن يامسه أو يدوسه ، بل وقاية لنفسه من عوادي الحيوان وله فيه ما رب أخرى يتوقف عليها بقاء نوعه وتفرق بزوره بعيدا عنه لكي تجد تربة صالحة لنموها ، لأن أثماره ترشق بزورها من نفسها حينما تنضج ولولم يمسه أحد ، ولولا ذلك لبيست حيث نمت وسقطت بزورها معا تحت أمها وتعذر نموها .

ومعلوم أن القثاء ، والخيار ، والبطيخ وما أشبهه من النباتات لا ترشق بزورها ، لأنها استعاضت عن ذلك بطيب طعمها وحلاوة عصارها فيقطعها الانسان والحيوان ويأكلانها ويفرقان بزورها ، والحنظل وهو من هذا النوع أيضا لا يرمى بزوره بهنق إذا نضج ، ولا يأكله الانسان ولا الحيوان لكرهه طعمه ، ولكنه استعاض عن ذلك بتطويل فروعه فتمتد منبسطة على الأرض الى مدى بعيد حتى تتفرق أثماره و بزوره بعضها عن بعض فضلا عن أن أثماره مستديرة فيسهل على الرياح أن تدحرجها من مكان الى آخر فتتفرق في طول الأرض وعرضها .

وللرياح المزية الكبرى في تفرق بزور النبات ، فانها تحملها على عاتقها وتعبئها الأنهار ، وتقطع من فوق البحار ، ولاسيما إذا كانت البزور قد استعدت لذلك فنشرت أجنحتها للرياح .

وقد يكون النبات سنويا لاخوف على بزوره من أن تراجها أمها ، ومع ذلك تسمى بزوره لتبعد عنه كأنها تعلم ناموس تعاقب المزروعات ، وأن الأرض التي يزرع فيها نبات ما هذه السنة لا يوجد فيها ذلك النبات عينه في السنة التالية ، فيجب أن يزرع فيها غيره وتزرع بزوره في أرض أخرى .

ومعلوم أن الرياح لا تستطيع حمل كل البزور ، وغاية ما تحمله البزور الصغيرة الخفيفة والتي لها شعرا أو زغب أو أجنحة ، وأما بقية البزور فتستعين على انتقالها بوسائط أخرى ، فمنها ما يسخر الحيوان لهذه الغاية

فيلبس ثوبا حلو الطعم جميل المنظر فتأكله الحيوانات والطيور واتي بزوره بعيدا عن أماته كما تقدم ، ومنها مايلصق بطعام الحيوانات ويدخل أجوافها ويخرج مع برازها سايما فينمو حينما وقع ، ومن قبيل ذلك أشجار الزيتون والتين التي ترى في جدران المباني القديمة ببلاد الشام ، فانها كلها من بزور الأثمار التي أكلتها الطيور ثم رمت بها مع سلجها بين حجارة تلك الجدران .

ذكر الشهير [ دارون ] أنه التقط اثني عشر نوعا من بزور النبات من زرق الطيور التي صرت في بستانه مدة شهرين ، وزرع بعضها فأفرخ ، والطيور آكلت الحبوب تبقى مانأكله في حوصلتها من اثني عشرة إلى ثمانى عشرة ساعة ، فاذا اصطادتها الكواسر ومنزقت أبدانها وقعت الحبوب من حواصلها وامت حيث تقع ، وإذا أكلت الكواسر هذه الحبوب مع لحم الطيور لم تهضم الحبوب في أمعائها ، لأنها معدة لهضم اللحوم لهضم الحبوب فتخرج منها سليمة وتمو حيث تقع ، وهذا فضلا عما تحمله الطيور بأرجلها ومناقيرها من البزور وتنتقل به مئات من الأميال ، فقد أرسل الأستاذ [ نيوتن ] إلى المستر [ دارون ] حجلا رماه بالرصاص فجرحه حتى لم يستطع الطيران ، وكان برجله كرة من الوحل لاصقة بها ، حفظت هذه الكرة ثلاث سنوات ، ثم بلت بالماء ووضعت تحت إناء زجاجي فنا فيها ٨٢ فرخا من النبات .

والجراد من أقدر أنواع الحشرات على نقل البزور ، فانه يبتلع كثيرا منها مع مايلتهمه من النبات ويلقيه في الأراضي التي يمر فيها ، فقد أرسل بعضهم قليلا من بحر الجراد الى [ دارون ] فتفحصه بالمكروسكوب فوجد فيه بزور سبعة أنواع من النبات وزرعها فنمت كلها ، ولذلك تكثر الحشائش في الأرض التي يعبر الجراد فوقها ، ولكثير من البزور شوك أعقف : كالكلاليب ، وغاية النبات من ذلك أن تعلق بزوره بجلود الحيوانات التي تمر بجانبه وتنتقل بها من مكان الى آخر .

وأكثر النباتات التي من هذا القبيل تنمو في الهشيم وبجانب الطرق ، فاذا صرت بها خروف علفت بصوفه ثم يمر الخروف بنجم من الشوك فيعلق جانب من صوفه بالشوك وفيه البزور المشار إليها ، حتى إذا هطلت الأمطار انحلت عراها فتقع على الأرض وتمو فيها ، ومن هذه البزور مايسخر الانسان لخدمته فيلصق بأثوابه ويسير معه حينما سار حتى ينزعه ويرميه بجانب بيته فينمو هناك .

وقد يظن لأول وهلة أن تفرق بزور النبات بواسطة الرياح والحيوانات ليس مقصودا بالذات ، بل هو حادث اتفاقا ، فاذا عصفت الرياح ببرز فرقة وإفلا ، وإذا صرت المواشي ببزور شائكة علفت بها وإلام تعلق ، ولكن الباحث المدقق يرى أن البزور معدة بالطبع للأسلوب الذي تفرق به ، فاذا كانت مما يتفرق بواسطة الرياح كان اتصالها بأمتها ضعيفا حينما تنضج حتى إذا عصفت بها الرياح انفصلت حالا وطارت ، وإذا كانت مما يتفرق بواسطة الطيور لبثت أثمارها متصلة بالنبات بعد ما تنضج حتى تقع عليها الطيور وتأكلها وترمي بزورها ، والبزور الكبيرة قليلا التي تفرقها الرياح لها زغب وأجنحة ، وأما الكبيرة كثيرا التي لا يمكن الرياح أن تحملها لثقلها فليس لها أجنحة ، ولو كانت من نوع البزور الأولى ككافى بزور الأرز والصنوبر ، فان الأول صغير خفيف على الرياح فله أجنحة ، والثاني ثقيل على الرياح فليس له أجنحة ولو لم ينحى من آثارها كأبه كان مجنحا لما كانت بزوره صغيرة ، واعتبر ذلك في نبات الكشوث الذي ينبت على الأشجار ويمتص غذاءه من عصارها ، فانه لابد لبزوره من أن يوضع ما بين أغصان الأشجار لكي ينمو فيها ، وقد أعدت له الطبيعة مادة لزجة : كاللبنق فيلصق بمناقير الطيور التي تأكله وتطير الطيور به وتمسح مناقيرها بين أغصان الأشجار تخلصا منه فيلصق في خير الأماكن المناسبة لنموه ، واعتبر ذلك في الخشخاش [ أبونوم ] ونحوه من النباتات التي لا تخرج بزورها منها إلا إذا هزتها الرياح هزا عنيفا ، وحينئذ تتفرق في مساحة

واسعة ، وقد يقطع النبات أمه من الرياح والحيوانات كالخروج ، فان بزوره ثقيلة لاتحملها الرياح ، وليس لها غلاف طيب الطعم اغراء للطيور والحيوانات ولا فيها مادة لزجة حتى تنصق بمنافير الطيور ولاشوك حتى تعلق بجلود الحيوانات وطعمها نكهة تقز النفس منه ، فلم يبق لها إلا أن تتفرق في عرض الأرض بنفسها ، ولذلك يتشقق غلافها حينما تنضج ويدفعها دفعا بعنف شديد كأنها رصاص البنادق ، وكثير من النبات يجري هذا المجرى ولا سيما في المنطقة الحارة حيث تندفع البزور بعنف ، حتى لقد تقتل الحيوان إذا أصابته ، ومن أمعن نظره فيما تقدم رأى أن النبات يسعى في طلب المعيشة كالحیوان مستخدما الوسائط التي تمكنه من ذلك جاريا على سنن معلومة مما سنه الخالق سبحانه لجميع المخلوقات الحية .

فلما سمع هذا المقال أخذ يقول : حسن هذا ، ولكنني أريد أن تبين الجمال في هذا المقام بحيث تكون تلك العجائب تفصيلا لأسماء الله الحسنى ، وإنما قلت ذلك لما رأيتك ذكرت أسماء الله الحسنى : الرحمن الرحيم اللطيف الخبير ، وجعلت بعض هذه العجائب شرحا لها .

فقلت : أيها الأخ المجتهد العاشق للعلم والحكمة لعل ماسمعته من عجائب النبات شرح له صدرك مثل (١) ان بعض بزوره له شوك يعلق بصوف الغنم والغنم تسير به الى أرض أخرى فينتشر هناك وينبت ، فيكون نعمة على الغنم وعلى غيرها وتكون تلك الغنم أشبه بالفلاح يحمل الحبوب من منزله ويضعها في الأرض وينزل عليها الماء لتنمو ، ولكن الفرق أن الفلاح أقدر على حفظ البزور والزرور فكان طعامه في حاجة الى الحفظ والصون ، أما الغنم ونحوها : فان مدبر الكون هو الذي منح البزور شوكا وجعل للغنم صوفا يعلق الاثول بالثاني ولا علم للغنم بشيء ، فاذا حلت بأرض أخرى ووقع البزور بها نبت من تلقاء نفسه ، لأن الحكمة العليا دبرت ذلك ، وهذا من معنى قوله تعالى - سبح اسم ربك الأعلى الذي خلق فسوى والذي قدر فهدى والذي أخرج المرعى - فالله أعلى ، والمادة من صنعه ، فذاته وصفاته فوق عقول المخلوقات ، وهو قد خلق أمثال الغنم وأمثال الشوك المحيط بالبزور ، وهدى الغنم للسير ، وأنزل المطر فسقى الأرض فبرز النبات واخضرت الأرض وأخذت زخرفها وازينت .

فهنا قد سوى النبات فظهر جماله لأعيننا ، وسوى البزور بحيث ظهر جمالها لعقولنا ، وسوى الغنم بأن جعل الصوف حاملا لبزور النبات ، وهو الذي قدر ذلك كله ، ولذلك أعقبه بقوله - والذي أخرج المرعى - هذا غيض من فيض من معنى هذه الآيات يا صاح ، وان شئت المزيد فاسمع :

إن أسماء الله الحسنى منطبقات على هذه العجائب فالله [ملك] قد استوى على العرش وسخر الشمس والقمر وأرسل حرارة الشمس ، وهو منزه عن صفات المخلوقات ، فهو [قدوس] وأعطى أمثال إبرة الراعي قوة غير قوة [النيلوفر] فإبرة الراعي تقذف البزور لينمو في مكان آخر ، ولكن النيلوفر ، وهو المسامي [البشنين] ينقبض عضو التذكير منه فيبقى جاثما في قاع البركة ، فاذا ظهرت الزهرة الأثني وبهر جمالها فوق سطح الماء تخلص الذكر الجاثم في قاع البركة وانفصل من شجرتة وسارع الى سطح الماء وأخذ اللقاح الذي فيه يجري الى الأثني فيكون الأثمار .

فالله دبر هذا كله لتعلم معنى أنه [سلام] ومؤمن ومهيمن وعزيز وجبار ومتكبر وخالق وبارئ ومصور وقهار ووهاب ورزاق وفتاح وعليم وقابض وباسط وخافض ورافع .

لم تركيب نسر السلام في الآفاق فسعد النيلوفر وتمتع بنعمة الماء وسلم الذكر وسامت الأثني ، وقد تعانق الحبيبان فوق سطح الماء كما رأيتهم مصورا فيما تقدم ، أليس هذا كله ناشئا من وفرة السلام في الماء وان كان الانسان جهولا كفقورا ، يظن أن العوالم في شقاء قياسا على ما يحس به هو من الشقاوة والأذى .

ثم انظر كيف جعل هذه البروز آمنة من العطب بما دبر لها وعلم مستقراتها ومستودعها ، ثم هو اقهره للعوالم وامزته وكبريائه تصرف في هذه العوالم تصرفا يليق بالنظام العام لا بالعواطف الانسانية والحيوانية لأنه عزيز وجبار ومتكبر .

وبهذه العزة والكبرياء والقهر ثبت هذا النظام ، ولذلك دبر نظامها وأبرزها وصورها ، وهذا من معنى الخالق البارئ المصور ، وهو الذي وهب النعم وغير النعم هذه النعم ووزقها ، وفتح على كل ذي روح وعلم حقائقها وهو الذي قبض ذكور النيوتر في قاع البركة قبضا لمنفعة النبات ، وبسط تلك الذكور كما بسط الاناث فظهر فوق سطح الماء وخنض ورفع ، وهو الحكم بين هذه العوالم ، العدل فيما صنع ، وهو الحفيظ لها كما تقدم ، والهادي لها .

فقال صاحبي : والله ان هذا لجليل ، ولكن هل معنى هذا أن أسماء الله الحسنى لأجل هذا وحده ؟ قلت : كلا ثم كلا ، أسماءه الحسنى مفصلات لأنار صفاته العليا كالقدرة والعلم ونحوها ، وهذه العوالم فيها بعض آثار هذه الأسماء المعبرات عن الصفات .

فاذا رأينا السنط الحساس قد نامت أوراقه وانقبضت ، فاننا نتذكر اسمه القابض ، وإذا أصابها نور الشمس فانبسطت تذكرنا اسمه الباسط ، وإذا رأينا إبرة الراعي المتقدمة في الرسم قد رمت بزرها بعيدا عنها تذكرنا اسمه الحكيم العليم الهادي البديع ، لأن ذلك إبداع عجيب بحكمة وعلم بنتائج ذلك النظام ، وإذا رأينا جوز الهند طافيا على الماء ذاهبا الى أماكن بعيدة لينبت هناك ، تذكرنا مثل اسمه الرشيد والصبور والسلام والمؤمن الخ .

وإذا رأينا بزور النباتات التي تنمو في جزر الهند الغربية قد حملها تيار خليج المكسيك الى سواحل أوروبا الشمالية الغربية فنتقرأ أكثر أسماء الله الحسنى المتقدمة ، ولنتقرأ الآيات كذلك ، ولتفعل ما تقدم في غيرها وغيرها ، ان ذلك لهو الجمال والبهاء في أسماء الله وآثار صنعه - وربك يخلق ما يشاء ويختار ما كان لهم الخيرة سبحان الله وتعالى عما يشركون .

### أسماء الله الحسنى في القرون الماضية وفي هذا الزمان

فقال صاحبي : الله أكبر الله أكبر ، وقل جاء الحق وزهق الباطل إن الباطل كان زهوقا . فقلت : له يا صاح أي باطل تريد ، وأي حق ؟ فقال : لقد كنا نسمع الشيوخ الصغار والشيوخ الكبار يعلموننا أن أسماء الله الحسنى وآيات القرآن تقرأ للاستشفاء وطلب الرزق ، فقد فهمنا قوله تعالى - كتاب أنزلناه إليك مبارك ليدبروا آياته وليتذكر أولوا الألباب - هذا هو التدبر ، وهذا هو التذكر ، وهذه هي البركة ، فالقرآن مبارك باظهار هذه المعاني ودراسة هذا الجمال والبهاء وظهور النور والعرفان ، ويظهر لي أن الجيل المقبل سيتمتع بالنعم والجمال مما لم يحلم به أبواؤنا المخلوقون في القرون المتأخرة .

فقلت له يا صاح : ان الله عز وجل أراد ولا راد لقضائه أن يرقى هذه الأمم التي بقيت مستضعنة باسم الدين ، وهما هذه الآن كما هو ظاهر أخذت تعرف الحقائق ، وهذا أمر سيتم . والله هو الولي الحميد فكأن مطمئنا واقد ذكرت واعلمك تذكر ذلك أن حساب الجمل في الأسماء والآيات شغل الأمة قرونا ، وقرونا بما نقله بعض المسلمين من علوم الصابئين وقدماء المصريين الذين جعلوا الأوقاف المشهورة لعبادة الكواكب كما جاء في كتاب أستاذنا المرحوم [ علي مبارك باشا ] المسمى [ خواص الأعداد ] فقد شرح هذه الأوقاف وقال :



كانوا يكتبونها على صحائف الذهب تقرباً إلى الكواكب ، وقد جعلوا المثلث لرحل ، والمربع للمشتري ، والخميس للمريخ ، والستس للشمس ، والمسبع للزهرة ، والثمن لعطارد ، والتسع للقمر ، وأخذ المسلمون ذلك ووضعوا فيها أسماء الله الحسنى ، وظنوا ذلك بحسن نيابهم من أسرار دين الاسلام ، وماهى بأسرار دين الاسلام ، ولكنها كانت جهالة وبلاهة أغرم بها قوم وقوم ، جهلوا أن هذه علوم وثنية دخلت على دين الاسلام فمحت معالمة ، ومن عرفها وعمل بها حجاباً سموه ولياً أو صالحاً ، وماهو بولى ولا صالح ، بل هو جاهل ، وإذا شفى مريض على يديه أنزلوه منزلة سيدنا عيسى ابن مريم عليه السلام ، وأين هو من المسيح وأين هو من سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم ؟ .

إن الله يعزى يريد أن يطهر المسلمين من هذه الجهالات الفاشية ، فلتكن مطمئنا ، ولتكن واثقا بما أقوله ، وكفى بالله ولياً ، وكفى بالله نصيراً ، ولتعلم أن المسلم بعد نشر هذه المعارف سيكون غير المسلم فى القرون المتأخرة ، وسيعلم من معانى أسماء الله الحسنى ما لم يعلمه كثير من أشهر المتقدمين ، وإذا سمع ماورد من الأحاديث والآثار «ان الله تعالى تسعة وتسعين اسماً من أحصاها عدداً دخل الجنة» فليس يقف عند حفظها أو فهم معناها ، بل يتوغل ويتوغل ، ويقرأ القرآن ويدرس بسبب القرآن هذه العوالم ويقرأ علوم الأمم حولنا ويعرف الجمال البهى فى عوالم الأرض والسماء ، وإذا سمع الله يقول - والذى قدر فهدى - يدرس أنواع الهداية الربانية فى النحل وفى النمل وفى العنكبوت وفى أنواع من الطير التى تكثف بزوجة واحدة ، والتى تكون لها زوجات كثيرات ، ويرى الذكور تتعاون مع الاناث على المعيشة وعلى تربية الذرية عند الحاجة ، ويتقاسم الفريقان السرء والضراء ، ويرى الثعالب تربي أجراءها وتحنو على أولادها ، وكاب الماء يبنى البيوت لصغاره ، وكأنه مهندس من أعظم المهندسين ، والنحل يقول لصغاره : اذهبي إلى مستعمرة أخرى لئلا يضيق الفقير علينا وعليك .

والنمل يزرع ويحصد ويجمع الغلال ويخزنها [ اقرأ هذا المقام موضعاً فى سورة النمل فسترى هناك صورة المزرعة بالمصور الشمسى ] ويربى حيوان المن كما تربي نحن المواشى ويشق الغارات ويضرم نيران الحرب ويستعد غيره .

والحيوان يغير هندسته تبعاً لأحوال المحيطة به كما فعل [ السنونو ] فان ساكن [ كاليفورنيا ] منه كان يبنى عشه مفتوحاً من أعلاه فلما اعتدى الطيور عليه غير الهندسة فصار يستد الأعلى ويفتح باباً ضيقاً بجانب الحائط الملاصق له .

وتختار الطيور الألوان التى ليست زاهية لئلا تعرض صغارها للعطب فتكتفى باللون الرمادى ، والطارئ الهندى يخيظ أوراق الأشجار ويستعملها عشا لفراخه ويجعل خيوطه شعر الخيل وبعض الطحالب ، فلما كثرت الخيوط المغزولة والخرق المنسوجة صار يستعمل خيوطها لهذه الغاية ، فأما فى الأماكن البعيدة عن السكان فانه لا يزال يستعمل الطحالب وما أشبهها .

والعصافير فى البلاد المصرية تستعمل القطن فى بناء أعشاشها ولم تكن تستعمله قبل أن شاعت زراعته . والعصافير فى بلاد سويسرة [ تستعمل ] قصاصة الفولاذ الدقيقة لكثرتها هناك بجانب معامل الساعات هذه بعض المعارف التى سيزاولها المسلمون عند دراسة قوله تعالى مثلاً - والذى قدر فهدى - أليست هذه كلها هداية الله تعالى ، أليس هذا قوله تعالى - وان من شىء إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم - وقوله - وما من دابة فى الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم ما فرطنا فى الكتاب من شىء ثم إلى ربهم يحشرون - . وقوله - ما من دابة إلا هو آخذ بناصيتها إن ربي على صراط مستقيم - . وقوله :

- وما من دابة في الأرض إلا على الله رزقها ويعلم مستقرها ومستودعها كل في كتاب مبين - .  
 نعم أقول بحق : إن المسلمين بعدنا سيفهمون معنى - والذي قدر فهدى - بأمثال ما ذكرناه ويعرفون  
 معنى الهادي من أسماء الله الحسنى على هذا المنوال ، ويعرفون بذلك معنى الرحمن الرحيم ، ويعرفون معنى  
 الحديث المتقدم المفيد : ان لله مائة رحمة وانه ادخر منها ٩٩ رحمة لعباده في الآخرة ووضع رحمة واحدة بها  
 يتعاطف الناس والحيوان حتى إن الفرس لترفع حافرها عن ولدها خيفة أن تصيبه ، اقرأ نفس الحديث فيما  
 تقدم ، وقد ذكرنا هذا معناه .

### هـ - هداية الجماد

بل ان الهداية قد تمدت الحيوان الى النبات والجماد .  
 وان كان العقل لا يتصور للنبات ولا للجماد هداية ، إذ الهداية إنما تكون لذي إحساس ولا إحساس  
 للنبات ولا للجماد ، وربما سهل أمر النبات ، لأن له إحساسا ما ، وأن ذلك العالم الهندي الذي زار مصر  
 قريبا أثبت ذلك بالتجربة ، ولكن الذي يصعب فهمه جدا أن الهداية تشمل الجماد ، فاذا رأى المسلم  
 ما أذكره في المقال المترجم عن الانجليزية بقلم العلامة [ ويلسن ] في كتاب [ علوم للجميع ] الذي ستراه  
 في الزبرجدة الأولى ويرى فيه أن المؤلف يقول : إن ذرات الملح ، وذرات ملح البارود ، وذرات الرصاص  
 في العمليات الطبيعية الخاصة ، وذرات الماء ، وذرات السكر ، كل هذه تشاهد بباريات مسارعات الى أن  
 تبنى بناء هندسيا منتظما يقصر عنه البناء والمهندسون في منازلنا ، وأقربها متناولا وفهما ماستراه من  
 صور الثلج البديعة النظام المسدسة الأشكال المتكاثرة الأنواع المحاذفة على ذلك التسديس ، ما هذا كله ؟ إلا أن  
 نفس الذرات المائية الآيات لها مما حولها ما نشاهدها تنضم الى أخواتها ولا تتعدى نظام التسديس وليس  
 معها مهندس يعلمها ولا رقيب ولا معلم يشاهده الناظرون .

حينئذ قال صاحبي : هذا والله هو العجب العجيب ، فكيف يصح هذا ؟ فقلت يا صاح : هذه حقائق  
 ستعرفها تفصيلا في الزبرجدة التي بعد هذه ، وتشاهد بعض صورها وبعض التفصيل ، وهذه مما لم يصل عقل  
 الناس إليها ولكن الله يقول - وإن من شيء إلا يسبح بحمده ولكن لا تتقوهون تسبيحهم - فهذه  
 العوالم التي نعيش فيها أثبت القرآن أنها تسبح ، ولكن نحن لانفقه تسبيحها ، وهذه الهداية نشاهدها في  
 أمثال الثلج أمثال الأعمدة التي ستطلع عليها في الجوهرة الآتية التي تبنى في مئات القرون بواسطة قطرات  
 الماء المحملات بذرات من الجير الطباشيري فتترك آثارا من ذرات الجير في أسفل السقف وذرات أخرى في  
 أرض الكهف وينمو هذان الأثران ، فهذا ينزل والآخر يصعد حتى يلتقيا ويصيرا عمودا واحدا عليه  
 استقام سقف الكهف وهذا العمود مسدس الشكل كطبيعة الثلج - فتبارك الله أحسن الخالقين - وفي  
 الأرض آيات للموقنين - .

فلما سمع صاحبي ذلك قال : الله أكبر قد استوفى هذا المقام وعرفنا بعض عجائب النبات والهداية العامة  
 في الحيوان والنبات والجماد ، وفهمنا تفصيلا كيف كانت أسماء الله الحسنى لا يفسرها إلا هذه العوالم ودراستها  
 كما أن الآيات القرآنية تنير السبيل لعقل الناس هذا العالم الذي نعيش فيه ، وفهمنا أيضا أن الأمم  
 الإسلامية في القرون المتأخرة كانت تظن أن أسرار القرآن وأسماء الله الحسنى كانت تنجلي بعلم الأوفياء  
 وبأنواع الاستخارات ونحوها . فظهر اليوم أن القرآن لأمر عالية شريفة بها يرتقى الناس .

وأخيرا أدركنا أيضا أن ما تشير إليه الأحاديث والآثار من أن أسماء الله الحسنى توصل الناس الى الجنة يرجع في الحقيقة الى هذه العجائب وآثار رحمة الله ، وهناك تهيم القلوب وتحب ذلك الصانع العظيم ويدهشها آثار رحمة من اتقان صنعه وإحكامه وشمول رحته ، وأنه لا يذر عصفورا أو حيوانا مكروسا كويا لصغره كما لا يذر الفيل والجل والأسد والانسان ، فكل هذه عنده سواء - ان ربي على صراط مستقيم - يتمتع كل طائفة بما يناسبها وماهى أهل له ، ولا تحسد طائفة سواها مع العارق العظيم ، فليس الانسان يحسد أسدا ولا فيلا ولا الغزال يحسد للثور ولا للغزال ، بل نراه فرحا قائما بما خلق له - وإن من شيء إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم - .

وهذه المعارف على هذا المنوال الذى جرينا عليه فى هذا التفسير جنات علمية فى الدنيا عجلمها الله للمفكرين ، وهؤلاء هم الذين يفرحون بربهم فى حياتهم ويفرحون ببقائه بعد الموت ، وهم هم الذين سيرونه كما يرون القمر لحبهم له وغرامهم به ، فهذه الطائفة هى التى تكون فى مقعد صدق عند ملك مقتدر .  
فهؤلاء عند دخول الجنة لا يقنعون بها ، بل يقرءون قوله تعالى - ولدينا مزيد - وما هو المزيد إلا أن يروا حبيبهم الذى أحبوه وهم فى الدنيا بسبب ما شاهدوا من رحمة ، وما رأوا من إسباغه النعم على كل مخلوق فى عوالمه ، وهو ملك عدل رءوف رحيم بهم أجمعين ، ثم قال : هذا أهم ما أفهمه فى هذا المقام ، وفى أمثاله . انتهت الروضة الأولى

### الروضة الثانية من رياض الجنات فى عجائب البحار

وأريد أن تسمى من عجائب البحار فوق ما ذكرته فى الأصل وهو [الجواهر فى تفسير القرآن] وإنما طلبت ذلك ، لأن آيات النحل التى ذكرناها فى الروضة المتقدمة لم تشرح منها إلا ما يخص النبات والحيوان ولكن آخر الآيات ورد فيها ذكر البحار والفلك فيها ، والابتغاء من فضل الله فيها ، فهذا هو الذى يهوزة تفيض ، فقلت :

يا صاح : إن عجائب البحر لاحصر لها ، ولقد ورد شرحها فى الأصل وهو [الجواهر فى تفسير القرآن] وهذه الشروح هناك بحمد الله ليست موجزة ، فقال : نعم ليست موجزة ، ولكن ماذا تقول فى المثل المشهور حدثت عن البحر ولا حرج ، وماذا تقول فى قول ابن الفارض :

وعلى تفنن واصفيه بحسنه يفنى الزمان وفيه مالم يوصف

فقلت : حبا وكرامة :

إن عجائب البحر لاحد لها كما قلنا ، ومن أجلها وأعجبها وأبهجها منظرا وأبدعها ما يشاهد فى البحار من اجتماع الضدين : الظلمات والنور ، والقبض والبسط ، وهذان الضدان : القبض ، والبسط كل منهما لحكمة كحفظ الحيوان بالقبض وكإضاءة طرق العيشة بالبسط أتدرى ماها هذان الضدان ؟ ها أولا سمك يسمى : [أخطبوط] وثانيا حيوانات بحرية منيرة ، وثالثا سمك منير .

فالأخطبوط كلمة يونانية معناها [الثمانى الأرجل] وهو حيوان بحرى ، وهو يقيم بين الصخور بقرب الشاطئ ، يترصد فرائسه من الحمار والسرطابين ، أذرع ثمان كما تقدم ، وهى طويلة كالأفاعى منتشرة حول فيه ، وله قمع يبق الماء منه فيجرى الى الجهة المخالفة برد الفعل ، هذا إذا كان عائما فى الماء ، وأما إذا كان على الأرض فى قاع البحر فانه يدب على قوائمه ورأسه الى الأسفل ولا مثيل له فى ذلك ، حيوان يمشى وبدنه

فوق رأسه ويمكنه أن يدب إلى الأمام وإلى الورا و إلى اليمين و إلى اليسار ، وسيره كذلك بطيء بخلاف جريه في الماء سباحة يبق الماء من قمه فانه سريع جدا ، وقد يكون لأذرع غشاء واسع فيستعين بها على السباحة .

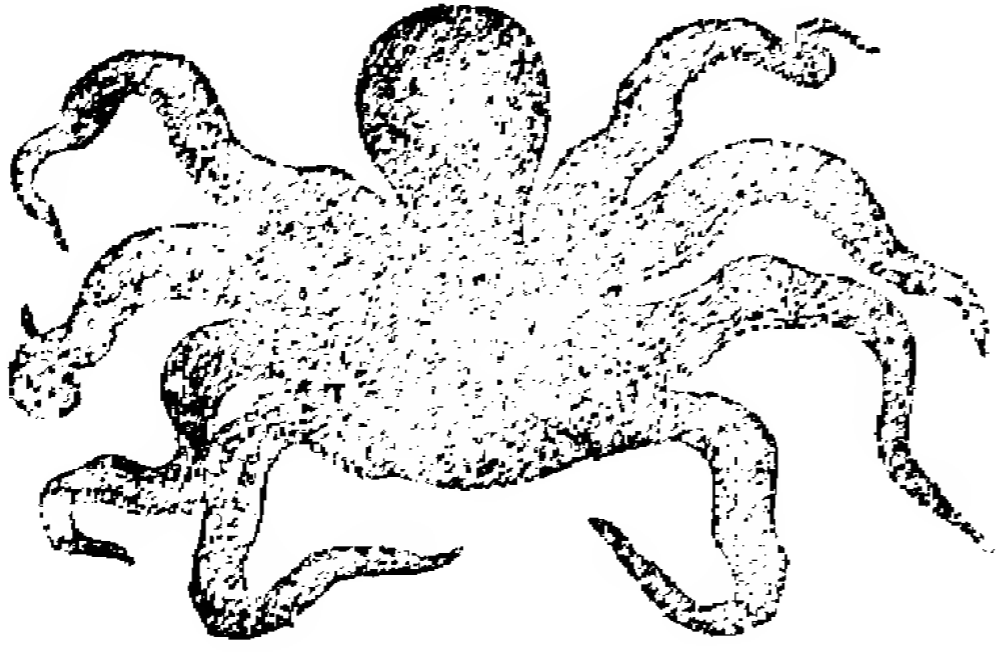
وأنواع الأخطبوط كثيرة وكلها خال من الأصداف الظاهرة إلا النوتيلس .  
ولالأخطبوط عينان كبيرتان جاحظتان وكيس فيه مادة سوداء كالحبر يفرزها فيسود الماء بها ، ويقال انه يخفي بهذا الحبر عن عيون أعدائه التي تفنش عنه لتفترسه ، فهو سلاح له يدافع به عن نفسه ، وفي أذرع ممصات صغيرة يلتصق بها بما يسك به التصاقا شديدا حتى لقد تنقطع الذراع ولا تنفصل إلا بارادة الأخطبوط وقد تكون هذه الممصات في صف واحد وقد تكون في صفين ، ويبلغ عددها أحيانا ألفي ممص ويعرف للأخطبوط نحو تسعين نوعا تعرف بألوانها ، وطول أذرعها ، واتساع ممصاتها .  
وهو يعيش منفردا إذا كان بالغاً ، وأما إذا كان صغيرا فيعيش مجتمعاً مع بعض على ما قيل إما في شقوق الصخور أو تحت الحجارة الكبيرة مخفياً عن عيون أعدائه .

ويرى الأخطبوط حيث يباع السمك صغيراً رأسه كالبرتقالة أو أصغر ، وطول الذراع من أذرع نحو نصف متر ، ولكنه قد يكون كبيراً جداً حتى يبلغ طول الذراع من أذرع نحو مترين ، وثقل الأخطبوطة كلها ثلاثة قناطير مصرية ، ويشبهه نوع له عشرة أذرع يقال له [ديكابود] يداه الزائدتان طويلتان جداً ، وقد روى القدماء القصاصون روايات غريبة عن هذا الحيوان ، حتى زعم بعضهم أنه يقبض على السفينة ويجذبها إلى قاع البحر ، وهذا من الأوضاع الخرافية ، لكن بعض أنواع هذا الحيوان يبلغ جرماً كبيراً جداً حتى لا يعجز أن يجذب القارب الكبير ويقبله ، فقد وجد واحد منه على شاطئ الأرض الجديدة سنة ١٨٧٤ طول كل ذراع من ذراعيه الطويلتين ٢٤ قدماً : أي نحو ثمانية أمتار ، ورأى بعض البحارة حيواناً من هذا النوع بقرب أيرلندا سنة ١٨٧٥ ظنوه مركباً مكسوراً فتبعوه مسافة خمسة أميال حتى قبضوا عليه فوجدوا طول الذراع من أذرع القصيرة ثمانى أقدام ومن ذراعيه الطويلتين ثلاثين قدماً أى أكثر من تسعة أمتار ، وقد بلغ وزن بعض هذه الحيوانات عشرة قناطير مصرية ، فلا عجب إذا خاف النوتية شرها ولو كان طبعها الجبن .

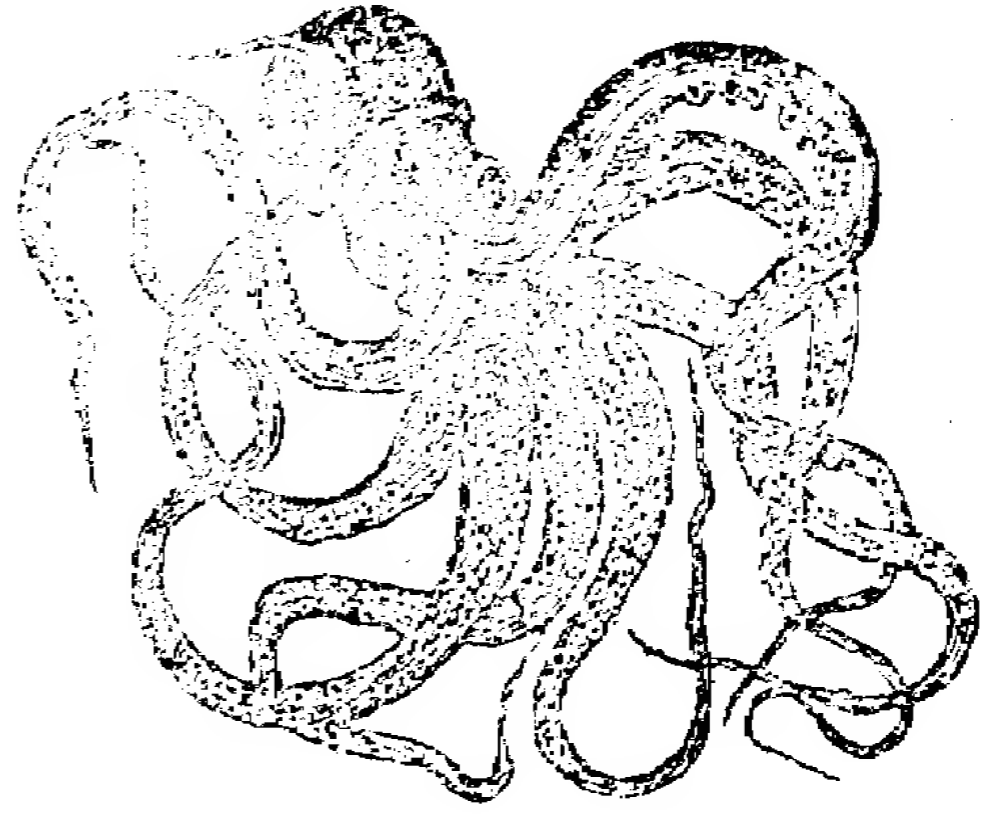
ولم يذكر الأخطبوط صريحاً في كتاب القزويني ولا في كتاب الدميري ، لكن القزويني ذكر سمكة كأنها قانسوة بلغارية لها صمارة كمرارة البقر سوداء إذا اصطادها تحركت فيسود الماء الذي حولها مثل الحبر ، نقل ذلك عن أبي حامد الأندلسي . قال أبو حامد : « وأظن ذلك الحبر من تلك المرارة فإذا وقعت في الشبكة يبقى ما حولها أسود جداً فيؤخذ من ذلك الماء ويكتب به أحسن من كل مداد لا يمحي وله سواد وبريق » . اهـ .

ومعلوم أن حبر الصبيدي كان يستعمل للكتابة من عهد قديم جداً ، وقد ذكره بعض الكتاب الرومانيين ، ومنه كلمة [سبيا] باللغات الأوربية ، ومعناها : الحبر الهندي أو الحبر الذي يظن أنه مأخوذ من الصبيدي ، وهاك بعض أشكال الأخطبوط .

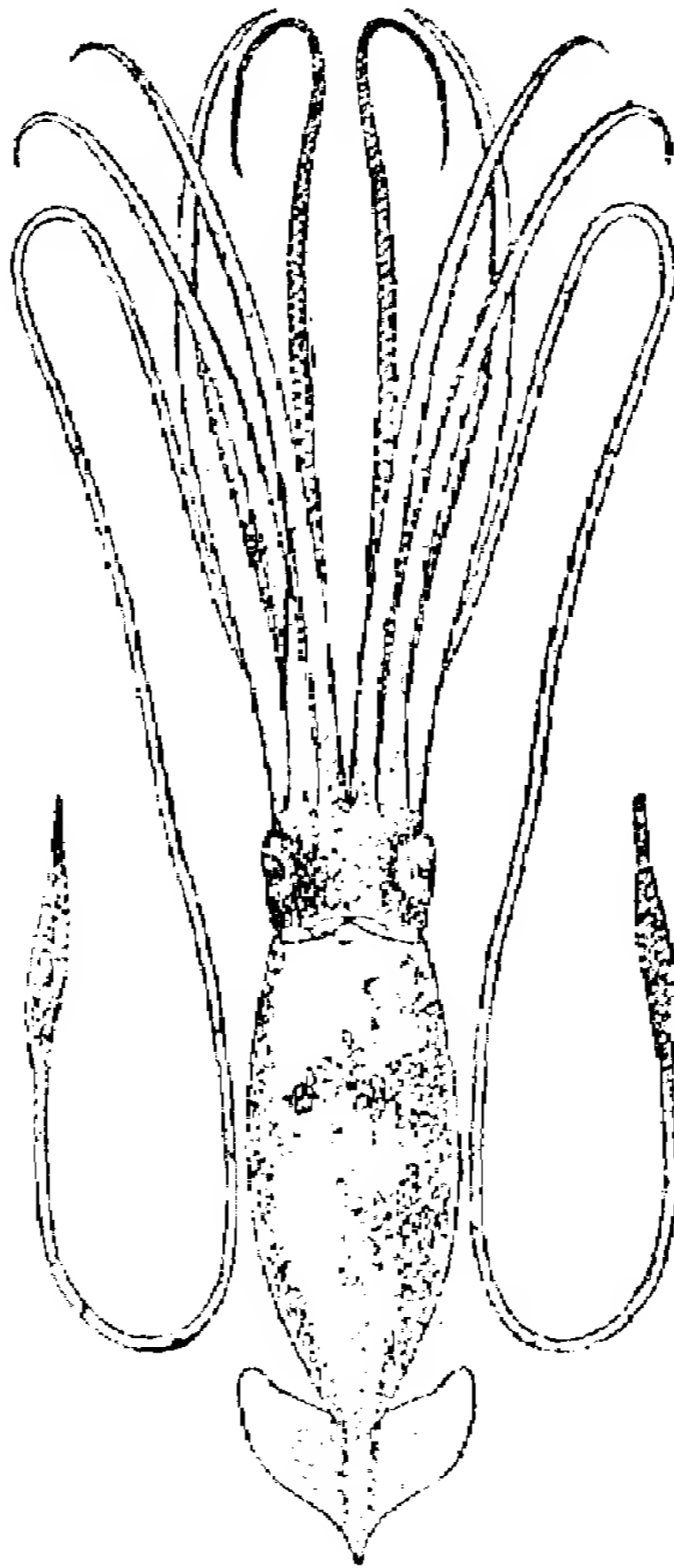




[ شكل ١٥ ]  
الأخطبوط القصير الأذرع



[ شكل ١٤ ]  
الأخطبوط الطويل الأذرع



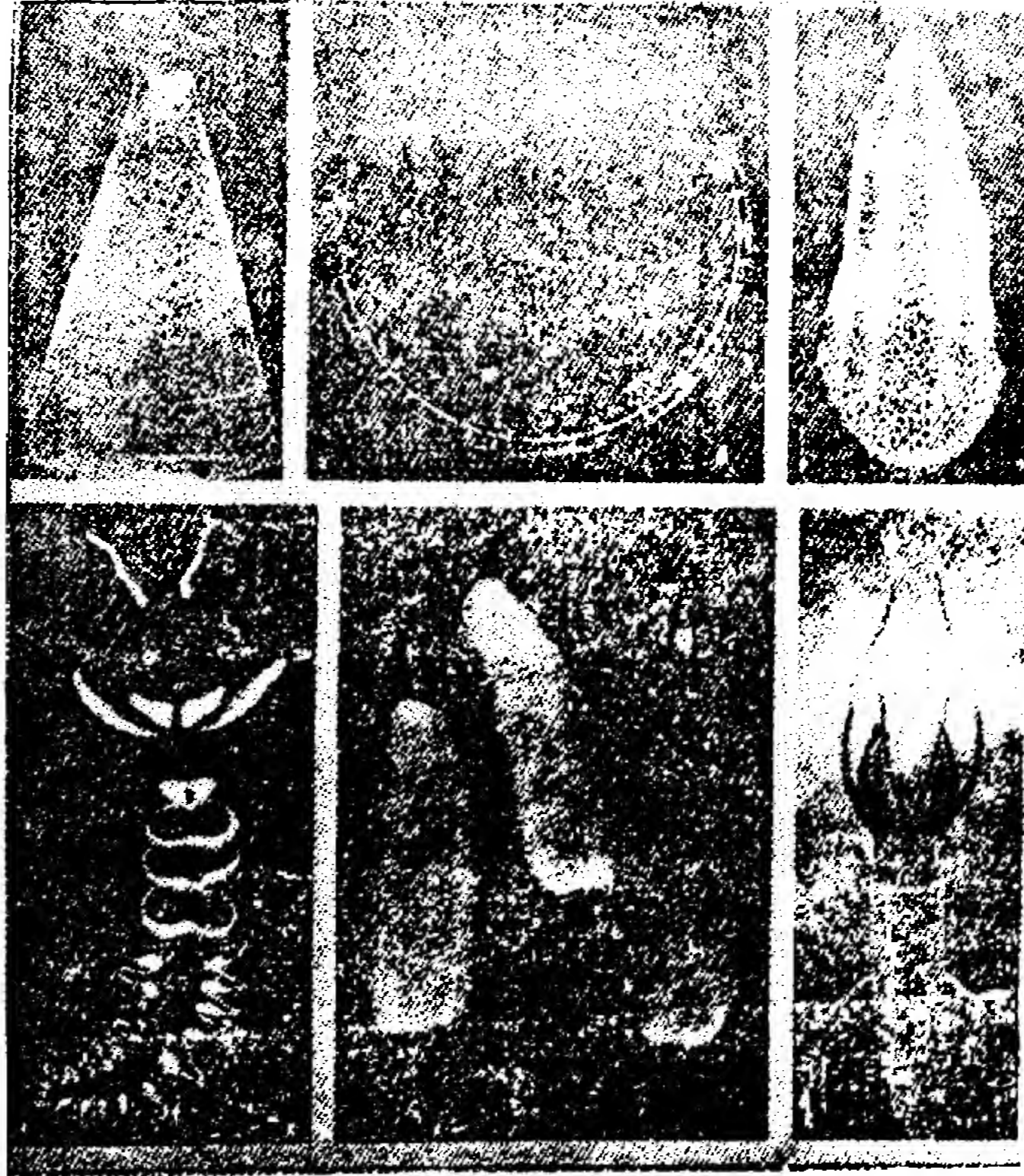
[ شكل ١٦ ]  
الأخطبوط الطويل الذراعين كما قرره الأستاذ فرل

فانظر رعاك الله الى هذا الأخطبوط وكيف أعطى نعمة عظيمة له ، وهي الحبر ، ذلك الحبر الذي يلوّن الماء بلون السواد فيخفي عن أعين الحيوانات التي تقصده بسوء ، سبحانك يا الله ، إن هذه من رحمتك التي

وسعت كل شيء - ورحمتي وسعت كل شيء - إني توكلت على الله ربي وربكم - وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم ما قرطنا في الكتاب من شيء ثم إلى ربهم يحشرون -  
 ما هذا سبحانك يا ربّ عجب وألم عجب ! نقول لنا : إن هذه العوالم أمم أمثالنا أي ان لها أعمالا كثيرة فتدرا عن نفسها الغوائل بطرق تناسبها كما تفعل نحن بحيوشنا وأساليبنا في الحياة ، فها هو ذا الأخطبوط قد أعطى مادة كالخبر ، وهذه المادة بسوادها تضلّ عدوّها أن ينالها بسوء ، سبحانك يا ربّ - قال ربنا الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى - فهذا الخبر للحيوان حصن وقلعة ومجن ودرع وصيانة ، وللإنسان مداد به يكتب العلماء علومهم ودياناتهم فجزّ الله جلّ الله .

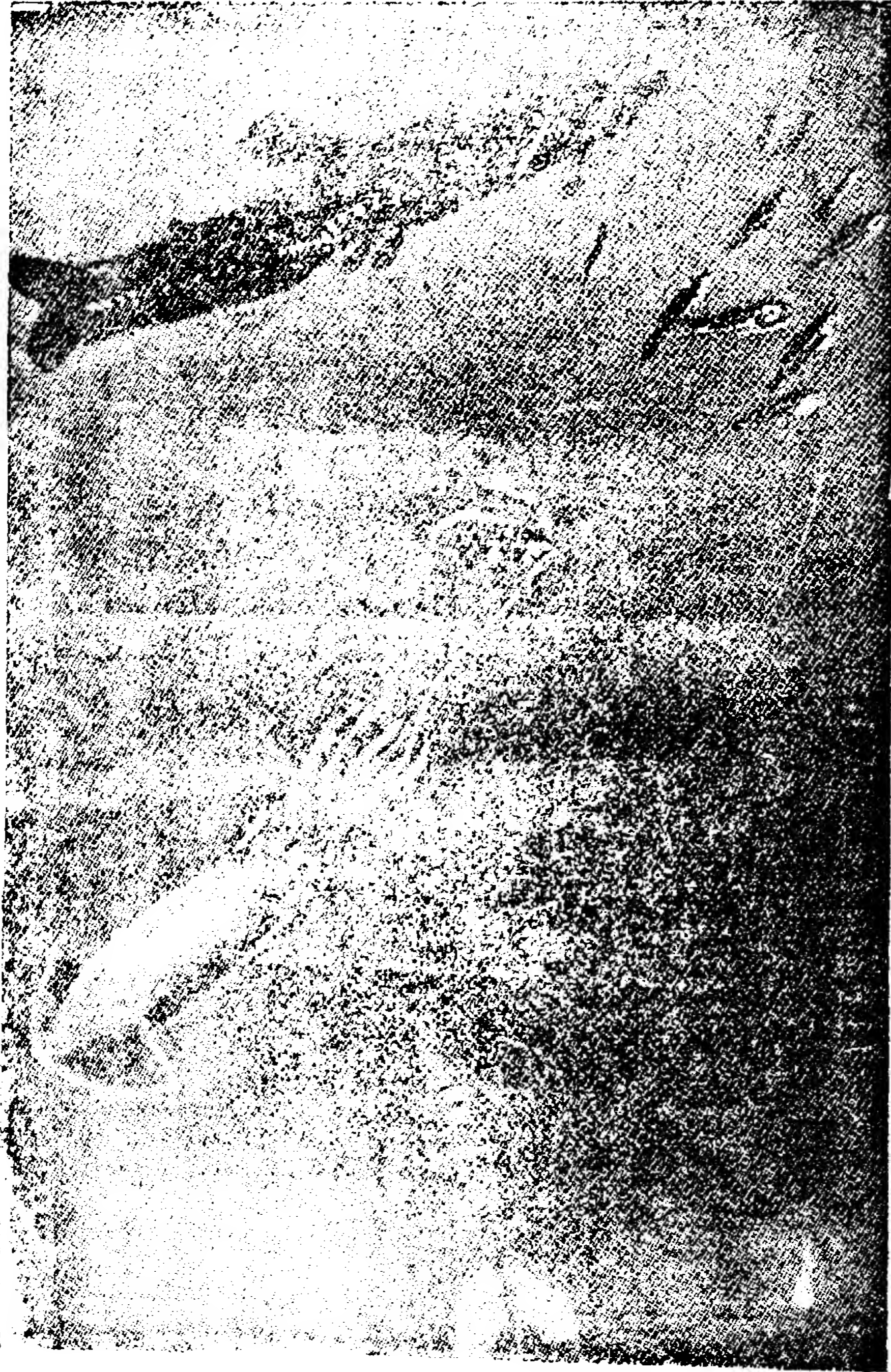
### الحيوانات البحرية المضيئة

أما الحيوانات البحرية المضيئة فهذه صور منها :



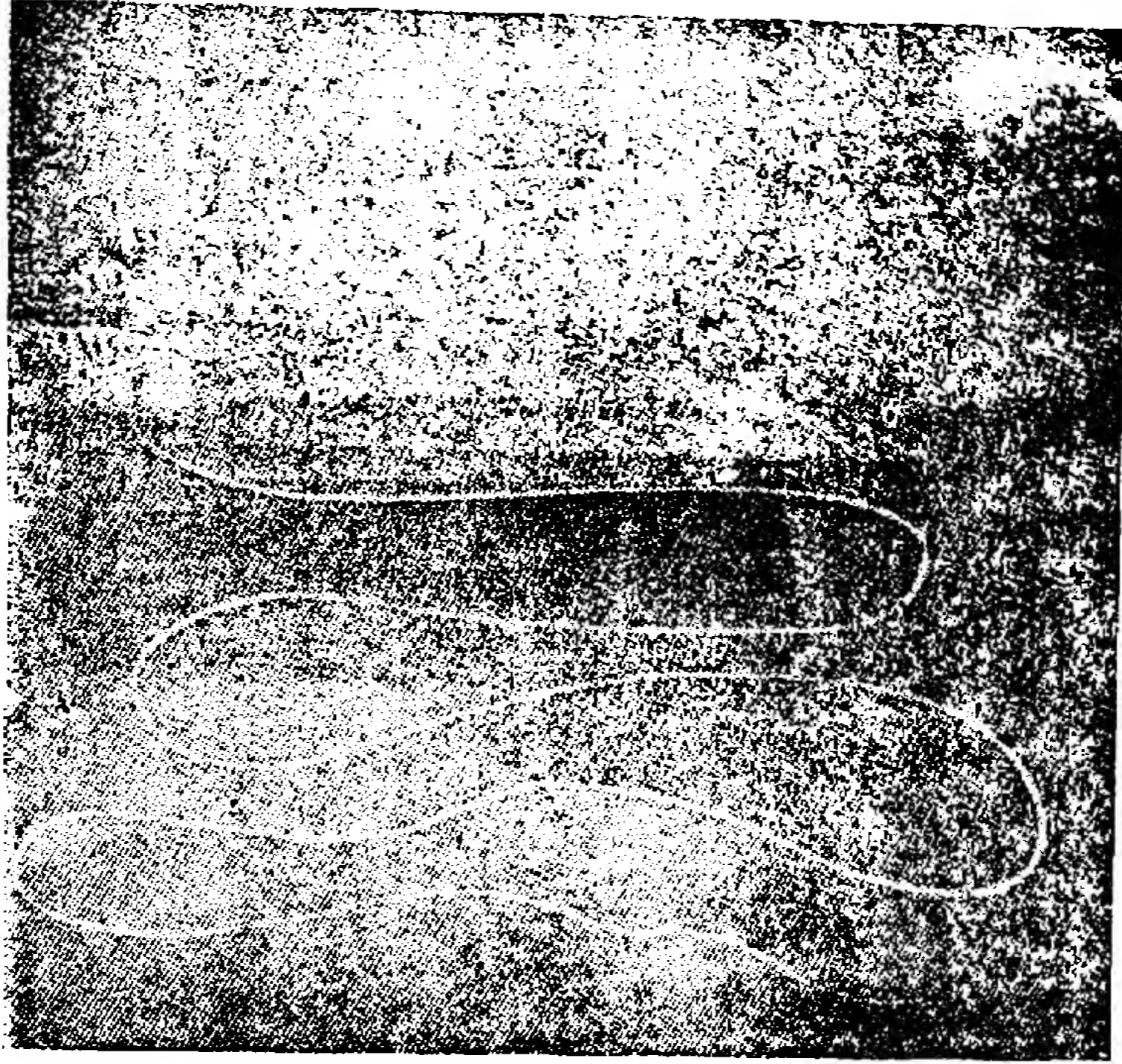
[ شكل ١٧ ]

أحياء منيرة : [ ٢٤١ ] بكتيريا [ ٣ ] فرج البحر [ ٤ ] دودة بحرية [ ٦٤٥ ] نوعان من السبيدج



[ شكل ١٨ ]  
حيوانات منيرة من أعماق الأنتاركتيكا





[ شكل ١٩ ]

سمكة منيرة عجيبة من أعماق البحر على مقربة من طرف ايرلندا الجنوبي الغربي

كل هذه الصور هنا من كتاب فصول في التاريخ الطبيعي المنقول من المقتطف فنلخص منه مقاله العلامة [ مكارتنى ] فقد ذهب إلى أن تالاق البحر الفصفورى ناشىء عن حيوانات تعيش فيه - وهذا هو التعليل الصحيح ، فكل تالاق فصفورى فى البحر يفسأ عن حى من الأحياء ، بعضها مكرسكوبى ، وبعضها يرى بالعين المجردة ، وقل من الناس من يدرى كثرة الكائنات الحية المضيئة التى فى الطبيعة ، فانا إذا تناولنا الأحياء بالبحث الدقيق من هذا القبيل وجدنا ما لا يقل عن أربعين رتبة من الحيوانات كل رتبة منها تشتمل على أكثر من شكل واحد من الأحياء المنيرة ، يضاف إلى ذلك طائفتان من طوائف النبات على الأقل ، والنباتات المنيرة هى : البكتيريا والفطر ، فكل ألقى فصفورى فى الخشب مبعثه النظريات التى تعيش فيه ، وكل ألقى فصفورى فى السمك الميت واللحم المحفوظ فى التلاجات وغيرها من المواد التى كانت حية ، منشؤه البكتيريا ، وهذه الأشكال البكتيرية واسعة الانتشار وتستطيع العيش والتكاثر فى كل وسط موافق لها ، حقا إن عدد الأصناف الحية المنيرة بين الحيوانات يبلغ عشرات الآلاف منها ضروب الاسفنج وفرج البحر والحيوانات الهلامية البحرية والحيوانات الصدفية والسبيدج ، ونجم البحر ، وديدان الأرض وديدان البحر ، وفصيلة الأربعة والأربعين [ السبيدج ] والأسماك وغيرها .

فمن أصناف السبيدج صنف تشتمل أطراف لوامسه على أعضاء منيرة ، فإذا سبح الحيوان فى الماء حرك لوامسه حركة موجية فتظهر للمشاهد وكأنها شتة من النور تتماوج فى الفضاء ، ويكثر على مقربة من اليابان ويدعى هناك « هوتاروايكا » : أى السبيدج الشبيه بالحيابح .



وهناك صنف آخر من السبيذج يوجد على شواطئ إيطاليا يقذف بسائل منير إلى الماء ، وهو يعيش في أعماق البحر المظلمة ، وسائله المنير يصنع في غدة تقابل كيس الخبر في السبيذج الذي يطلق حبره الأسود ويلتقط عند الشواطئ السورية .

ومن الغريب أن التطور الخاص قد أنشأ صنفين من نوع واحد : أحدهما يصنع سائلا أسود حالك السواد والآخر يصنع سائلا شفافا منيرا ، إننا نستغرب عادة مشاهدة سمكة تقذف حولها حبرا أسود ، ولكن دهشتنا تكون أعظم جدا إذا رأينا سمكة تقذف إلى ماء البحر سائلا من النار - أي السائل المنير - الذي يظل متألقا في البحر إلى حين ، فما الفائدة من هذين الجهازين ؟ لعلها من قبيل أغشية الدخان الكثيف التي تقذفها الطائرات والبوارج في الحرب - أي لمنع أعدائها من التهامها وهي تمعن في الحرب .

هذا واعلم رعاك الله أن الحكمة الالهية أبدعت في خلق بعض هذه الأسماك أيعا إبداع فانظروا انظر كيف كان بعض هذه يعيش في قاع البحار المظلمة التي لا يجد ضوء الشمس سبيلا إلى إضاءتها لشدة بعدها عنه فسبغت الحكمة الالهية والرحمة الواسعة السبل للعناية بحياة تلك الحيوانات ، ومهدت لها طرق المعيشة وطرق الوقاية فجعلت لها ما يشبه البطاريات الكهربية التي تخرج أشعة ، وتلك الأشعة قد أعدتها في أعضاء السمكة ما يعكس نورها ويسيره في اتجاه واحد ففي العين ترى الأنوار تشع وفي جانبها ما يوجهها إلى الأمام صنع الله الذي أتقن كل شيء - فإذالم يصل ضوء الشمس لها ، فهاهوذا الحيوان أعطى نورا به يستضيء في ظلمات البحار - ان ربكم لرؤوف رحيم - .

يقول العلماء : إن عضو النور في هذا السمك معقد التركيب لأنك تجد وراء العدسية طبقة من مادة لماعة تعكس النور ، فإذا تولد النور في داخل العين وقع جانب منه على هذا العاكس فيردّه إلى العدسية فينبعث منها وهكذا يصبح النور والمنعكس عنه شعاعا واحدا .

ولبعض أصناف السبيذج في أعماق الأوقيانوس ثلاثة أعضاء منيرة : أزرق ، وبنفسجى ، وأحمر . ثم لتعلم رعاك الله أن الحكمة الالهية دبرت البحار تديرا يثير الإعجاب بمنظر الجمال ، فبينما نرى الأقطار القطبية بهجة المناظر بما فيها من ضوء الصباح الطويل الذي يدوم بعض شهور فيسطع نوره على أنواع الثلج فيتألق ويشع نورا بهجا يبهج السكان ، وقد قلّ جمال هذا الاشراق الصباحي في جهات خط الاستواء وما نحنا نحوها .

أقول : فبينما نراها كذلك إذا بنا نرى أعجب وأعجب ، ذلك أن البحار الاستوائية وما قاربها تمتلئ بذلك الحيوانات اللامعة وما فيها من المواد الفصفورية ، فماذا ترى ؟ ترى اشراقا وجمالا يشاهده راكبو السفن في تلك الأقطار ، ويرون تألق الأمواج بألوان جميلة براقة مختلفة الألوان بهجة وجمالا ، بها يحاكي البحر هيئة السماء وما فيها من المشرقات الثواقب المختلفة جمالا وبهجة - فتبارك الله أحسن الخالقين - وفي الأرض آيات للموقنين - .

وبينما نحن نرى ظواهر البحار على هذا المنوال إذا بنا نرى الأعماق التي لانور فيها قد تألقت الأنوار من أعضائها لتضيء لها طرق معاشها وسبل حياتها واتقاء مضارها ، وابتغاء رزقها - والله هو الولي الحميد ، يرزق من يشاء بغير حساب ، وما من دابة في الأرض إلا على الله رزقها ويعلم مستقرها ومستودعها كل في كتاب مبين - .

## خطاب الأمم الاسلام

في حياة الحيوان في قاع البحار ، وكيف درسه الغريبون وأظهروا قناديلة وأضواءه في تلك الأصقاع كما درسوا موسيقاه ومغانيه فوق اليابسة .

أيها الأمم الاسلامية : ها أتم أولاء تسمعون الله يقول في كتابنا المقدس - وآتاكم من كل ما سألتموه وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها - ومن نعمه التي لا تحصى البحار وعجائبها ، ويقول الله فيها - وهو الذي سخّر البحر لتأكلوا منه لحماطريا وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه واتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون .

يقول : وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه واتبتغوا من فضله ، الله أكبر ! عمم الفضل ، وابتغاء الفضل بعد ذكر اللحم الطرى : وهو السمك ، وبعد أن ذكر الحلية ، والابتغاء من الفضل يشمل التجارة ويشمل غيرها ، فالنلك المواخر في البحر يبتغى الناس بها غير التجارة أموراً أخرى : كالكشف عن مخبآت البحار ، الله أكبر ، رحماك ربنا ارفع الغضب عن أمتنا الاسلامية ، واكشف عن البصائر وأنزل لهم السبيل حتى يعرفوا أن بحارك مسخرات لهم ، فليس تسخير البحار خاصاً بأوروبا ، فانك قلت - الله الذي سخّر لكم البحر - فالخطاب بلفظ لكم لم يستثن الله منه المسلمين ، بل هم أولى به ألم يقل الله - قل من حرم زينة الله التي أخرج لعباده الطيبات من الرزق قل هي للذين آمنوا في الحياة الدنيا خالصة يوم القيامة - أليس من عجب أن تزدهر هذه العلوم في أوروبا وينطفئ مصباحها في بلاد الاسلام ! سبحانك يا رب وسعت كل شيء رحمة وعلما ، ولما نامت أعين المسلمين عن هذه العلوم ، ومن أجلها علوم قاع البحار تحت أعين أمم أخرى وأيقظتها لذلك ، لأن الملك ملكك ، والناس جميعا عبادك ، فلم يكن جهل المسلمين بكذب ربهم وبجمال صنعه سبباً لابعاد الناس جميعاً عن نعم ربهم ، كلا ، فهؤلاء رجال من الأمم الغربية كانوا يقولون مثل العلامة [ فوريز ] الذي شجعتة الحكومة الانجليزية على اقتحام البحار في القرن التاسع عشر : ان هناك خطا يسمونه [ صفر الحياة ] أي ان الحياة في أعماق مخصوصة في البحار معدومة ، ولكن رأى [ فوريز ] المذكور قد أظهر خطأ الأستاذ [ سير جون روس ] فانه نشر في عام ١٨١٩ ما يفيد أن عمق البحر على بعد ألف قامة به تربة مكوّنة من طين به ديدان كثيرة ، وقد استخرج بمسبارة الذي أرسله الى ذلك القاع حيواناً بحرياً عجيب الشكل يسميه البحارة المصريون [ قنديل البحر ] وهي حيوانات بحرية تجعل هي والمرجان في فصيلة واحدة ، وهذا الحيوان المسمى : قنديل البحر حيوان في غاية الجمال بديع الشكل . قال [ جون روس ] وهذه أول مرة عثر الانسان فيها على حيوانات حية على بعد ستة آلاف قدم ، وهكذا وجد عند خط عرض ٧٣ ٣ جنوباً ، وخط طول ١٧٦ ٦ شرقاً كثيراً من الحيوانات التي لا فقرات لها ، وجاهر بأنه يعتقد بأننا مهما تعمقنا في قيعان البحار فإنا نجدها مملوءة بالحيوانات الحية ، وأثبت هو وغيره أن الضغط العظيم الواقع على تلك الحيوانات لم يمنع عنها هذه الحياة وهكذا فعل البحار [ بروك ] في عام ١٨٥٤ فان مسبارة الذي اخترعه قد أيد ذلك تأييداً تاماً وأفاد أن أعماق البحار مملوءة من تلك العجائب الحيوانية . فهل هذا يعجبكم أيها المسلمون يستيقظ علماء الغرب ويعشون المحيطات ويزيدون العلم وأنتم نائمون ، كأن القرآن ليس كتابكم ، وكأن نعم الله لم تكن حلالاً لكم والله خصصها لغيركم ، ثوبوا أيها المسلمون الى رشدكم واعلموا أن دراسة هذه العجائب نوع من الشكر المذكور في آية البحر المتقدمة إذ يقول - ولعلكم تشكرون - .

هذا غيض من فيض من عجائب الحيوانات البحرية واضاءتها في ذلك الظلام النام في قاع البحار .  
وكما أن الحيوان يضيء في البحر تارة ويقذف الخبر أخرى ، هكذا تراه في البر يعني بأصوات شجوية  
وسأحدثك عن تلك النعمات على اليابسة فأقول : جاء في بعض المقالات العلمية في جريدة الأهرام مانصه :

### الموسيقى والحيوان

للحيوان شعور وإحساس بالموسيقى لا يقل كثيرا عن شعور الانسان بها ، فالحيوانات كلها تتأثر بالموسيقى  
تأثيرا كبيرا غير أن هذا التأثير يختلف باختلاف معيشتها .

فمن الحيوانات ما يتأثر بالموسيقى الصوتية ، ومنها ما يتأثر بموسيقى الآلات وهكذا ، وقد قام كثير من  
علماء الغرب بتجارب لمعرفة أي أنواع الموسيقى يؤثر على كل حيوان ، ويمكن أن نقول ان كل حيوان  
يتأثر بالموسيقى المشابهة لصوته ، فالخيل تتأثر بالموسيقى المشابهة للصهيل كما يتأثر الخروف بالأمأة وأما الكلب  
مثلا فلا ينجح إذا سمع شخصا يقول « هو هو » غير النغمة التي يصدرها هو أو التي تصدرها الكلاب عادة  
في حين أنه يذبح إذا كان هذا النباح بنفس نغمة الكلاب ، ولكي يثبت ذلك يمكننا أن نلفظ أمام الكلب  
« هو هو » بنغمة غير نغمة النباح فنجد أنه لا يتأثر ولا يعيرنا أذنا صاغية في حين أنه يتأثر إذا قلنا (بل  
بل) مثلا ، ولكن بنفس نغمة النباح .

كذلك الحروف لا يتأثر بكلمة (ماء) إنما يتأثر بنغمة هذه الكلمة .

ومما يثبت تأثير الحيوانات بالموسيقى ما حصل للمستر [ جراس ] أحد فلاحي الانجليز - إذ لاحظ أن البقر  
كثيرا ما تتجمع حول سور المرعى تاركة بقية الحقل الذي ترعى فيه صرهة آذانها تستمع الى الموسيقى التي  
تبعث من بيت بجوار المزرعة ، وقد عرف المستر جراس تأثير هذه الموسيقى على بقرة من نظراتها وحركات  
آذانها وذيلها ابتهاجا .

فما كان منه إلا أن اشترى آلة للراديو ووضع بوقها في مرعى البقر فرأى أن كمية اللبن قد تضاعفت  
بتأثير الموسيقى ، وأن البقر يسر كثيرا كما كانت الاذاعة موسيقية . أما إذا كانت محاضرة علمية أو اجتماعية  
فإن هذه الأبقار لا تكاد تسمعها حتى تنام مفضلة النوم على سماع المحاضرات التي لا تفهمها ، فاذا ما انتهت  
المحاضرة استيقظ البقر من سباته واجتمع عند بوق الراديو لسماع الموسيقى ! .

ومن عادات أهالي السودان أنهم يجتمعون على الشاطيء إذا أخذ التمساح أحدهم يتغنون ويقرعون  
الطبول فيعرج التمساح (وفي فمه فريسته) على الشاطيء الآخر ليستمتع بسماع الموسيقى العذبة - ويعمل  
الأهالي ذلك لكي يشاهدوا فقيدهم .

التمساح الذي نطق أنه أقل الحيوانات البحرية تتأثر بالموسيقى ويحس بها ، ونحن نرى ما يفعله  
الذين يربون الحمام ويعملون ما يسمى : غية حمام حين يصفرون إليه ليدخل بيته أوليتحرك حركات خاصة .  
والجار الذي هو أكثر الحيوانات غباوة يتأثر بالموسيقى ولا يشرب إلا إذا صفر له صغيرا منتظما ، وهو  
إذا سار على قنطرة خشبية أو طريق مرصوف كان سيره منتظما ليحدث بخطواته موسيقى جميلة ، وهذا  
ما يحصل لخيل عربات الزكوب اذ يحاول زوج الخيل أن يجعل من ضربات أرجله على الأرض موسيقى منتظمة  
والحشرات كذلك تتأثر بالموسيقى تأثيرا كبيرا ويثبت ذلك ما يحصل من خلية النحل اذ قد تدخل حشرة طفيلية

خليتها وتتغنى بألحان شبيهة بتلك التي تقوم بها الملكة وتتأثر بسماعها أفراد الخلية تحدث هذه الحشرة الغربية تلك الأصوات الموسيقية الجميلة لتركها العائلات من العسل تأكل ما تشتهي من العسل مادامت تشجهم بموسيقاها العذبة .

وأكبر دليل على كون الحيوانات تتأثر بالموسيقى هو أنها نفسها تحدث - الموسيقى . فلكثير من الطيور صوت جميل تتغنى به كما أن أصوات الحيوانات كلها تعد من الأصوات الموسيقية . غير أننا يمكن أن نتذوق بعضها ولا نتذوق الآخر ، وكذلك الحشرات فانها تترنم بالموسيقى ، وايدست الحنجرة هي الأداة الوحيدة لاجراج موسيقى الحشرات ، فانها قد تحدث الموسيقى بطرق مختلفة تشبه الطرق التي تحدث بها موسيقانا . فمن الحشرات ما يحدث موسيقاه من جهاز التنفس الذي يتركب من أنابيب عجيبة تخرج موسيقى تشبه ما يخرج من الأنابيب الأرغونية

فالحنفساء مثلا تعزف موسيقى بطريقة مشابهة لعزف العود تقريبا ، فهي تشد جسمها الأمامي والخلفي فينكشف بينهما غشاء رقيق مشدود فتعزف عليه بهضلة زائدة في جسمها ، وهي تغير النغمة بتغير قوة شد هذا الغشاء .

ومن الحشرات ما تفرغ جذور النباتات فتجعلها كالطبلة وتنقر عليها برأسها . أما النمل فيحدث موسيقى إجماعية : أي يعمل ما يشابه أوركستر قد يزيد عن أكبر أوركستر عالمي . فان النملة باحتكاكها بأوراق الأشجار تحدث صوتا لا يعد من الأصوات الموسيقية ولكنه باجتماعه بالأصوات التي تحدثها الأخريات ، وقد تكون متباعدة تحدث موسيقى شجية إذ أنها تبدئ كلها وتنتهي في وقت واحد بأصوات متفقة انفاقا تماما ، ومن الحشرات ما يحدث أصواتا موسيقية بحك عضو من جسمها بعضو آخر ، ومثال ذلك ما نسمعه من النمل الطائر إذ يحدث الطنين بحك أجنحة على جسمه الخشبي بسرعة عظيمة ، وتشبه هذه الموسيقى موسيقى الكنتجة التي تحدث من حك القوس على الأوتار .

وقد يقول البعض ان هذه الأصوات التي تحدثها الحشرات والحيوانات ليست من الموسيقى في شيء ، ولكن الواقع أن الموسيقى ماهي إلا ترتيب الأصوات الموسيقية ترتيبا نألنه الأذن ، إذن فصوت الضفادع مثلا من الموسيقى ، لأن الأذن تألفه وهو يحدث في الانسان روعة عظيمة .

وخلاصة القول أن للموسيقى تأثيرا كبيرا على الحيوان كما لها على الانسان ، وكثير من الحيوانات يعزف الموسيقى ولكنه كالانسان في أول حياته يذوق من الآلات التي في الطبيعة . انتهت الروضة الثانية .

### الروضة الثالثة

من روضات الجنات في عجائب أنواع الحيوان من حيث راحة أجسامها بالنوم من عجائب قوله تعالى - ماترى في خلق الرحمن من تفاوت - وقوله تعالى - ومن آياته منامكم بالليل والنهار وابتغواكم من فضله - وأن هذا النوم من أجل الرجاء على الحيوان ، وفيه من عجائب النوم ما هو أشبه بالموت وليس بموت حتى تشابهها وتشاكل الأمر ، ولم يتفاوت الانسان والحيوان والنبات فيه فهو من أجل الرجاء ، والآية نصت عليه . قال صاحبى : لقد ازدهر هذا المجلس بعجائب البحار وجميل أنواع حيوانها الفصفورية المضيفة البهجة وما فيها من عجائب وبدائع وأن جمال النور كما يكون فوق أمواج البحار متلائها بهجا في أقطار خط الاستواء فيكون البحر بديع المنظر جميل الأشكال يكون كذلك في قاع الأوقيانوسات بهجا بديعا فيه أنواع الجمال



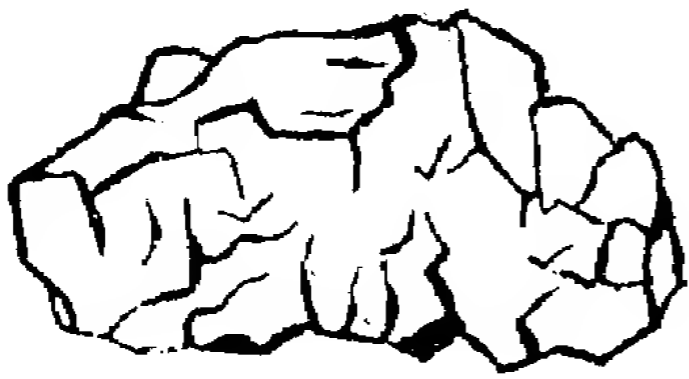
والبهجة والنور من كل سمك أشرفت أنواره وأضامت له السبيل حين انقطعت عنه أنوار الشمس ، ولما كانت الحكمة لاحد لها ، وكان السمك أنواعا وأصنافا أعدت الحكمة العالية القدسية نوعا آخر من المافع وهو الحبر الأسود الذي يقذفه الأخطبوط في الماء فتعنى عنه عيون أعدائه - إن ربى لطيف لما يشاء إنه هو العليم الحكيم - .

فأرجو الآن أن تبين لنا حكمة أخرى لاتقل أهمية عن هذه ، وذلك أن الله يقول - ما نرى في خلق الرحمن من تفاوت - وقال - ومن آياته منامكم بالليل والنهار وابتغوا لكم من فضله - وهى أن تشرح مسألة تقدم ذكرها فى كتاب [ الجوامع ] وهو أصل هذا الملحق ، وذلك أن العلماء قد أثبتوا فى عصرنا أن حبات البرّ التى أصيبت بضرّ قد وجدوا فى الحبة الواحدة منها ما يبلغ عشرة آلاف حيوان صغير ، وهذه الحيوانات حفظها العلماء مدة من سنتين إلى ٢٨ سنة وهى جافة ، ثم أنزلوا عليها الماء فحييت وكرّروا ذلك مرارا فكانت بعد الموت تحيا ، وقد قرّروا أن ذلك موت لانوم ، ولكننا نراه يشبه النوم من وجه : وهو الاستيقاظ فى حال ورود الماء عليه فهل من سبيل لشرح هذا الموضوع ؟ ونكتفى فى هذا المقام بذلك فى هذه الجوهرة .

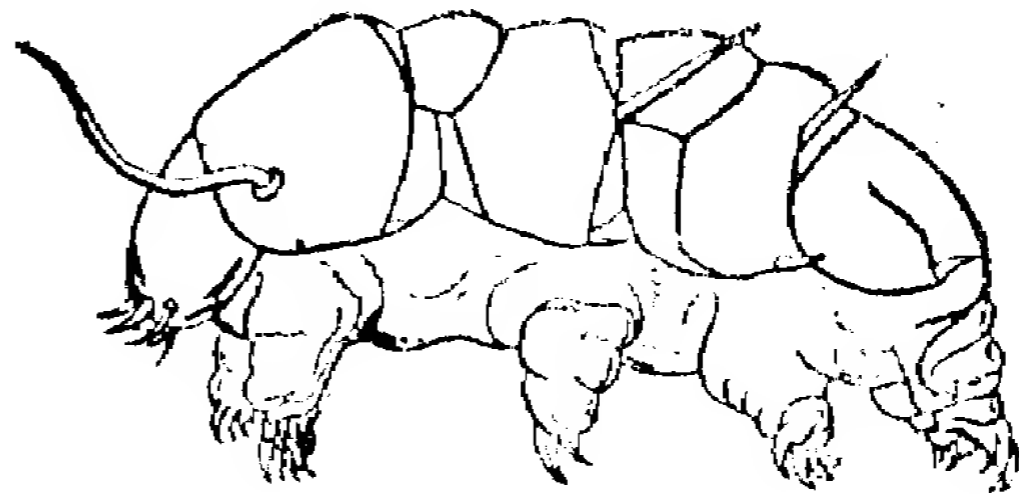
فقلت : أما صور تلك الحيوانات التى تجمعها حبة القمح التى أصابها الضرّ ، ونسبها فى بلادنا المصرية [ مهفوفة ] فهناك ثلاثة أمثلة لها .



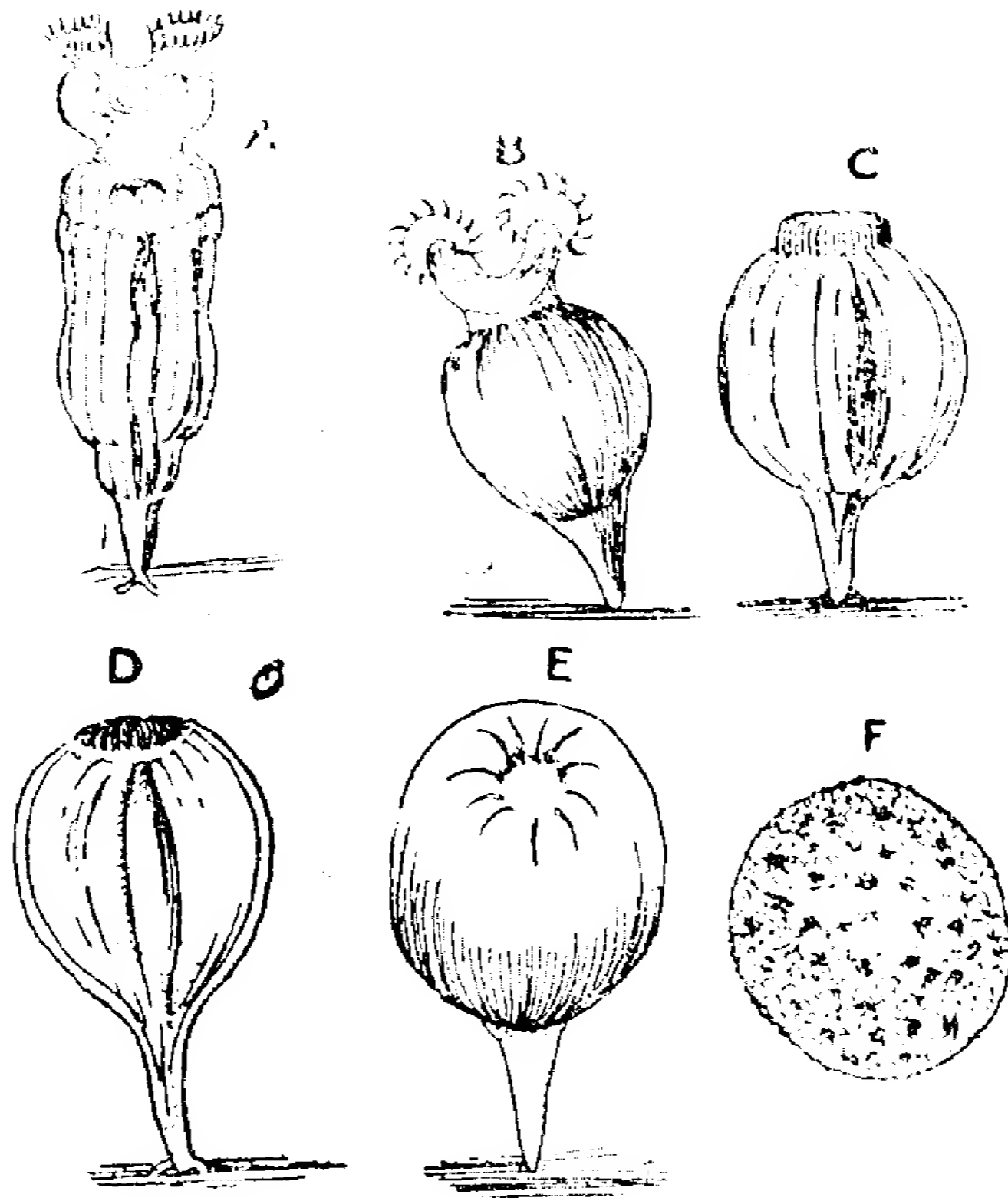
[ شكل ٢٠ ]  
الدود الخيطى



[ شكل ٢٢ ]  
التراديفرادا الساكنة



[ شكل ٢١ ]  
التراديفرادا المتحركة



[ شكل ٢٣ ]  
الحويونات الدولابية

ولنقل هنا ماجاء في فصول التاريخ الطبيعي تحت عنوان السكون والتشقيه والتماوت في الحيوان والانسان وانما نذكره لك أيها الأخ هنا لتطلع على العلم من وجوه شتى ، فانا نقلنا عن مجامع أوروبا في التفسير كما قلت أنت إجمالا انهم أثبتوا أن تلك الحيوانات [ بعد وضعها في الشمس تارة وفي إناء قد أفرغوا الهواء منه مددا كثيرة تارة أخرى ، وبعد أن بقي كذلك سنين وسنين بلغ أقصاها ٢٨ سنة ورأوا الحيوان بعد ذلك وقد صبوا عليه الماء قد رجع حيا ] قد مات ثم حيت ، فأما في هذا المقال ، فإن القول فيه منصرف الى أنه نائم ، وفي المقال الأول المنقول عن جامعات أوروبا قلت : إن هذا عجب فهو يثبت البعث والقيامة بطريق علمي ظاهر واضح كقصة أهل الكهف ، وهذا قد أوفحناه هنالك إيضاحا تاما .  
فهناك المقال المذكور لتعرف ذلك وتعرف فوق ذلك بعض أنواع الحيوان التي تنام شتاء وتسقيظ صيفا والله هو اللطيف الخبير .

جاء في كتاب الفصول المذكور مانصه :

### السكون والتشقيه والتماوت في الحيوان والانسان

النبات حي ولكن ساكن بمعنى أنه لا ينتقل من مكان الى آخر ولا يتحرك الا حركة النمو وقت النمو ، ويظهر هذا السكون بنوع خاص في بزوره فانها لا تتحرك ولا يظهر فيها أثر النمو الا إذا بلت بالماء ، وأما إذا لم تبل فقد تبقى حية ساكنة مئات من السنين .

وقد يظن أن الحيوان لايجرى هذا الجرى ، بل هو متحرك ناميا كان أو غير نام ، ولكن يظهر من البحث أن بعضه يسكن سكونا تماما مدة طويلة أو قصيرة كأنه ميت ، ثم إذا وضع في الماء عاد إلى الحركة ، ومن أمثله ذلك الخزون [ البراق ] فإنه إذا جاء الصيف انكش في قوقعته [ بوقه ] وأفرز مادة مخاطية كاسية سد بها بابها وأقام كذلك من غير حركة إلى أن يقع المطر ويبله فيخرج ويسرح ويأكل ويتزوج ويعيش كما تعيش سائر الحيوانات ، ويجمع في بدنه غذاء كافيا لحفظ حياته مدة القيظ والاستكنان .

وقد يقع هذا الاستكنان في فصل الشتاء والبرد لاني فصل الصيف والحار ، فستكن في بيوتها الأفاعي والمناجذ والخفافيش وبعض الفيران وأنواع النمل وحشرات أخرى كثيرة ، وقد تتغير أشكالها وتبنى لها بيوتها تقيم فيها ساكنة كأن لاهياة فيها .

ومايصيب الحشرات الكبيرة كالديدان والعناكب يصاب الحشرات الصغيرة التي تكاد تعد من المكروبات لصغرها كالديدان الخيطية التي منى بها القمح في بعض الأماكن من هذا القطر ، فقد كتب إلينا بعض أهل الزراعة أنهم زرعوا قمحا فكانت الغلة زوانا ، وبعثوا إلينا ببعض الحبوب التي حسبوها زوانا ، فإذا هي قمح أصيب بالدود الخيطي فضمروا بقي صغيرا مثل حب الحلبة ، وقد فحصنا قمحا مثل هذا النوع بالميكروسكوب منذ ثمانى سنوات ونشرنا نتيجة فحصنا له في مقتطف يوليو ١٩١٥ وها بعض ماورد فيه : [ وضعنا أربع حبات من حبوب القمح المصاب في كأس ماء حتى تبتل ، وبيننا نحن نحضر الميكروسكوب لفحصها به أخذ الخادم الكأس وصب الماء منها وبعد اللتيا والتي تمكنا من وجود حبة من تلك الحبوب الأربع فشققناها ، وإذا المادة النشوية فيها لاتزال بيضاء في فلقنتها كأنها باقية على حالها ، والحقيقة أنها صارت كتلة من الديدان البيضاء كما سيجي ، فأخذنا شيئا قليلا منها ووضعناه على لوح الميكروسكوب الزجاجي ووضعنا عليه نقطة ماء ، وإذا هو ديدان خيطية مشبكة بعضها ببعض تخبط وتمعج ويحاول كل منها الإفلات من رفاقه ، ثم أخذنا قليلا من الفلقة الثانية ووضعناه تحت الميكروسكوب ، وإذا هو أيضا مؤلف من هذه الديدان ولكنها تكاد تكون عديمة الحركة ، فعدنا إلى الفلقة الأولى فوجدنا أن كل ديدانها كثيرة الحركة ، وأما الفلقة الثانية فبقيت ديدانها قليلة الحركة إلى أن طال نقعها في الماء ، وجعلنا نحفف مانأخذها منها بتكثير الماء فصارت أكثر حركة مما كانت قبلا ولكن حركتها بقيت أقل من حركة الديدان التي من الفلقة الأولى .

وقد ظهر لنا أن المادة النشوية زالت كلها ولم يبق منها إلا حبوب قليلة جدا لاندكر ، وقامت هذه الديدان مقامها وأن طول الدودة الواحدة ثمانية أعشار المليمتر وتغنيها نحو  $\frac{1}{4}$  من المليمتر ، وإذا حسبنا أن مساحة الفشا الذي قامت هذه الديدان مقامه ثمانية مليمترات مكعبة فيكون في الحبة الواحدة من الديدان نحو مئة ألف دودة ، وهذا كلام رجال المقتطف والذي كتبناه في أصل التفسير عن الجامع الأوروبية أنه يباغ عدد الحيوانات في حبة القمح الواحدة نحو عشرة آلاف .

ثم قال : ولما ينتظر أن يصل إلى الحبة الواحدة أكثر من دودة أو دودتين أو بضع دودات فتبلغ الحد الفائق من التكاثر في برهة وجيزة ، ولذلك إذا خلطت حبوب قليلة من هذا القمح المضروب بتقاوى القمح السليم الذي يزرع في أفدنة كثيرة فلاعجب إذا أصيب محصولها كله وتلف .

وبعد أكثر من سنة نظرنا إلى الزجاجية حيث كانت تلك الديدان فلم نر عليها إلا آثارا صغيرة ، ثم وضعنا عليها نقطة ماء حتى ابتلت جيدا ونظرنا إليها ثانية بالميكروسكوب فإذا الديدان فيها تموج موجا ويلتف بعضها على بعض متلويًا متمعجا كأنها زادت عما كانت عليه في النوبة الأولى عددا ونشاطا ، ويرى في الشكل (٢٠) صورة واحدة منها وهي مكبرة نحو مائة وخمسين ضعفا .

ومن هذه الحشرات الصغيرة نوع يطلق عليه اسم تراديفرادا Tradigrada أى البطيئات السير ، ومنه صنف يعيش فى الأماكن الرطبة ، وهو يأكل ويتحرك مثل سائر أنواع الحيوان ، ولو كان بطيء الحركة ومنظره حينئذ مرعب ، له ثمان أرجل مسلحة بالمخالب الحادة ، وعلى ظهره درع كثيرة المفاصل كدرع السلحفاة فيها أشواك بارزة تزيد مهابة كما ترى فى الشكل (٢١) ، فإذا جفت المكان الذى هو فيه استسلم للأقدار وأقام فى مكانه ساكنا خاملا إلى أن يجف فيتجهده جسمه ويصير كحبة رمل مستطيلة كما ترى فى الشكل (٢٢) وتتوقف كل الأفعال الحيوية الظاهرة ، وقد يبقى كذلك سنوات عديدة ولا يظهر فيه أقل تغير ، ولكن إذا أصابه قليل من الماء حينئذ جعلت حبة الرمل هذه تفتخ رويدا رويدا فيزول ما فيها من الغضون أولا ثم تزيد انتفاخا حتى تعود إلى حالتها الأولى وبعد مدة تختلف من ربع ساعة إلى بضع ساعات حسب الزمن الذى بقيته ساكنا تسير فى طلب رزقها .

وفى الأماكن الرطبة والمستنقعات نوع آخر يسمى : بالحيويات الدولابية Rotifera لها فى ربوعها أهلاب تتحرك حركة موجية فيظهر كأنها دواليب تدور على نفسها كما فى الشكل (٢٣) ، وهى صغيرة ميكروسكوبية تبقى ظواهر الحياة ظاهرة فيها مادامت رطبة فإذا جفت يبست وصارت كالغبار ، وإذا أعيدت إلى الماء بعد ذلك عادت ظواهر الحياة إليها وسبحت فى الماء طالبة رزقها أو رسخت فى مكان بأذنانها وجعلت تحرك الأهلاب التى فى رأسها فيتحرك الماء بها ويحبب إليها دقائق الغذاء المنتشرة فيه .

وأكثر الحشرات يجرى هذا الجرى من توقف الحياة فيه فى بعض شهور السنة أو حينما ينقطع عنه ما يحتاج إليه من الغذاء فهو كالنبات وبزوره من هذا القبيل ، ونواميس الأحياء واحدة نباتات كانت أو حيوانات والفرق بينها فى الكم لا فى الكيف ، ولا غرابة فى ذلك لأنها خاضعة كلها لنواميس واحدة ، وفى معرفة هذه الطبائع ما يرشد إلى اتلاف الضار منها فى الزمن الذى يسهل اتلافه فيه .

أشرنا فيما تقدم إلى طبائع بعض الحشرات من حيث سكونها حتى لقد تمضى عليها سنوات وهى خاملة كأنها من الجراد أو من بزور النبات ثم تبدو فيها الحياة بكل مظاهرها إذا ابتلت بالماء ، ونحن مستطردون هذا البحث الآن إلى الحيوانات العليا حتى الإنسان .

[ الأسماك ] نشرنا فى مقتطف أغسطس سنة ١٩١٠ مقالة للمرحوم على أبى الفتوح باشا فى وصف سمكة كبيرة وجدت حية فى قاع ترعة صيفية على مقربة من ناحية شندويل شمالى مدينة سوهاج على عمق ثلاثين سنتمرا تحت سطح الأرض ، والترعة المذكورة نيلية لاتصل إليها المياه إلا فى زمن الفيضان فتبقى جافة من ديسمبر إلى أغسطس ، ولما وجدت هذه السمكة كان الشهر يونيو فوضعت فى الماء وعاشت فيه نحو أربعين ساعة ، ولذلك هى تسكن ثمانية أشهر منقطعة عن الحركة وتبقى حية . وكل الأسماك التى من نوعها تسكن مثلها إذا غاض الماء أوجف فتغور فى الطين وتسكن فيه إلى أن يأتها الماء ثانية إما بالمطر أو بالفيضان .

والشبوط أو سمك المشط محتفى فى الطين فى فصل الشتاء حيث يشتد البرد فيعمر سنين كثيرة حتى لقد يبلغ عمر السمكة منه مائة سنة وتبلغ زنتها خمسين رطلا مصريا

والانكليس من الحيوانات التى تغور فى الطين وتسكن فيه إذا غاض الماء ، ولكنه قلما يفعل ذلك فى بحيرات مصر لأن الماء لا ينقطع منها .

ومن هذا القبيل مزدوجات الحياة [ الأمفيا ] أى الحيوانات التى تعيش بعض عمرها فى الماء وبعضه



في اليابسة كالضفادع فانها تستطيع أن تغور في الطين وتسكن فيه زمنا طويلا ، ولعل ذلك أصل ما يقال من أن حجرا كسر فوجدت ضفدع فيه ، فاذا كان الطين صلبا ووجدت الضفدع فيه حية بالغ الخيال في صلابه الطين فجعله حجرا .

والزحافات : كالسلاحف ، والتماسيح ، والأفاعي تشترك كلها وتنقطع عن الحركة فتراها في جنان الحيوانات في الجزيرة ساكنة نائمة أكثر الأيام ، ولا سيما في فصل الشتاء ، وأحب ما عليها أن تختفي حينئذ في الطين أو تحت الهشيم . ويقال ان التماسيح يدخل الطين ويختفي فيه سنة كاملة من غير طعام . قال تفتت في كتابه المشهور عن جزيرة سيلان انه شعردات ليلة بحركة تحت فراشه ولم يعرف سبب هذه الحركة إلا في الصباح إذ خرج تماسح من تحت الأرض التي عليها فراشه .

والحيوانات اللبونة يشترى بعضها في الأقاليم الباردة والمعتدلة كالذبّ والأرنب والسنجاب والقنفذ والخلد والموت ، وبعضها يبطن جحره بالريش والصوف منعا للبرد في فصل الشتاء .

في طبائع الحيوانات كلها أدوار تنقضي وتعود في مواعيدها لعلاقتها ببعض الأسباب الطبيعية : كالنوم ليلا ، والسكون في جوف الأرض إذا غاض الماء ، والاستكتمان في جحر إذا اشتد البرد ، ومن هذا القبيل نوم الانسان ، وهو عام يشترك فيه كل احد ويتكرر كل يوم ، ويكون كثيرا في سن الطفولية يبلغ ٢٠ ساعة أو أكثر ، ثم يقل رويدا رويدا الى سن الشيخوخة ، ولكن يحدث أحيانا أن يطول هذا النوم أو السكون فيبلغ أياما كثيرة ، ويسمى حينئذ غيبوبة ، والغالب أن يأتي عرضا كأنه مرض .

ذكر السر [ أرثر شبلي ] من أساتذة كبردرج أن فتاة دخلت غرفة فاعترتها الغيبوبة فجأة وبقيت كذلك ٣٨ ساعة ، وفتاة أخرى دخلت غرفتها لتغير ثيابها ثم وجدت ملقاة على سريرها غائبة عن الصواب وبقيت كذلك ١٤ يوما .

لكن الغيبوبة قد تكون خاضعة للارادة فيغيب المرء قصدا وينقطع عن الطعام والشراب أياما كثيرة ، ويقال : إن دراويش الهند المعروفين [ بالفقراء ] يمارسون ذلك حتى يتقنوه فينام الواحد منهم ويدفن في قبر كأنه ميت ويترك فيه أياما كثيرة ثم ينش فيستيقظ كما يستيقظ النائم .

روى السر [ أرثر شبلي ] أن فقيرا من فقراء الهند أوقع نفسه في الغيبوبة فوضع في كيس وخيط الكيس ووضع في صندوق مقفل في غرفة داخلية من قصر رنجيت سنغ ، ولهذا الغرفة باب واحد ، وليس لها كوى فأقفل الباب وختم بختم رنجيت سنغ نفسه ، وكان من الذين لا يصدقون ما يدعيه هؤلاء الفقراء ، فوضع حول الغرفة حراسا من حرسه الخاص وكانوا يبذلون بغيرهم كل ساعتين ، ووضع عليهم الرقباء ، فأقام هذا الفقير في قبره ستة أسابيع ، وكان هناك رجل انجليزي حضر دفنه وراقب المدفن كل مدة بقائه فيه ، وحضر إخراجه منه فقال : انه لما فككت الختم كانت سليمة ولا شيء في جدران الغرفة يدل على أن أحدا دخلها وكانت مظلمة والصندوق في أحد جوانبها وهو مقفل ومختوم ، ولما فتح وجد الكيس فيه وقد علاه العفن ففتح ، وإذا الفقير فيه منقبض على نفسه . وكان هناك طيب نجس نبضه ولم يشعر بأقل ضربان فيه ، ثم جاء خادم الفقير وصب ماء سخنا على رأسه ووضع عليه كيسا سخنا ونزع الشمع الذي كان قد سد به منخراه وأذناه نزع به بسكين ، وفتح فمه بكل جهد وسحب لسانه وفرك أجفانه بزبدة ، وبعد قليل جعل الفقير يفتح عينيه قليلا قليلا ويحرك أعضائه ، وكان جلده قد تغضض وتجمد ، فجعل يلين وينبسط وينفخ ، ثم فتح فاه وقال لرنجيت سنغ بصوت لا يكاد يسمع «أصدقت الآن ؟» .

وقال [ السر أرثر ] أيضا ان الأطباء شاهدوا حوادث كثيرة من هذا القبيل في أوروبا ، من ذلك

مارواه الدكتور [تشرين] من أطباء دبلن المشهورين . وهو أن ضابطا من ضباط الجيش برتبة كولونل كان يماوت وقت مايشاء ، وطلب منا أن نشهد تماوته وكنا ثلاثة فحسنا نبضه فوجدناه خيطيا ضعيفا ، ولكن قلبه كان يخفق خفقانا عاديا فاستلقي على ظهره واستكن ، فأمسكت يمينه أجس نبضه ووضع الدكتور بينارد يده على قلبه وأمسك [المستر سكرين] مرآة نظيفة أمام فيه فشعرت بنبضه يضعف ويبدأ ويبدأ حتى زال شعوري به . وانقطع شعور الدكتور [بينارد] بخفقان قلبه . والمرآة التي كانت في يد [المستر سكرين] أمام فيه قلت آثار التنفس فيها إلى الدرجة القصوى . ثم فحص كل منا نبضه وخفقان قلبه وتنفسه دواليك فلم نجد فيه أقل أثر للحياة وجعلنا نتداول في الأمر فأجعنا على أنه تطرف في هذه التجربة فمات فعلا ، وعزمنا أن نذهب ونتركه ، وبعد نصف ساعة خرجنا ونحن ننظر إليه ، فرأينا فيه شيئا من الحركة فعدنا وجسنا نبضه فوجدنا أنه جعل يتحرك ، وكذلك قلبه بدأ يخفق خفقانا ضعيفا ، وبعد قليل جعل يتنفس ويتكلم همسا ، ثم استرجع قواه كلها فدهشنا وثبت لنا أنه يماوت فيصير كالميت فعلا انتهى .

ونحن نعرف شابا من دير القمر نام مرة نوما مرضيا وبقي في غيبوبة أسبوعين أو أكثر لا يتكلم ولا يأكل ولا يشرب ولا يفتح فاه ، واستيقظ بعد ذلك ، ثم عاودته النوبة ، وآخر ما تذكره من أمره أنه لم يعيش طويلا بعد ذلك .

والخلاصة أن سكون الاحياء أو انقطاع ظواهر الحياة منها أمر شائع فيها كلها على أنواعها وهو يختلف من النوم البسيط بضع ساعات كل يوم إلى السكون الذي يدوم بضع سنوات ، ومما يحدث لآفة مرضية إلى مايقع اختيارا .

وهذا تمام الكلام على روضات الجنات الثلاث في هذه الآيات والحمد لله رب العالمين .

فقال صاحبي : حسن وبهج وجليل هذا المقام ، فاننا عرفنا أن المجامع العلمية الأوروبية أثبتت أن تلك الحيوانات ماتت ثم بعثت ، وأن بعض المجامع الأوروبية ومعها رجال في مصر قالوا انها نائمة ، وبهذا أدركنا حكمة الله عز وجل وصنعه في خلقته ، فانه عز وجل لرحمته ورأفته لايمت السمك ، ولا الضفادع ، ولا الحيوانات الدقيقة إذا جف الماء ، بل يقول لها : أنا ربك ، أنا أرحمك ، فأنا الرحمن . وأنا الذي أكلوك برحمتي فتنامين أمدا طويلا ولا تستيقظين إلا عند حصول نعمتي لك بالماء أو بغيره مما انقطع عنك أمدا .

ولا جرم أن هذه الظاهرة يراها الفلاحون في بلادنا بالشرقية ، ذلك أن الأرض تبقى أمدا طويلا بلا ماء ويسمونها [الأرض الشراق] فإذا نزل عليها الماء أخذت الضفادع تنق طول الليل ، فمن أين أتت هذه الضفادع ياترى ؟ وكذلك يرى الناس أن الترع تظل جافة أياما وأياما وشهورا ، ومتى جرى الماء فيها أحسوا ببعض الحيتان مدفونة في الطين ، وقد حيت ، كل ذلك مجهول للناس وهم لا يعلمون أن تلك الحيوانات كالأرهابها وصانها ورحمها ، وقال لها : نامي أنا الرب ، أنا الرحيم ، أنا الرب الذي تذكروني وتقولون : بسم الله الرحمن الرحيم ، هذه يا عبادي بعض رحمتي .

فلما قال ذلك صاحبي ، قلت : قد أحسنت وأجدت ، وإن الله بهذا كأنه يخاطب عباده قائلا :

أي عبادي : هاأنذا أفعل الخير وأرحم عبادي وأسبغ عليهم نعمي علمتم أم لم تعلموا ، ففهمتم أم لم تفقهوا ، هكذا فليكن عبادي المخلصون منكم ، عليهم أن يعملوا الخير الصالح بالهامي ، ثم لا يبالون بالناس علموا أولم يعلموا ، فاني يا عبادي قد جعلت فيكم ضمائر تبشركم وتوقع في قلوبكم الطمأنينة والسعادة عند عمل الخيرات ، وهذه الضمائر والبشائر هبات مني ، وليس يعقل ذلك منكم إلا العالمون العاملون الفرحون بنعمتي عليهم وهم مستبشرون .

فقال صاحبي : حسن وجليل ، ولكنني لا أزال أفكر في أمر بسم الله الرحمن الرحيم ، هل الرحمن الرحيم تحتل هذه المعاني كلها ؟ فقلت : ولماذا لا تحتلها ؟ فقال : إني يخيل إليّ أن الناس يقولون ان هذا كله لا تحتله بسم الله الرحمن الرحيم .

فقلت : أنسيت يا أخي ما قلته الآن لك ؟ قال : وما هو ؟ قلت : ألم أقل ان الله عزّ وجلّ يسبغ النعمة على عباده عرف الناس أم لم يعرفوا ، وأكثر الناس يزرعون ويحصدون وهم يجهلون رحمة الله للضفادع في أرضهم وقد جفت عليهم ، وللزناير في شقوق حيطانهم زمن الشتاء ، فاذا سقيت الأرض بالماء وجاء فصل الربيع للزناير استيقظت ، كل ذلك جار حولهم وهم لا يعلمون ولا يحسون ، ولكن الله يفعل المصالح عرف الناس أم جهلوا ، فهكذا فلنفع نحن يا أخي ، وانقم بما ألهمنا الله من العلم وما أفاض علينا من الحكمة ، ولنشرح الرحمة عرف الجهال أم لم يعرفوا ، وسيدرسه قوم ونشرح أفئدتهم ، وبهذا يعلمون معنى قول سيدنا عليّ كرم الله وجهه : انه يكتب ما يحمله سبعون بعيرا في بسم الله الرحمن الرحيم ، فالناس يسمعون هذا وهم ساهون ، ولكنني أقول بحقّ وصدق : ان سيدنا عليا كرم الله وجهه نظر بنور النبوة وكانت روحه مشرقة إشراقا قويا فنطق بذلك موقنا من قلبه وخاطب الناس بما يعرفونه من حالهم وحال أجدال بعيرانهم ، ولكنه رضى الله عنه يعلم بما فوق ذلك ، يعلم أن رحمة الله وسعت العوالم كلها ، والله يقول - قل لو كان البحر مدادا لكلمات ربي لنفد البحر قبل أن تنفذ كلمات ربي ولو جئنا بمثله مددا - .

ولا جرم أن هذا العالم وغير هذا العالم كلمات ربي وقد وسعته كله الرحمة ، فأجال السبعين بعيرا قليلة جدا بالنسبة لرحمة الله ، فاذا قلنا أجال آلاف البعران لكان ذلك حقا ، بل لا آخر ولا عدد لهذه الأجال لأن الرحمة مساوقة للعلم ، فهي مصاحبة للعلم ، والعلم لاحد له ، فالرحمة لاحد لها ولا نهاية لأجال البعران التي فيها صحف مكتوبة في معنى بسم الله الرحمن الرحيم ، أكتب هذا وأنا موقن به والحمد لله رب العالمين .

فقال صاحبي : لقد وضع الحقّ واسبقان السبيل ، فقلت : انتهى البحث الأول من الماسة الثانية في آيات الرحمة وروضاتها تفسيراً لقوله تعالى بسم الله الرحمن الرحيم .

## البحث الثاني

في الكلام على الماسة الثانية في آيات الحمد نفسيرا لقوله تعالى - الحمد لله رب العالمين - .

ههنا قال سميرى : لقد ذكرت الآيات التي فصلت الرحات في العوالم العلوية والسفلية ، فأرجو أن تبين بعض المحامد الربانية في القرآن تبيانا لما ينبغي أن نحمد الله عليه من العوالم المحيطة بنا ، فان الحامد الجاهل بنعم النعم عليه لا يعرف كيف يشكره ، كما فعلت في الرحمة ، فذكرت آياتها فقلت :

لا جرم أن الحمد إنما يكون على نعمة ، وما النعم إلا نتائج الرحات الالهية .

لقد قرن الله بالحمد السلام والأمان الذي تنزل منه سبحانه على الذين اصطفاهم من عباده .

(١) فقال - قل الحمد لله وسلام على عباده الذين اصطفى -

(٢) وجعل الله الحمد من العباد إليه في الدنيا والآخرة لأنه يستحق ذلك لرحمته المتوالية عليهم . وهذا قوله - له الحمد في الأولى والآخرة وله الحكم وإليه ترجعون - .

(٣) وقال - وسلام على المرسلين والحمد لله رب العالمين - وهو يقرب من الأول .

(٤) - وله الحمد في السموات والأرض - فكما استحق الحمد في الدنيا والآخرة ، استحقه في العوالم العلوية والسفلية .

(٥) ولقد أجل في آية - وقل الحمد لله سيريكم آياته فتعرفونها - الخ مقرونا بما تفضل به على عباده ، من أنه دائم الافضال عليهم ، بامدادهم بآياته الباهرات ، لتطمئن نفوسهم إلى الحقائق ، لاسيما في هذا الزمان .

(٦) وقوله - وقضى بينهم بالحق وقيل الحمد لله رب العالمين - .  
جاء الحمد هنا مقرونا بما اتصف الله به من العدل في حكمه كالعدل في نظام مخلوقاته .

(٧) - وآخر دعواهم أن الحمد لله رب العالمين - .  
ولا جرم أن أسعد السعادات للنفوس الانسانية : الوقوف على أسرار العوالم والنواميس العالية ، وهناك يكون الحب ، ويتبعه الحمد فعلى مقدار العلم يكون الحب الموجب للثناء ، وهذا أكبر سعادة لأهل الجنة ، وهذا قوله - وآخر دعواهم - الخ .

(٨) - الحمد لله الذي أذهب عنا الحزن - : يقوله أهل الجنة بعد نجاتهم من العذاب .  
(٩) والحمد في الفاتحة هنا على عموم تربية العالمين ، وفي الأنعام خاص بمخلق السموات والأرض مع تفصيل الظلمات والنور اللذين هما مبدأ العبادة عند أمم ، كما أن النور الصادر من الكواكب دلّ بعض الأمم عليها فعبدوها ، فقاومهم الخليل عليه السلام ، وذلك موضح في سورة الأنعام : إذ نظر النجوم والقمر والشمس الخ .

ثم خصّ الله بالعبادة ، إذن الحمد في سورة الفاتحة مناسب للحمد في سورة الأنعام المذكور فيها الخليل ، وقصته لمناسبة الظلمات والنور المذكورين في أولها .

(١٠) والحمد المذكور أيضا في أول سورة سبأ ، وفي أول سورة فاطر مقرونا بذكر أن له ما في السموات وما في الأرض ، وأنه فاطرها وجاعل الملائكة درجات بعضها فوق بعض .

هذه بعض الآيات التي في القرآن فيها ذكر الحمد ، وسنفضل في الزبرجدة الأولى بعض العجائب في العوالم وتربيتها ، وفي الزبرجدة الثانية بعض بدائع خلق السموات والأرض التي يشتمل عليها قوله تعالى - الحمد لله الذي خلق السموات والأرض ، وسنفضل في الزبرجدة الثالثة عجائب الكواكب لمناسبة قوله تعالى - وجعل الظلمات والنور - بعد ذكر الحمد في سورة الأنعام ، ونذكر في الزبرجدة الرابعة بعض نتائج العجائب المحمود عليها وهو المحبة ، وهانحن أولاء نشرع أولا في تفصيل تلك الزبرجدة الأولى فنقول :

### الزبرجدة الأولى

في التربية العامة المحيطة بالانسان في السموات والأرض ، وفي بيان أن ما يسطره العلماء في الغرب ، وفي الشرق تبيان آيات القرآن حقا وصدقا ، فهناك مصداق ذلك مقالا قرأته في كتاب [ علوم للجميع ] باللغة الانجليزية جمع فيه المعاني المذكورة في أول سورة الرحمن المفصلة في أول سورة النحل الذي شرحناه في هذا المقام .



## بهجة المناظر في العوالم وحسن إبداعها

وتبين أن الجبال التي تراها في بلاد الشرق وفي بلاد الغرب تبدأ تربيتها في البحار ، وذلك بتفتت الجبال بما يطرأ عليها من حوادث الحرّ والبرد والمطر ، ونحوها فتسير مع الأنهار جاريات إلى البحار فتصير أشبه بالأجنة في الأرحام فتضغط على قاع البحر فينزل إلى أسفل فيحصل زلزال شديد ، فيصير البرّ بحرا والبحر جبلا ، فما هذه الجبال التي تراها إلا أجسام عظيمة تربت في أسفل الأوقيانوسات ، فهذه من تربية الله للعالمين .

ولقد نرى الشبّ ، والسكر ، والملح المعتاد ، وملح البارود والرصاص في أحوال خاصة قد أخذت أجزاءها منتظم بهيئات عجيبات هندسية ، ولا مهندس لديها ولا بنائين ، وفوق ذلك يشاهد الناس في كهوف كبيرات في الجبال أساطين مقامة في وسطها مستدسة الأشكال تسديس البلور ، بديعة بهجة ، فيرى الانسان إذا دخلها كأنه في بهو مسجد عظيم قد بنى بناء محكما ، وقد ارتفع سقفه على تلك الأعمدة العظيمة الفخمة ، وماهى إلا آثار قطرات نازلات من سقوف الكهوف تحمل ذرات من المواد الجيرية فيرسب منها أجزاء تحت سقف الكهف وأخرى في مقابلتها على الأرض فتمرّ قرون وراءها قرون فيلتقى البناءان ويتحدان ويصيران عمودا واحدا هائلا مستدس الشكل عظيم الجسم وزن كثيرا من الأطنان ، ولم يقف الأمر عند هذا الحد ، بل الثلج فوق ألواح الزجاج يكون مستدس الشكل بلا عمل عامل إلا الحكمة الخفية المبدعة لنظام الكائنات .

وكأن الثلج يقترب بهذا من عالم الحيوان من حيث إبداع النظام .

فأما عالم الحيوان : فهو أبداع وأتم وأحكم .

ألا ترى أنه يجتذب الأجزاء المحيطة به فيدخلها الى جسمه ويتصرف فيها فيقلبها الى ما يشبه مزاجه فأما الثلج والشبّ والسكر وما مائلها ، فإن ازديادها لم يكن إلا من خارجها ولا يجتذب إليها إلا ما كان من نوعها ، فكيف يستوى الجاد والحيوان في حسن النظام .

ثم ان النبات ينمو بوضع أصوله في أرض يتخللها أمران : رطوبة ، وحرارة ، وهناك يمتد جذر في الأرض ، وساق في الهواء .

والحيوان أعلى مقاما من النبات ، وهو يتكاثر بطريق الانقسام كما سيأتى تفصيله في نفس هذا الذي ذكرنا ملخصه الآن .

فهاك المقال المترجم من كتاب [ علوم للجميع ] باللغة الانجليزية بهجة المناظر في العوالم وحسن إبداعها وفي هذا المقام لطائف :

## اللطيفة الأولى : مناظر العوالم السماوية

مناظر عوالمنا السماوية والأرضية بديعة جميلة عجيبة ، ولكن ما أقلّ المفكرين فيها من ذوى العقول النيرة ، والنفوس الصافية ، إن أكثر هذا النوع الانساني يعيشون ويموتون وهم لا يحسون بما لديهم من الجمال والبهاء والحسن والاشراق والابداع .

## مناظر السماء والبحار والأمواج والرمال

يقف الانسان على شواطئ البحار فماذا يرى؟ يرى زرقة السماء ومن تحتها زرقة الماء وبينهم أفواج من الأمواج تذهب وتجيء وتظهر وتغيب، كتائب تتبعها كتائب وصفوف خلفها صفوف تعلو وترسب، وترينا عجائب من أشكالها كأنها أحجار الماس تتلألأ بجلا وبهجة، وهذه الظواهر تقنع أرباب النفوس الطفيلية والعقول التي لم تمارس التعليم ولم تنقشع عنها غشاوات الجهالات، فأما أرباب النفوس العالية والعقول النيرة الصافية وذو الفكر والتحقيق، فان هؤلاء يرون تحت هذه المظاهر حكمة وعلمانا ونظاما وإبداعا وعوالم تخلق وخلقاً آخر.

فانظر رعاك الله إلى تلك الأمواج فماذا عملها؟ انها تنظم حبات الرمل وتضعها درجات فوقها درجات وطبقات تتلوها طبقات وكلما أكملت طبقة أتبعها بأخرى.

فلا تزال تجرفها من الشواطئ إلى قاع الأقيانوس أجيالا وأجيالا، حتى تتكون تلك الرمال صخورا، وتكون الصخور جبالا، كل ذلك في قاع البحار، وتمرّ عشرات القرون ومئاتها وألوفها حتى إذا تمّ الجبل واكتمل وحن حين ظهوره أخذت الأرض تتمخض عنه بزلازل ورجفات وخسف فيصبح البحر جبلا ومحلّ الجبال محارا ذلك هو الشأن في تكوين عوالمنا الأرضية - فتبارك الله أحسن الخالقين - .

عجب كيف يتكوّن الصخر الذي ذكرنا أنه يتكوّن بهيئة نظامية، فكل صخرة كبرت أو صغرت تقبل حبات من الرمل، وهذه الحبات تسير على النظام الذي في الصخرة فتكوّن عليه طبقة جديدة تابعة في ذلك شكل الصخرة بلا تعديل في النظام، ومن الصخور تكون الجبال.

إذن الرمال تتكوّن صخورا، والصخور تتكوّن جبالا، والجبال تتحات من الحرّ والمطر وغيرها من العوارض فتفنى على مرّ الزمان، وغيرها يكون قد تربى في قاع البحار يربى فيه كما يربى الجنين في الرحم والبذر في الماء والطين - وجعلنا من الماء كل شيء حيّ - .

ومن العجب أن ذرات الرمال بالتصاقها بالصخور تفعل فعل ذرات الماء اللاتي تلتئم بكمات الثلج فتتبع في التصاقها بتلك السكرة القانون الكروي الثلجي كما اتبع الرمل القانون الصخري الذي أسست عليه تلك الصخرة في تركيبها - وان من شيء إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم - .

ظهر بما قررناه أن ههنا قاعدة واحدة مطردة في هياكل الصخور وهياكل السكرات الثلجية، ذلك أن الذرات الصخرية والذرات الثلجية الحديثة تتجمد وتلتصق على تلك الصخور وتلك السكرات الثلجية من خارجها فتحدث طبقة جديدة تابعة في الشكل الأجزاء القديمة في الحالين، وهذه القاعدة مطردة في كل ما ليس فيه حياة من العوالم الأرضية.

## نظام الشبّ الأبيض والسكر وملح البارود

### أشبه شيء بنظام البلور في هيئته البديعة

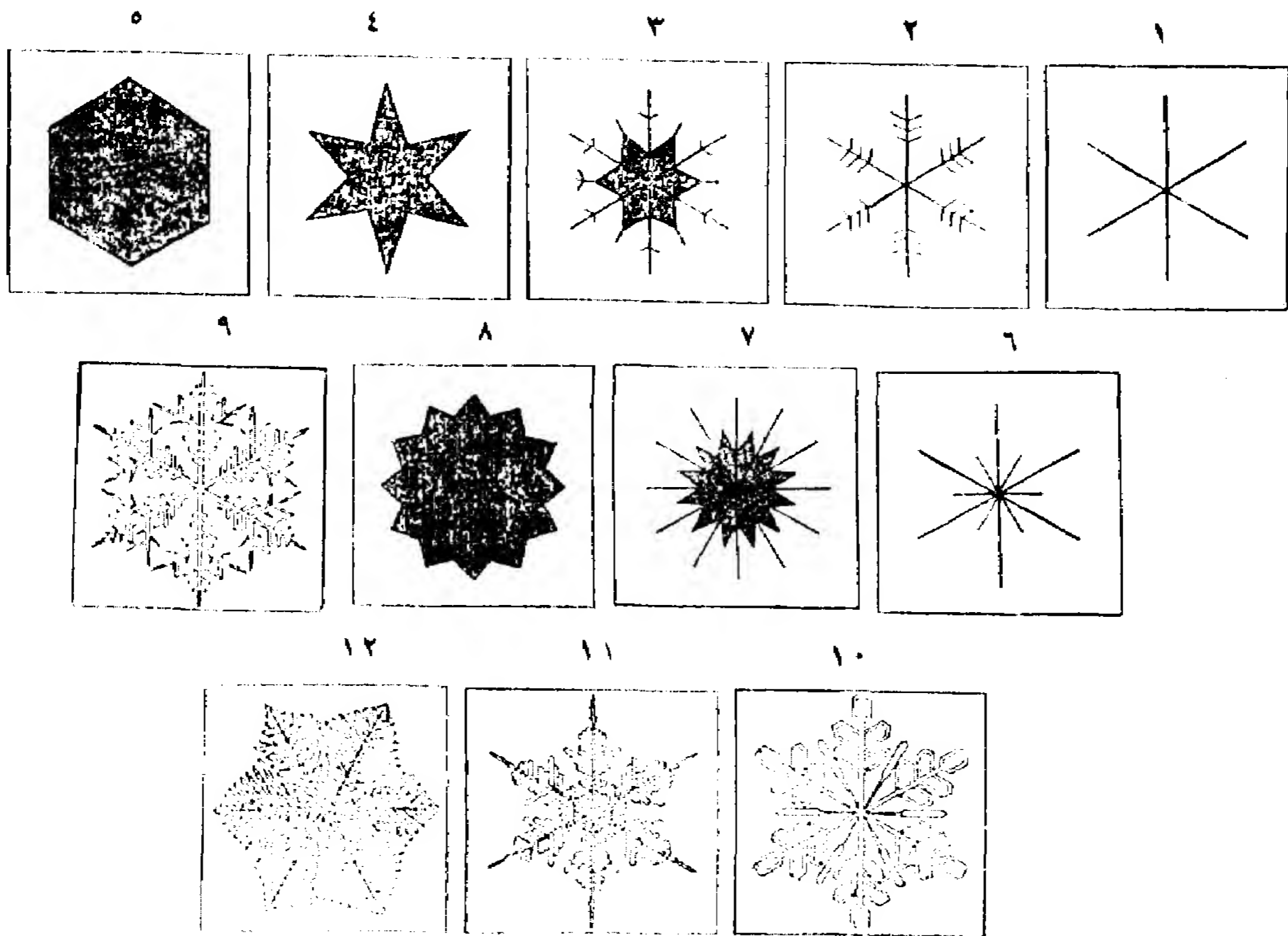
ان ما ذكرناه من النظام في المخلوقات الأرضية قد تجلّى بأحسن هيئة وأجل نظام في الشبّ الأبيض وفي السكر، وفي ملح البارود تلك المواد المنظمة البديعة.

إن علماء الطبيعة في أثناء قيامهم بالعمليات التي بها يحدثون هذه الأجسام الثلاثة ونحوها بواسطة الكهرباء أو بلاواسطة فماذا يرون؟ يرون أمرا مدهشا، يرون أمرا عجبا، يرون تلك الذرات الملحية البارودية والذرات

الشبية، والذرات السكرية تتجه من نفسها أو بتأثير تلك العمليات وتنتقل سراعا لتتحد مع أخواتها، ولكن بهيئة يعجب الناظر لها فانها تتعاون على أن تكون أشبه بنظام البلور من حيث الأشكال المنظمة أليس هذا من العجب أجزاء منحلة تسرع وتتألف ويكون منها بناء منظم أبدع وأروع من بناء البنائين الماهرين في دورنا وفي قناطرنا الأرضية، فأى بناء هذا؟ وأى هندسة هذه؟ نحن دهشنا من المسدسات التي بناها النحل وقلنا حيوان لا يعقل كيف اهتدى إلى تسديس خلاياه توضع فيها العسل، ولكننا هنا نقول: كيف صنع الأشكال السداسية الأضلاع، ذرات لا حس لها ولا عقل كيف تبنى هذه الذرات بأنفسها أشكالاً سداسية، وهي لا حس لها ولا عقل ولا هندسة ولا مهندسين، ان هذه الدنيا أمرها عجب، حزننا في هذا العالم وكيف كان بناؤه هندسة نراها، ولكننا لا نرى المهندس لها، النحل لا عقل له، وذرات الملح، والسكر، والشب لا حس لها فأخذنا نتلمس ذلك المنظم، وأخيراً سمعنا قولاً ورد عن نفس مشرقة سمعته من المقام الأعلى من وراء حجاب الحس، وهو - وكل شيء عنده بمقدار - - إن الله سريع الحساب - وإن من شيء إلا عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم - وما كنا عن الخلق غافلين - الذي أحسن كل شيء خلقه - ووضع الميزان - إنا كل شيء خلقناه بقدر - .

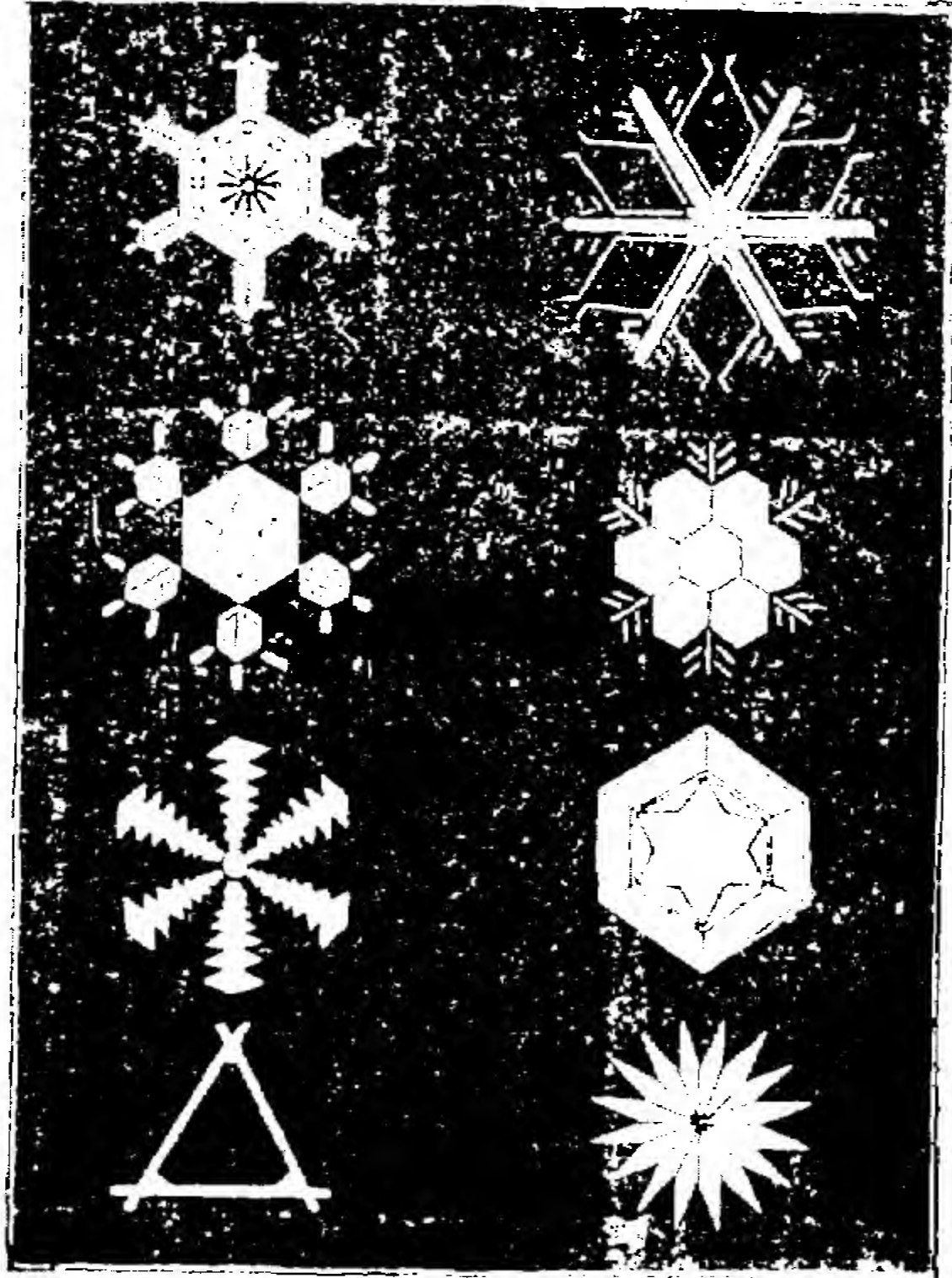
ثم سمعناه يقول أيضاً - قل انظروا ماذا في السموات والأرض - . ويقول: - أولم ينظروا في ملكوت السموات والأرض وما خلق الله من شيء - ، وهكذا من آيات لا تحصى، فعلنا أن هذه العوالم يجب علينا النظر فيها وأنها جميلة وبديعة، وأن صانعها لا يرضى عن بعض عينيه عن إبداعه وآثار جلاله العجيب .

إذن فلنستمر في البحث فماذا نرى؟ نرى ما هو أعجب من الصخور ومن كرات الثلج ومن الشب والسكر، نرى أشكالاً من الثلج تظهر مستدسة على زجاج الشبائيك في ليالي الشتاء، وهذه صورتها:



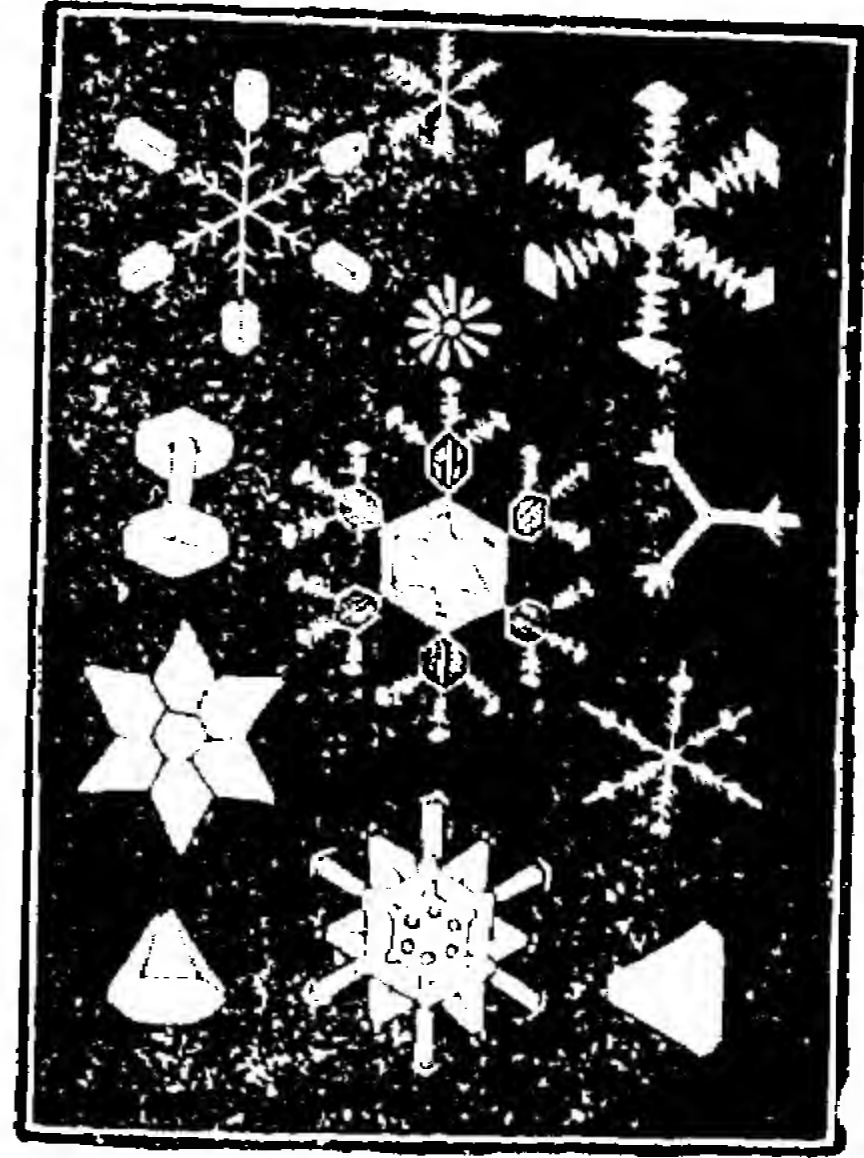
[ شكل ٢٤ ]

ايضاح هذا الشكل بما فيه من الصور الاثني عشر مشروح في سورة الرعد في الجزء السابع من التفسير، وفيه أن هذه الأشكال قد اختيرت من ١٥١ شكلاً فقرأه هناك تجد عجايباً عجائبا



[ شكل ٢٦ ]

صورة الثلج المسدس الأشكال كابلور



[ شكل ٢٥ ]

صورة الثلج المسدس الأشكال كابلور

هذه الأشكال السداسية الظاهرة من الثلج لم تكن لعمليات طبيعية ولا بالتيارات الكهربية كما يحصل في ذرات الرصاص ونحوها تحت تأثيرها ، ولكن هذه الأشكال المسدسة التي تراها الآن نظمت بقوة غير منظورة لاتراها العيون فتتوعد أشكالها السداسية تنوعا يبهج الناظرين ، ويحير المفكرين ، يتخيل الناظر إليها أنها تقرب من عالم الأجسام الحيوانية من حيث جمال الأشكال ومحاسن النظام وترتيب الأجزاء بقانون معلوم .

### اللطيفة الثانية

في الكلام على أعمدة الكهوف وأنها تشبه في تسديس أشكالها نظام الثلج والبلور . إن أعمدة الكهوف تحصل بآثار قطرات من الماء تنزل من سقف الكهف باستمرار قرونا وقرونا ، وتكون نتائجها بناء عظيم ، وهي الأعمدة العظيمة المائلة التي تمتد من سقف الكهف إلى أرضه بهيئة بديعة تسر الناظرين كما ستعرفه .

الله أكبر ، بهذا وبأمثاله يعرف الانسان كيف يجب هذه الصنعة وصانعها ، فليس من المعقول أن يمدح الانسان ويحمد من أحسن إليه إلا إذا عرف نعمته ، ومتى عرفها أحبه ، ومتى أحبه حمده بلسانه وشكره بقلبه وجوارحه ، وبهذا يعرف الانسان معنى بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله رب العالمين .

ولما وصلت إلى هذا المقام وحضر صديقي الذي اعناد محادثتي في الأصل وفي ملحقة فقال : لقد شاقني والله ما قرأت في هذا المقام من عجائب وعجائب ، وكيف أرانا العلم من الجبال ما عجزت عن ادراكه الحواس أي نيا هذا ؟ أنبني الذرات بناء بديعا معجز عنه البناءون ؟ أي بني ملح البارود والملح المعتاد



في أثناء تكوّنه ، والشبّ الأبيض والسكر أبنية جيّاة منظمة ، هذا عجب وأكثير الناس لا يفهمونه ، نعم ان أكثر الناس نيام ، إنما الذي حيرني وأقض مضجعي أمر التسديس ، كيف رأينا المسدّسات التي يصنعها النحل في خلايا العسل لها نظير في البلور ، ونظير في الثلج ، وفي الشبّ وفي السكر ، لم كان هذا التسديس ، ولم اتفقت هذه المخلوقات في تسديسها ؟ فقلت : لقد قرّر علماء خواصّ الأعداد أن عدد (٦) أول العدد التامّ فقال : وما العدد التامّ ؟ فقلت : ان من الأعداد الناقص والزائد ، وهما أكثر أنواع العدد ، فالزائد ما زادت أجزاءه في مجموعها عنه ، والناقص : ما نقصت عنه ، والتامّ مساوته أجزاءه في مجموعها فعدد (١٢) أجزاءه في مجموعها أكثر منه ، لأن أجزاءه هي ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٦ لأنه يقسم على (١) و (٢) و (٣) و (٤) لكن (٨) يقسم على (١) وعلى (٢) وعلى (٤) فهو إذن ناقص ، لأن هذه (٧) وهي أقلّ منه كما أن ١٦ أكثر من ١٢ أما (٦) فهي تقسم على (١) و (٢) و (٣) فهذه (٦) وليس في هذه المائة يشبه (٦) إلا عدد (٢٨) وليس في الألف إلا عدد واحد ، وهذا العدد نادر جدًا . فعدد (٦) له هذه الميزة ، وأيضا الشكل ذو الأضلاع الستّ يساوي كلّ ضلع منه قطره ، وهذه خاصية فيه ، فهذا العدد فيه مزايا اختصّ بها ، فلذلك استحق في الطبيعة أن يكون له انتشار أيّ انتشار . فقال : هذا حسن ولكن لا يشفي الغليل ، فان العقل الانساني يعتبر هذا القول أشبه بالأدلة الشعرية التي يقولها علماء الشعر وعلماء البديع تعليل أدبيّ ، ولكنه يكفيننا الآن لأننا في عالمنا لا نقدر أن نحيط به علماء .

وهنا سؤال آخر ، فهل تأذن لي أن أبعثه ؟ فقلت : ذلك لك فقال : قد ذكرت في آخر المقال الأعمدة الجيرية التي في الكهوف في الجبال ، فما نبأ هذه الأعمدة ؟ ومن أيّ كتاب نقلت هذا القول ؟ وهل ما ذكرته [ من أن ذرات السكر ، وذرات الشبّ ، وذرات الرصاص ، وذرات ملح البارود ، والملح المعتاد تصنع صنعا أحكم وأبدع من صنع البنائين ] من مقالك أنت ، أم من مقال الكتاب الذي نقلت عنه ؟ فقلت : لا جيبك عن السؤال الثاني أولا لا اختصاره ، وأثنى بالاجابة عن السؤال الأول .

إن المقال المتقدم ، وهذا المقال والذي بعده ترجمتها من كتاب بالانجليزية اسمه [ علوم للجميع ] وهذه المقالة بقلم الفيلسوف [ اندروولسن ] في المجلد الثاني من الكتاب والعبارة التي سألت عنها هي معنى عبارته تحقيقا ، فقال : عجبا إذن القوم يدركون جمال العالم إدراكا تاما ، فقلت : يا صاح الخواصّ في جميع الأمم متفقون ، والخلاف إنما جاء بين العامة وفريق الجهلاء - وان تطع أكثر من في الأرض يضلوك عن سبيل الله إن يتبعون إلا الظنّ وان هم إلا يخرصون - وهذا هو الجواب عن السؤال الثاني .

جواب السؤال الأول من نفس ذلك الكتاب أقول :

اعلم رعاك الله أن في الجبال كهوفا مكوّنة من الأحجار الجيرية ، يقول الفيلسوف المذكور : ولو أنك رأيتها لرأيت بناء نفما يشبه [ الكتدرل ] أي كنيسة الأسقف العظيم [ ونقول نحن انها أشبه بالمساجد العظيمة في أم الاسلام ] مشيدة من الأحجار الجيرية ، وقد أقيم سقفاها على أعمدة حجرية منظمة سداسية الأشكال أشبهت في ذلك البلور هائلة المنظر تبلغ في وزنها عدّة [ أطنان ] جمع طنّ ، ولكن كيف كوّنت هذه الأعمدة ، انظر واعجب

إذا وقف الانسان عند سقف أحد تلك الكهوف فماذا يرى ؟ يرى قطرات من الماء تنزل من ذلك السقف على أرض ساحته ، فما هذه القطرات المائية ؟ ان هي إلا حاصلة من ماء تحلل في أجزاء من الطباشير [ كربونات الجير ] التي كوّنت باتحاد غاز يسمى [ الحامض الكربوني الذي يكون في الماء مع الجير المتخذ من الصخور ] وهذه القطرات النازلات من سقف هذا الكهف العظيم الى أرضه تتوالى نزولا قرونا وقرونا

وفي أثناء نزولها تترك في أسفل السقف بعض جزئيات، فلنقف وقفة انشاهد ذلك السقف والقطرات النازلات منه فماذا نرى؟ نرى أن كل قطرة من تلك القطرات الحاملات أجزاء من حجر الطباشير قد عجزت عن أن تحملها كله، لأن البخار دائماً يحلل ماها ويرفعه إلى الجوّ فينقص حجمها فتعجز عن حمل جميع هذه الأجزاء الطباشيرية فتترك بعض تلك الأجزاء ملصقة بالسقف وتبعها أخرى وأخرى حتى إذا انقضت القرون تتلوها القرون رأينا هناك اسطوانة سداسية الشكل قد نمت من أعلى إلى أسفل كما ينمو النبات من أسفل إلى أعلى، وليس الأمر يقف عند هذا الحد، كلا فإن هذه القطرات عند وقوعها على أرض ذلك الكهف الحجرية تترك ما بقى من أجزاء الطباشير وتصنع ما صنعه أخواتها من أعلى الكهف، فنرى عموداً ينمو على طول القرون من أسفل إلى أعلى، وهناك يتلاقى العمودان الأعلى والأسفل ويكونان أسطوانة واحدة منقطعة النظير قوّة ومتانة وعظمة وشكلاً مستساكاً كالبلور انتظاماً.

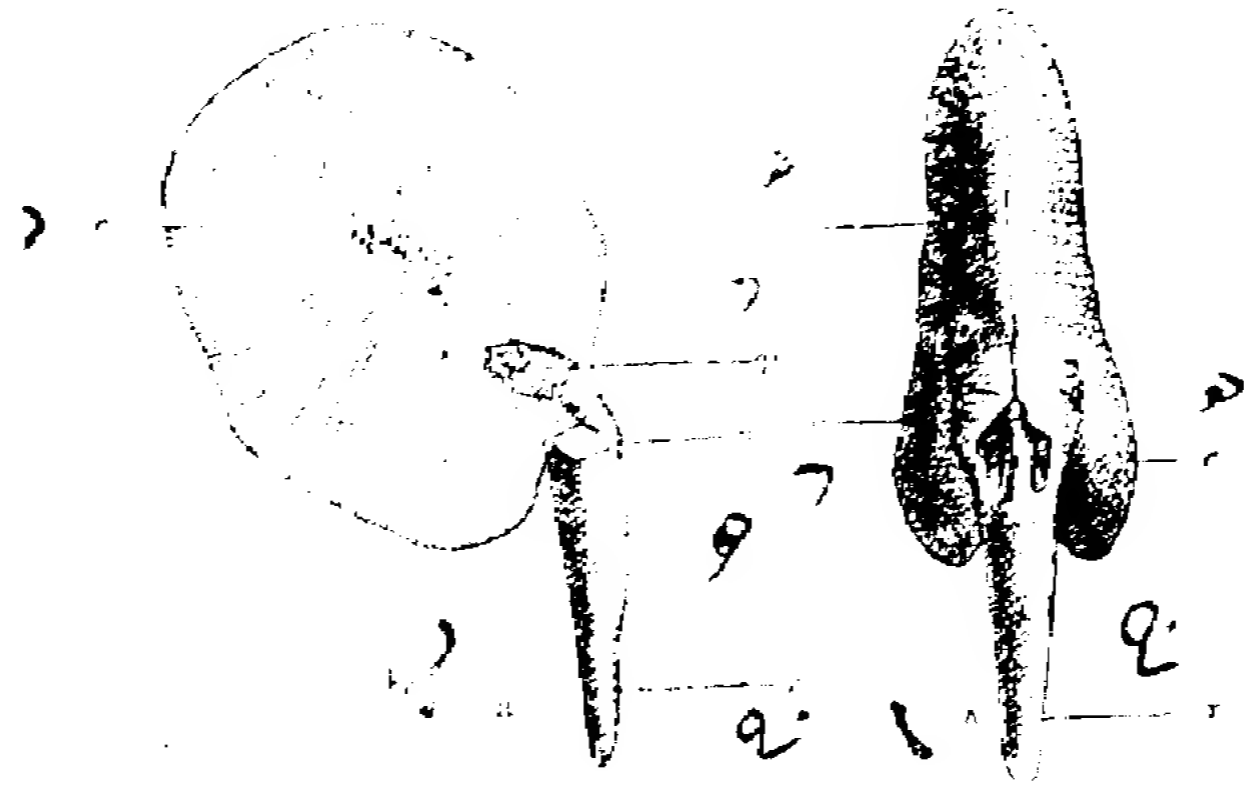
وهنا العجب العجيب كيف ينمو ما لا حسن له ولا عقل؟ كيف يكون نظامه عجبا، كيف يكون مستساك الشكل، وكيف نرى أن الأعلى أشبه بجذور الأشجار من حيث تدنيه إلى أسفل، وأن الأسفل أشبه بسوق الأشجار وفروعها في ارتفاعها إلى أعلى، هذا عجب، وأي عجب.

وإذا رأينا في الكهف الواحد أعمدة كثيرة اعترانا الدهش من أن ما افتخرنا به من الأبنية العظيمة المشيدة على أعمدة حجرية قد سبقتنا عناية عالية وقوّة قدسية بتشيدتها مشيرة بذلك إلى أن هناك تديرا شمل أعظم الأمور وأدقها وأجلها وأصغرها.

- ولا تصعر خدك للناس ولا تمش في الأرض مرحاً - إنك لن تحرق الأرض ولن تبلغ الجبال طولاً - لتبغ الكلام على عجائب النبات وخلقه وأن نمو تكاثر المواد التي لاهياة فيها من خارج أجسامها، أما تكاثر الاحياء فانه آت من داخلها بالنمو المعروف في النبات والحيوان.

### اللطيفة الثالثة

في نمو النبات والحيوان وأن تكاثرها يخالف تكاثر المواد التي ليست عضوية، فلك تكاثرها من الخارج وهذه تكاثرها من الداخل، وذلك لفهم قوله تعالى - الحمد لله رب العالمين - .  
لنبحث الآن في هيئة نمو النبات، وكيف يصل إلى غاية نموه؟ فنقول: لنتخذ حبة الفول مثلاً في درسنا هذا لتكون نموذجاً لنمو كل نبات، اننا نرى أن هيئة تكاثرها بالنمو تخالف كل المخالفة تكاثر ذرات الثلج والملح والأعمدة الجيرية، وأن ههنا قوّة أخرى داخل هذه البذرة، وهناك لاقوّة تشبهها، وإنما هي أعمال آليه خالية من قوّة فعالة في داخلها فلنشق حبة الفول.



[ شكل ٢٧ ]

- ( أ ) نبات الفول الصغير ينمو من حبته .  
 ( ب ) أحد شقي ذلك النبات خارجاً من أحد فصي الحبة .  
 ( ج ) الجذر الممتد في الأرض من الحبة .  
 ( د ) مبدأ الساق الذي سيرتفع ويحمل الأوراق .

فماذا نرى إذا نحن شققنا هذا النبات الصغير نصفين طولاً ؟ فإنا نرى في شكل ( ب ) أن كل نصف منهما يشبه الورقة وليس بورقة ، بل هو أشبه بفص من الحبة يحمل المواد الغذائية المعدة لنمو النبات كما تحمل البيضة غذاء لذلك الفرخ الصغير الذي يخرج من البيضة .  
 إن هذا النبات الصغير يبرز مائلاً إلى الموضع المحقوف من الحبة ، ولا جرم أننا نميز ما بين مبدأ الجذر ( ج ) وهو الجذير وما بين مبدأ الساق ( د ) وهذا تراه وافهما في شكل ( ٢٨ ) .

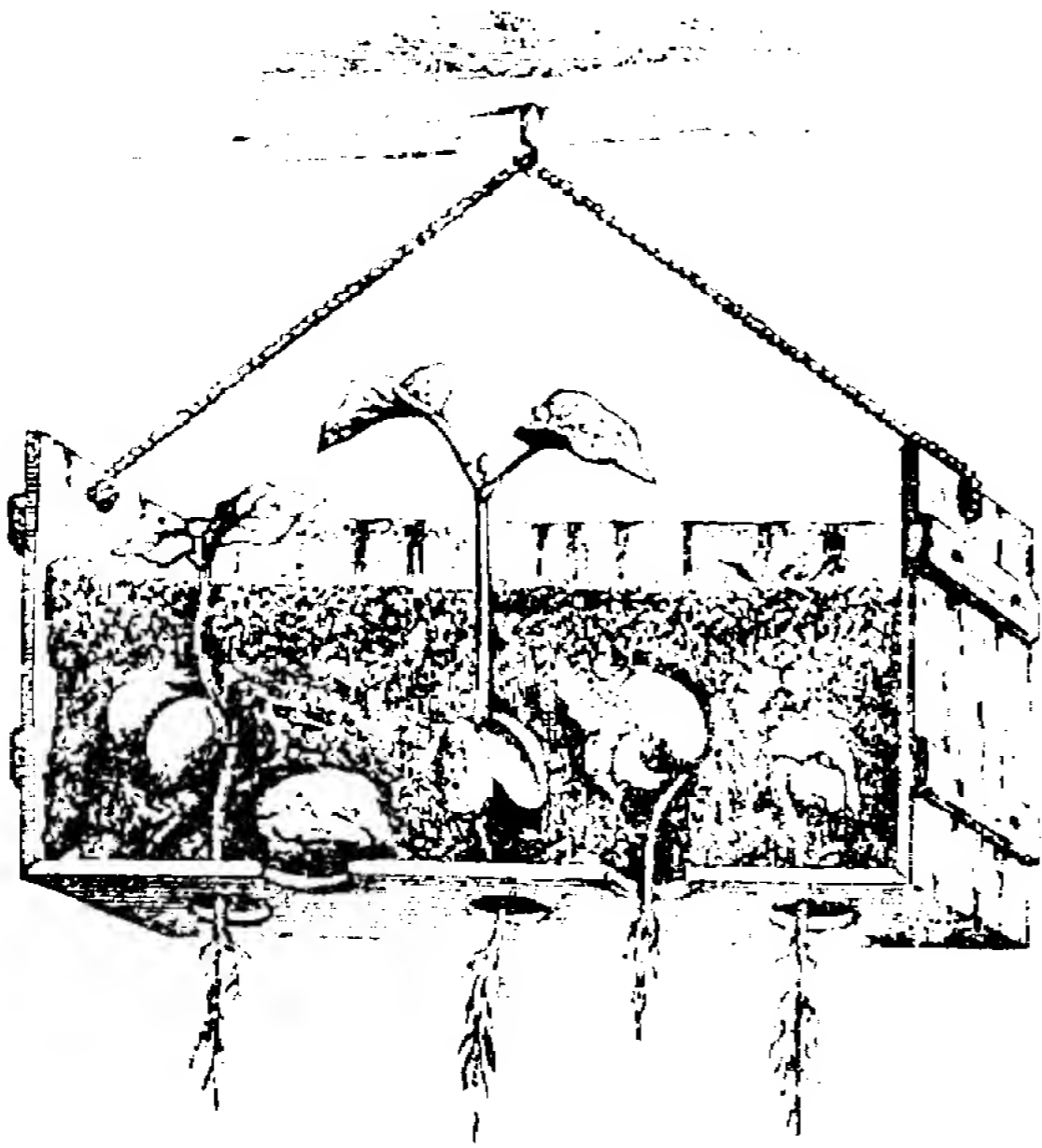


[ شكل ٢٨ ]

حبة الفول

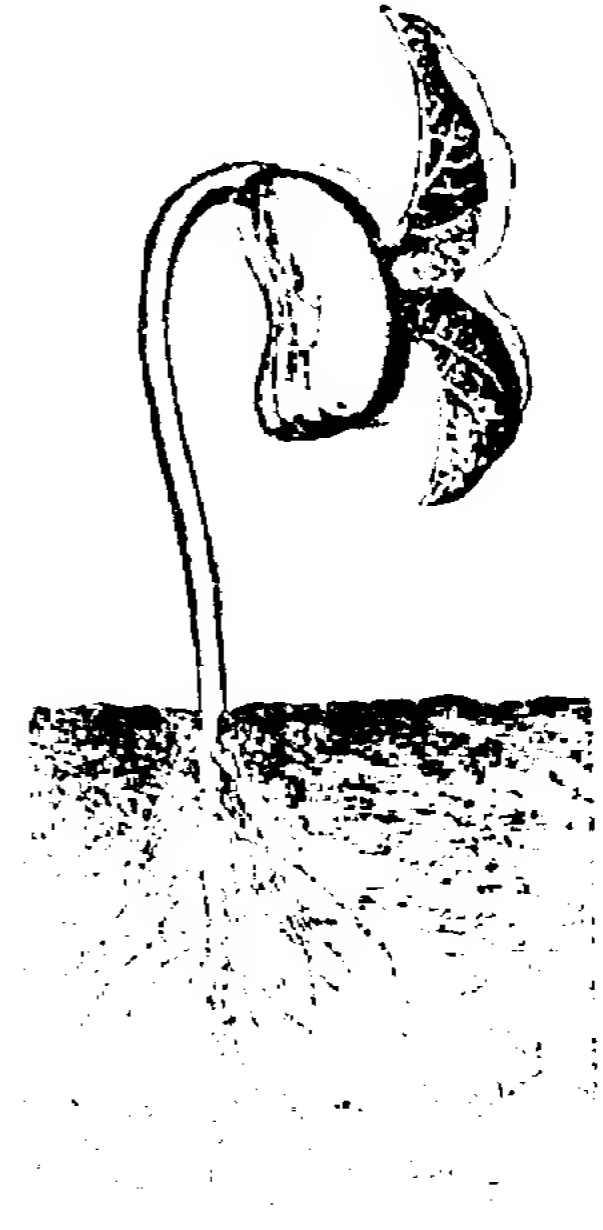
مبدأ نموها

لا جرم أن حبة الفول التي ضربناها مثلاً لسائر النبات وبزوره وبروزه ليس فيها أدنى ميل لأن تتخذ من المواد التي حولها غذاء تتمتع به لتخرج نباتاً يعالو في الهواء ، ولكننا نرى هذا الميل يظهر في حال خاصة ما هي تلك الحال ؟ تلك هي أن نضعها في الأرض ، بشرط أن تكون هناك رطوبة وحرارة معا .  
 فإذا وضعناه على هذه الحال رأينا أمراً عجيباً ، رأيناها تنمو تنمو مطرداً وأبرزت في الهواء ساقاً صغيراً ، وفي الأرض جذيراً ، وبعد أيام تظهر الأوراق شكل ٢٩ وشكل ٣٠ .



[ شکل ٣٠ ]

حبة الفول قد نجم منها ساق يحمل ورقه وامتد منها جذر  
يختذب الغذاء من الأرض



[ شکل ٢٩ ]

جذر نبات الفول وفوقه الساق يحمل ورقا

هانحن أولاء نرى النبات قد ابتداء ينمو وقد أخذ زخرفه وازين وهدت تظهر فيه درجات النمو بهيئة  
بدیعة تدهش المفكرين ، وتبهر العالمين ، ولا يعابها الغافلون ، براعیم ، وأوراق ، وأزهار ذات بهاء وجلال  
يتحلى بها النبات زينة وبهجة للناظرين ، وثمار وبنود ترجع فتأخذ دورها الذى شرحناه ، وهكذا  
دواليك أمدا وأبدا ، جنات للعارفين ، وغذاء للحيوان ونوع الانسان .

هنالك حضر صاحبى الذى اعتاد أن يحاجنى فى تفسير آيات الله تعالى فقال : ياسبحان الله ، كلامك  
حسن وجبيل ، لقد شرحت حبة الفول وظهور جذورها وظهور أوراقها ولكننا لم نر شيئا يز يد عما يعرفه  
العامة وسائر الناس ، غاية الأمر أنك فصلته من الكتاب الانجليزى الذى تترجم عنه تفصيلا ، فأما قولك : ان  
ذلك جنة العارفين فهو من الأقوال المألوفة عند متأخرى الصوفية الذين يقول أكثرهم أمثال هذه الأقوال ،  
فهل عندك من علم تبينه لنا حتى نفهم كيف تكون هذه المزارع جنة العلماء ؟ فقلت : اسمع أيها الأخ  
رعاك الله أن هذا المقام يعوزه أمران اثنان ، أما أولهما فهو المقام العلمى الذى ظهر فى المقام الذى تترجم  
عنه ، وأما المقام الثانى فهو مقام الحكمة والجمال والبهاء الذى تسأل عنه .

### المقام العلمى

اعلم أننا نحن الآن فى مقام البحث فى الفرق بين نمو الأحيار والبلور والشب والسكر وأمثالها ، وبين  
نمو النبات ، وهذا أمر علمى يدرسه علماء الأمم الآن فيقولون : إن هذه الأوراق والأزهار والثمار والبنود  
نجمت من حبة الفول التى جعلناها مثلا يستبين به سائر النبات ، وحبة الفول لادلالة فيها ولا ميل ولا علامة

تدلّ على أنها تتخذ مما حولها غذاء لها ، ولكن لما وضعت في الأرض واعتبرتها الحرارة والرطوبة كما قدمنا أخذت تمتد جذرا في الأرض وساقا في الهواء وصارت لها أنواع من المواد العضوية كثيرة العدد ، وأخذ النمو يبدو من باطنها لا من ظاهرها .

فهنا نرى أولا أنها تستمد مما حولها في الهواء ، وفي الأرض مواد ليست من جنسها بخلاف السكر والشبّ والأعمدة الحجرية الجيرية الهائلة ، فإن هذه لا تنمو إلا إذا كان معها السكر والشبّ والمواد الجيرية ، [ثانيا] ان حبة الفول في داخلها قوة هائلة قوة النمو والحياة ، وبهذه القوة تجذب المواد المخالفة لمواد النبات كما قدمناه وتحيلها إلى مواد عضوية تصبح أركاناً لنمو النبات ، وهذه القوة لا وجود لها في البلور وأمثال الشبّ والأعمدة الحجرية العظيمة في الكهوف المتقدم ذكرها .

[ثالثا] ان هذه المخلوقات التي ليست عضوية إنما يكون العمل فيها (آليا) أى لا قوة له من داخله كما تقدم في النبات ، وهذا يستنتج مما قبله .

[رابعا] ان المثل القائل [إن الطيور على أشكالها تقع] والقائل [شبيه الشيء منجذب إليه] إنما يصدق على المواد التي ليست عضوية كالبلور والشبّ الخ ، أما النبات فلا لأنه يجذب مواد من غير هيئته وتحال بقوته الداخلية إلى مواد عضوية يتركب منها هيكله .

[خامسا] إذا نحن حللنا النبات ، فإن علماء الكيمياء عند تحليله يخبرونا بأمر عجب فماذا يقولون لنا ؟ يقولون : انهم رأوا في النبات (١) نشاء (٢) ومواد سكرية (٣) ومواد دهنية وغيرها ، ما هذا ؟ وكيف يكون هذا ، ولم نر حول حبة الفول المبدورة في الأرض إلا الماء ومواد معدنية اجتذبتها نبات الفول بجذوره من الأرض وغاز الحامض الكربوني [غاز حمض الكربونيك] اجتذبه النبات بأوراقه من الهواء واجتذب مادة النوشادر [أموني] من الأرض ومن الهواء معا .

ثم ان نبات الفول المذكور المحوط بهذه المواد قد منح الحرارة والضوء المرسلين من الشمس إليه وبهما وبالقوة المودعة فيه تتحوّل تلك المواد إلى سكر ، وإلى نشاء ، وإلى مواد دهنية وأجسام عضوية أخرى ، هذه هي المسائل العلمية التي يدرسها العلماء في الأمم ، ونحن أصبحنا نشاركهم في هذه الدراسة وقرأنا آراءهم وترجمناها الآن واضحة بيّنة للدارسين ، وبه انتهى المقام الأول وهو العلمي .

### المقام الثاني وهو مقام الحكمة والجمال

فأنا أحدثك عنه فأقول : رباه لك الحمد جدا كثيرا يوافي نعمك ويكفي مزيدك ، رباه أرى بقنا عجبا ، فقال صاحبي : ما هو هذا العجب ؟ شذشنة أعرفها من أخزم ، رجعنا إلى ما كنا فيه من الكلام المزوق والمزركش فقلت له : أخي لا تعجل .

اعلم أن الله لما بث الحيوان والإنسان في أرضنا ، أراد أن يمد الجميع من عطائه وجعل هذا العطاء جزلا وبحيث انه مدهم مائدة واحدة ، وتلك المائدة جعلها عامّة للنفوس الكبيرة والنفوس الصغيرة . خالق النبات للحيوان والإنسان وقال لهم جميعا : كلوا من رزقي ، فأكل منها الحيوان والجاهل والعالم على حدّ سواء . وهنا سؤال يقال : لماذا حرّم الله على الأحياء أن يأكلوا الطين والحجارة والمواد الكثيرة في الأرض وجعلهم جميعا لا يطالبون غالبا إلا ما هو نام من النبات مثلا مع أن القدرة لاحد لداها ، فهو قادر أن يجعل كلّ حيوان مكثفيا بما يكفي به السود فيأكل مما حوله ، نعم الله قادر على ذلك ، ولكنه يرى أن الحكمة تقضى غير ذلك ، وهو أن الحيوان يغتذى مما ينمو ويغتذى مما حوله .



فقال صاحبي : حقا هذا السؤال أحب أن أعرف جوابه منك على شريطة أن يكون ذلك نافعا في موضوعنا الذي نحن بصدده ، فقلت : نعم هو ذلك ، فقلت .

ان الانسان مركب من جسم وروح ، وللجسم غذاء ، وللروح غذاء . أما الجسم فقد أخذ حظه من الغذاء النباتي مثلا ، فالنبات مائدة نصبت لكل حي من إنسان وحيوان ، قال الله لهم - كلوا مما رزقناكم - إن أرواح الحيوان وأرواح الجهلاء من نوع الانسان لا مطلب لها فوق مطالب أجسامها ، فهي تأكل وتحمد ربها على نعمة الجسد ، وهذا نهاية علمها وتفكيرها .

أما ذوو النفوس العالية والقلوب الواعية فانهم لا يقفون عند هذا الحد ويقولون لماذا خلقنا في الأرض ؟ ولماذا كان هذا الوجود ؟ أو آواه أو آواه ، أي يكفينا هذا ؟ أنكتفي نحن بالحياة الحيوانية ؟ ما هذا الوجود ؟ ما هذه الأدوات المنظمت في الأرض ؟ وفي السماء شمس تضيء وترسل ضوءا وحرارة ، وبها تين ينقلب الماء والمواد الأرضية ، وغاز الحامض الكربوني المأخوذ من الهواء في باطن النبات إلى سكر ، وإلى مواد دهنية ، وإلى مواد نشوية ، ما هذا العجب ؟ ! شمس مشرقة تبعد عنا (٩١) مليون ميل وترسل لنا ضوءا وحرارة ، ها من أهم الأسباب في التفاعل الكيميائي في داخل النبات به ينقلب الماء والمواد المعدنية والحامض الكربوني والنوشادر إلى سكر وإلى نشاء وإلى مواد دهنية ونحوها ، كيف هذا ؟ ولماذا ساعد على ذلك التحول العجيب ضوء الشمس وحرارتها المسافران من تلك الأقطار الشاسعة ، ومعنى هذا أن أرضنا غير مستقلة استقلالاً تاماً ، فأين الاستقلال ؟ إذن أنها تستمد من الشمس ضوءا به يكون تحول المواد التي لا تصلح غذاء إلى مواد تصلح للغذاء ، هذا والله عجب ، هل كانت الشمس تعلم أن النبات لا يمكن من الحياة إلا بحرارتها وضوئها ، وأن تحول المواد فيه إلى أغذية له وإلى مواد عضوية فيه : متوقف على هاتين القوتين ؟ كلا فلا الشمس تعلم ، ولا الأرض تعقل .

ههنا تشرق شمس المعارف والسعادات في هذه النفوس الصافية ، والعقول النيرة في الأرض ، تلك العقول التي خلقها الله لتتير السبيل لنوع الانسان ، فكما أن الشمس باسراقها وبحرارتها تكون سببا في تحول المواد المعدنية والماء وغاز الحامض الكربوني : أي المواد الجامدة والمواد السائلة والمواد الغازية إلى أغذية توافق النبات والحيوان ، هكذا هذه العقول الكبيرة في الأرض أرسلت إليها لتكون سبب رقي نفوس نافعة بها ترتقي الأمم جيلا بعد جيل ، وأمة بعد أمة إلى أن يقضى الله أمرا كان مفعولا .

فقال صاحبي : إني سمعت الناس يقولون : إنك لغرامك بهذه العلوم تلصقها بالقرآن إصاقا فهل في القرآن ما تقول من أن هذه المائدة النباتية جعلها الله للحيوانات وللجهلاء عامة ، وجعلها نفسها للخواص بحيث تكون غذاء للجميع ونورا مشرقا بالدراسة للخواص ؟ فقلت : يقول الله تعالى - وفي الأرض آيات للموقنين وفي أنفسكم - فقدم دراسة هذه العوالم على دراسة أنفسنا ، لأن دراستها أمهل من دراسة أنفسنا ويقول تعالى - والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل زوج بهيج تبصرة وذكرى لكل عبد منيب ونزلنا من السماء ماء مباركا فأنبتنا به جنات وحب الحصيد والنخل باسقات لها طلع نضيد رزقا للعباد - فذكر التبصرة والذكرى أولا ، وهو الذي قررناه هنا ، وذكر الرزق بعد ذلك . والاول للخاصة والثاني للعامة ، فقال : الحمد لله ، والله ان هذا البيان لعجب عجيب .

فقلت يا صاح : ان هؤلاء الخاصة هم الذين يفهمون قول الله تعالى - ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فتصبح الأرض مخضرة إن الله لطيف خبير - فهؤلاء يشاهدون اللطف الالهي ، وأنه خير بنفس هذه العلوم ، ويرون بصرهم كيف ظهر لطفه ورأفته ورحمته لكل حيوان ولكل إنسان بإرسال ضوء الشمس وحرارتها إلى كل نبات مسافة (٩١) مليون ميل ، وبهذه تنقلب الجوامد والغازات والسوائل في النبات إلى

سكر وإلى نشاء وإلى دهن ، فلولا الرحمة العجيبة ، ولولا اللطف ، ولولا الرأفة الحقة ، ولولا العلم الواسع لم يكن نبات ولا حيوان : فهؤلاء هم الذين يفهمون معنى قوله تعالى - ورحمتي وسعت كل شيء - ويفهمون قوله تعالى - ربنا وسعت كل شيء رحمة وعلما - فان الرحمة بالعلم لا تفيد ، بل قد تضر كرحمة الأم فانها قاصرة على تغذية الطفل لاتعدادها غالبا ، فالرحمة هنا لولا العلم لم تتم ، وكيف تتم رحمة النبات والحيوان إلا بضوء الشمس وحرارتها اللتين بهما تنقلب المواد الثلاث إلى أغذية ، من ذا يفقه هذا إلا من يحيط علما بالشمس وبالأرضين وبالأمطار ، فالعلم شرط في حصول الرحمة العالمة ، وبهذا يفهمون معنى قوله تعالى - وهو أرحم الراحمين - وهؤلاء هم الذين ينطبق عليهم قوله تعالى - إلا من شهد بالحق - فهؤلاء كأناهم يشاهدون النور الالهي المنبعث من المقام الأقدس ، لأنهم يرون ذلك مكشوفاً لهم في نفس أغذيتهم ، فهم يشاركون الناس والحيوان في التغذية ، ولكنهم هم يشهدون آثار الصانع في صنعه ، وهؤلاء هم الذين ينطبق عليهم قوله صلى الله عليه وسلم في الصحيح « اعبد الله كأنك تراه » .

إذن هؤلاء كأناهم يشاهدون ربهم عند ما يرون أى نبات ، وأى شجر ، وأى حجر ، وهؤلاء هم الذين يكونون نورا مشرقاً لأمتهم .

وقد حكى علماء النفس في أوروبا وأمريكا : ان الذين يدرسون هذه العوالم التي حولهم يعطون خصلتين اثنتين : حبّ أوطانهم ، وحبّ الإنسانية ، وأقول أنا : هم الذين قال الله فيهم - شهد الله أنه لا إله إلا هو والملائكة وأولوا العلم قائماً بالقسط - فالله شهد أنه واحد وقائم بالعدل وحسن النظام في مخلوقاته ، وكذلك الملائكة يشهدون ذلك ، وأولوا العلم يشهدون ذلك ،

إذن دارس هذه العلوم على هذه الشريطة هو الذي يشهد ذلك شهادة على مقتضى قوّته الإنسانية الخاصة به ، وبهذا تمّ الكلام في اللطيفة الثالثة ، وفي عجائب خلق النبات ، وسندكر في اللطيفة الرابعة ان شاء الله تعالى كيف يتكوّن الحيوان وأنه مخالف في تكوينه لتكوين البلور وما معه ولتكوين النبات ، وأنه يكون بانقسام الخلية إلى اثنتين ، ويستمر الانقسام ٢ ٤ ٨ ١٦ وهكذا على سبيل المتواليّة الهندسية إلى ما لا نهاية له ، وفي أثناء ذلك تكوّن عظام وعروق وأوردة وشرايين وعين وسمع وبصر . وهكذا نذكر ذلك الحيوان الذي يقطع قطعاً ، وكلّ قطعة منه تصير حيواناً تام الخلق - ان ربّي لطيف لما يشاء إنه هو العليم الحكيم -

### اللطيفة الرابعة في الحيوان وتكوينه

هنا حضر صاحبي الذي اعتاد محادثتي في هذا التفسير فقال : قد وعدت أن تفيض الكلام على الحيوان وتكوينه ، والذي أراه أن هذا الأسلوب ربما يجعل في النفوس سآمة ، وفي المجالس عدم التمام في الآراء ، لأنه يكون على وتيرة واحدة ، فهل لك أن أحداثك فيه وتجيبي على أسئلتى من نفس ذلك الكتاب الإنجليزي ليحصل الجمع بين حقائق العلم ولذة النفوس بالحديث والسمر والجمال ؟ فقلت : ذلك لك ، وأسأل الله أن يوفقنا إلى ذلك .

### موازنة تكوين الحيوان بتكوين النبات وتكوين البلور

وما عطف عليه فيما مضى تبياناً لقوله تعالى - بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله رب العالمين - وتبياناً للترية التي اقتضتها الرحمة العالمة والرحمة الخاصة ، ولقوله تعالى - ما ترى في خلق الرحمن من تفاوت - الخ .

فقال : لعلك ستقول ان نظام الحيوان في تكويره لا يقدر شأننا عن نظام النبات ، فان الحيوان يجتذب المواد مما حوله أولا ، ويحولها في داخله إلى مادة تسليح لتكوين جسمه محاللة في ذلك المواد المحلوبة من الخارج كما حصل في النبات سواء بسواء ، وهكذا يتخلف الحيوان في ذلك [ كما يخالف النبات ] طرائق حدوث البور والشب وأمثالهما مما لا تتكاثر إلا إذا وضعت في مواد من جسمها ، فاذن يخالف الحيوان والنبات أمثال الشب والملح وملح البارود في هذه الأحوال الثلاثة .

وههنا يكون العجب العجيب المدهش كيف لا ، ألم تر إلى الأوراق والأزهار وجميع أجزاء النبات ، كيف حوت القوة الكائنة فيها تلك المواد الجامدة المحيطة بها في الماء والطين والهواء والضياء ، إلى ورق وزهر وثمر وجذور وأغصان وسوق ، وكيف كانت البذور في النبات والبيض في الحيوان مبدأ لنفيس تلك العجائب التي تدهش العقلاء دهشة فوق ما يدهش عقول الجهلاء من القوى السحرية التي ترهبهم وتغشى على عقولهم وهم لا يعلمون ، فأى هندسة ، وأى حساب ، وأى إبداع تراها في الأوراق والأزهار والأثمار كما تراها في العين والأسماع والأبصار والقلوب والأكباد والأيدي والأرجل والأدمغة في الحيوان وفي الإنسان فأى عجب هذا ! تراب وطين وماء تحوّل إلى هذه الأعضاء إلى هذه العيون إلى هذه الجذور إلى هذه الأثمار إلى هذه الأدمغة إلى هذا الجلال ، أليست هذه مدهشات ، فما هذه الموازين ؟ وما هذه الأعاجيب ؟ وما هذا الحساب ؟ وما هذه الهندسة ؟ وما هذه العقول ؟ وما هذه المواهب ، هذه كلها تخالف الضياء والهواء والماء والطين والرمال التي كوّنت منها على خطّ مستقيم ، فأجبت عن ذلك قائلا :

لقد أصبت المحزّ ووافقت ماجاء في نفس المقال الفرنجى الذى أترجه الآن وأزيد على هذه الثلاثة التي استنتجتها فأقول :

ان عالم النبات وعالم الحيوان [ فضلا عما ذكرت أيها الصديق من الأحوال الثلاثة التي تخالف فيها الشبّ والبور والأعمدة الحجرية الجيرية في الكهوف الواسعات المنتظمات الأشكال المسدّسات الحادّات من قطرات مائية جيرية واقعات على أرض الكهف منزلات من سقفه ] يحصل فيهما النّمّو من داخلهما كما قلنا بهيئة بدیعة جيلة عجیبة ، وأى عجب أدهش لنا من أن ترى مصانع ومصانع تعدّ بالآلاف والآلاف في أجسام الحيوان والنبات ، وهل تلك المصانع إلا الخلايا الدقيقة المكوّنة من عناصر وجزيئات لا ترى إلا بالمناظير المعظمة جدّا ، وهذه قد وصلت إلينا من الأحاديث التي رواها لنا علم التشريح وعلم التاريخ الطبيعى . وكما أن كل خلية مركبة من عناصر دقيقة لا تراها العيون ، هكذا يتكوّن من هذه الخلايا ألياف ومن الألياف تتكوّن الأنسجة المختلفة بقوانين منظمة موسيقية ، على مقتضى الصور والهيئات التي كوّنت بها الأجسام والأعضاء والأوراق والأزهار والأسماع والأبصار .

عصير النبات ودم الحيوان المستمدّان من الأغذية يمدّان الأنسجة بالعناصر المغذية لها

ان الغذاء الداخلى فى كلّ نبات وكلّ حيوان بعد هضمه يتحوّل إلى عصارات فى النبات ، وإلى دم فى الحيوان ، وهذه العصارة ، وهذا الدم مهما يستمدّ كل نسج ما يلائمه وتصبح تلك العناصر المستمدّة من الدم ومن العصارات على هيئة النسيج الذى اجتذبت إليها .

## الدماء والعصارات أسواق بيع وشراء

ان الخلايا والأنسجة دائما في تركيب وتحليل صباح مساء ليلا ونهارا إلى انتهاء حياتها ، فهي كما تشتري من العصارات ومن أنواع الدم ما يعوزها مما يلائم طباعها ويتشكل بصورها ، هكذا تبيع مالديها مما استغنت عنه غير صالح للتغذية نبتا فيحول في الدم وفي العصارة إلى مادة صالحة للتغذية فتشتريها الأنسجة والخلايا ، وهكذا دواليك حوادث متتابعات متشابهات وبيع وشراء .

(١) وعلى ذلك في المصانع العجيبة التي في الخلايا الحديثة في أوراق النبات تصنع خلايا جديدة أخرى لتنمو بها الأوراق .

(٢) وهكذا تصور الأنسجة الحديثة في الأزهار من تلك العصارات النباتية صوراً مختلفة الأشكال في داخلها ، وبها تكمل أشكال تلك الأزهار وينتظم سمكها وتحسن صورها بما أوتيت من الثروة الغذائية المناسبة لها ، وبالأشكال المختلفة والعناصر والأجزاء المكونة لها .

(٣) وهكذا يحصل النمو بالمصانع البديعة المختلفة التي تحوّل العناصر الميكروسكوبية الدقيقة في الأنسجة إلى أجزاء تشابه صورها وتربيتها في سوق النبات وجذوره ، وفي كلّ جزء آخر من أجزائه ، وهكذا العمل في عالم الحيوان .

### عالم الحيوان

فمن دم الحيوان تصور خلايا الأعصاب وخلايا الألياف أنسجة عصبية حديثة .  
ومن الدم تستمدّ العظام عناصر وتحوّلها المصانع الكامنة فيها إلى عظام ، وهكذا النسيج الخلوي يضمّ إلى نفسه من الدم عناصر ويحوّلها إلى صورة تشاكله .

وعلى ذلك نقول : ان العوالم الحية من النبات والحيوان ليست مزيتها قاصرة على نموها الداخلي فحسب ، كلا بل لها مزية جليلة عجيبة ، وهي أنها تحوّل المواد التي اجتذبتها إلى هيأتها وصورتها .

### الدهشة من عجائب النظام في النبات والحيوان

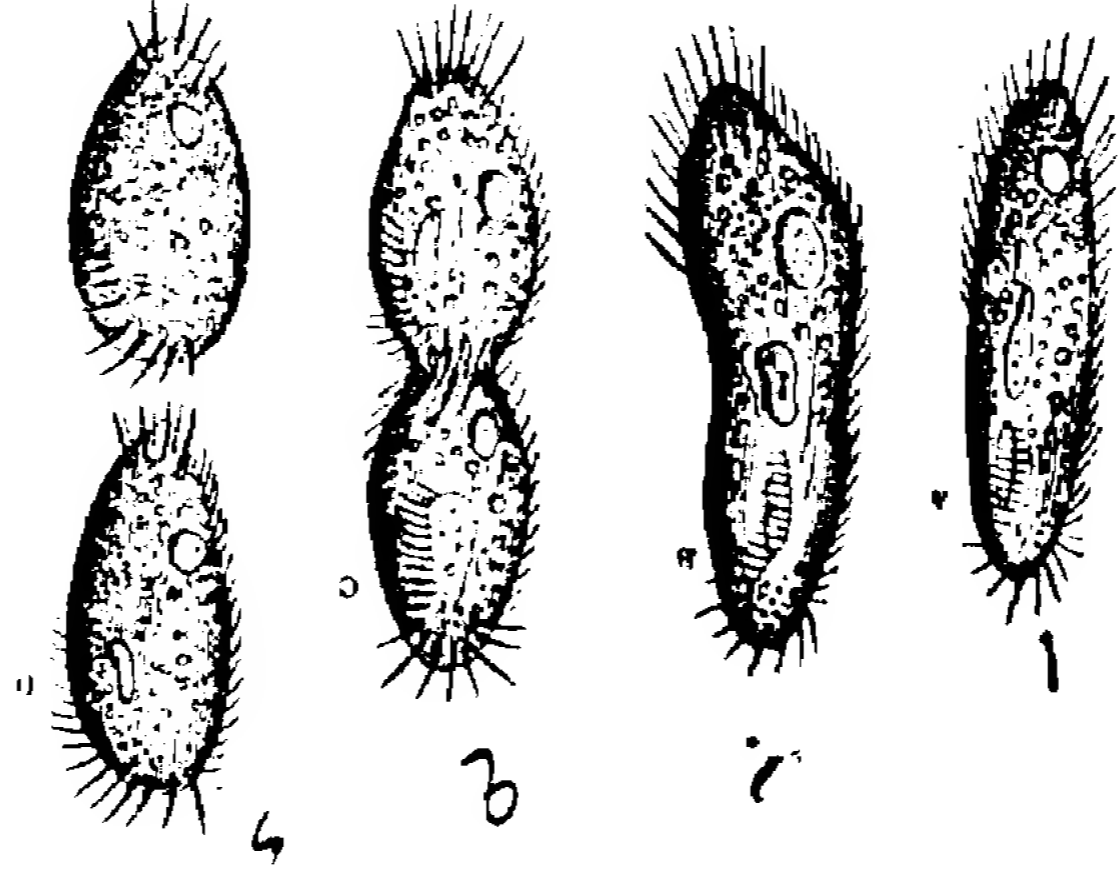
قال المؤلف : لامسألة أدعى إلى الدهشة ، ولا أمر أدعى إلى الحيرة في عوالم الحياة الحيوانية والنباتية وأقرب إلى الغرابة والحيرة من هذا السؤال ، وهي كيف ، ولماذا نرى هذه الأعمال الجارية في أجسام الحيوان والنبات والقوانين التي على مقتضاها تجري هذه الأعمال ، فيحدث بسببها أن تم صورتها داخلا وخارجا طولا وعرضا وعمقا بلا خلل في النظام ، وهي تستمد تلك الأبنية والأشكال من العناصر الدقيقة الميكروسكوبية على أسلوب منظم موسيقي محكم عجيب .

ان موضوع النمو الذي نحن بصدده لن يكون مستوفيا تاما إذا أغضت الطرف عن الإشارة إلى حال النمو الغريبة في عالم الحيوان بعد أن شرحناها في عالم النبات .

ان في كلّ من عالمي الحيوان والنبات تحيل الخلايا ما تغتذى به إلى صور تشاكل تلك الخلايا من كل وجه ، وعلى أيّ حال من نبات أو حيوان ، ولكن دراسة الطبقات الدنيا من عالم الحيوان وبحث تلك الحيوانات الدنيئة منه أوحى إلى علماء الحيوان أن يخصصوها بنوع من العناية والتحقيق لما يرون في ظواهر نموها من العجائب التي لم يروها في سواها من عوالم الحياة

## تكاثر الحيوان بالانقسام

ألم تركيب رأينا تلك الحيوانات الدنيئة التي تعيش في المستنقعات والبرك ينقسم كل حيوان منها الى قسمين كل قسم منهما يصبح حيوانا آخر كالحيوان الكلي سواء بسواء .



[ شكل ٣١ ]

تبيان الانقسام في الحيوانات النقيية

[ ا ، ب ] حيوان نقيي تام . [ ج ] الحيوان النقيي في طريق الانقسام . [ د ] الحيوان النقيي بعد الانقسام الى اثنين انظر الى شكل ( ٣١ ) فانك ترى حادثا معتادا حقيقيا ، ذلك الحادث هو أن الحيوان النقيي قد انقسم الى قسمين ، وهذا الانقسام تارة يكون طوليا ، وتارة يكون عرضيا ، وهذان القسمان حيوانان مستقلان ينموان نموا معتادا حتى يصلوا الى حيوان تام كما كان الحيوان الأول سواء بسواء .

## انقسام الحيوان كما حصل طبيعيا يحصل صناعيا وذلك في الحيوانات

### (١) ذوات الأرجل (٢) وشقائق البحر

ان انقسام الحيوانات الدنيئة كما يحصل طبيعيا ، هكذا يحصل صناعيا ، ألا ترى أن الحيوانات ذوات الأرجل الكثرة ، وشقائق البحر يمكن أن يحصل فيها الانقسام صناعيا .  
ان ذوات الأرجل الكثرة التي تعيش على الأعشاب المائية أجسامها عبارة عن أنابيب ذات أفواه وتلك الأجسام منتهية بأعضاء حساسة تشبه الشعرات ، وطول كل حيوان منها يبلغ نحو ربع بوصة : أي عقدة ، ولقد أبان العالم [ ترمبلي ] Tremblely من [ جنيفا ] في وسط القرن السابق أنه قطع الحيوان ذا الأرجل الكثرة المذكورة نصفين طوليا أو عرضيا ، وكل واحد من النصفين نما وتم نموه وصار كل من النصفين حيوانا تاما .

قال المؤلف : وهذا نفس مقاله [ ترمبلي ] مشيرا إلى العملية الصناعية المذكورة قال : انني وضعت نصف الحيوان [ ذي الأرجل الكثرة ] اللذين قطعتهما في اناء من الزجاج مسطح يحتوي على ماء بمقدار ١٤ و٥ خطوط في قاعه ، وبمثل هذه الطريقة أمكن ملاحظة كل واحد من نصفي الحيوان بسهولة بواسطة المنظار المعظم ، ولقد قطعت ذلك الحيوان قطعاً عرضياً ولكنه أقرب الى مقدمه ، وفي صباح اليوم الثاني بعد يوم

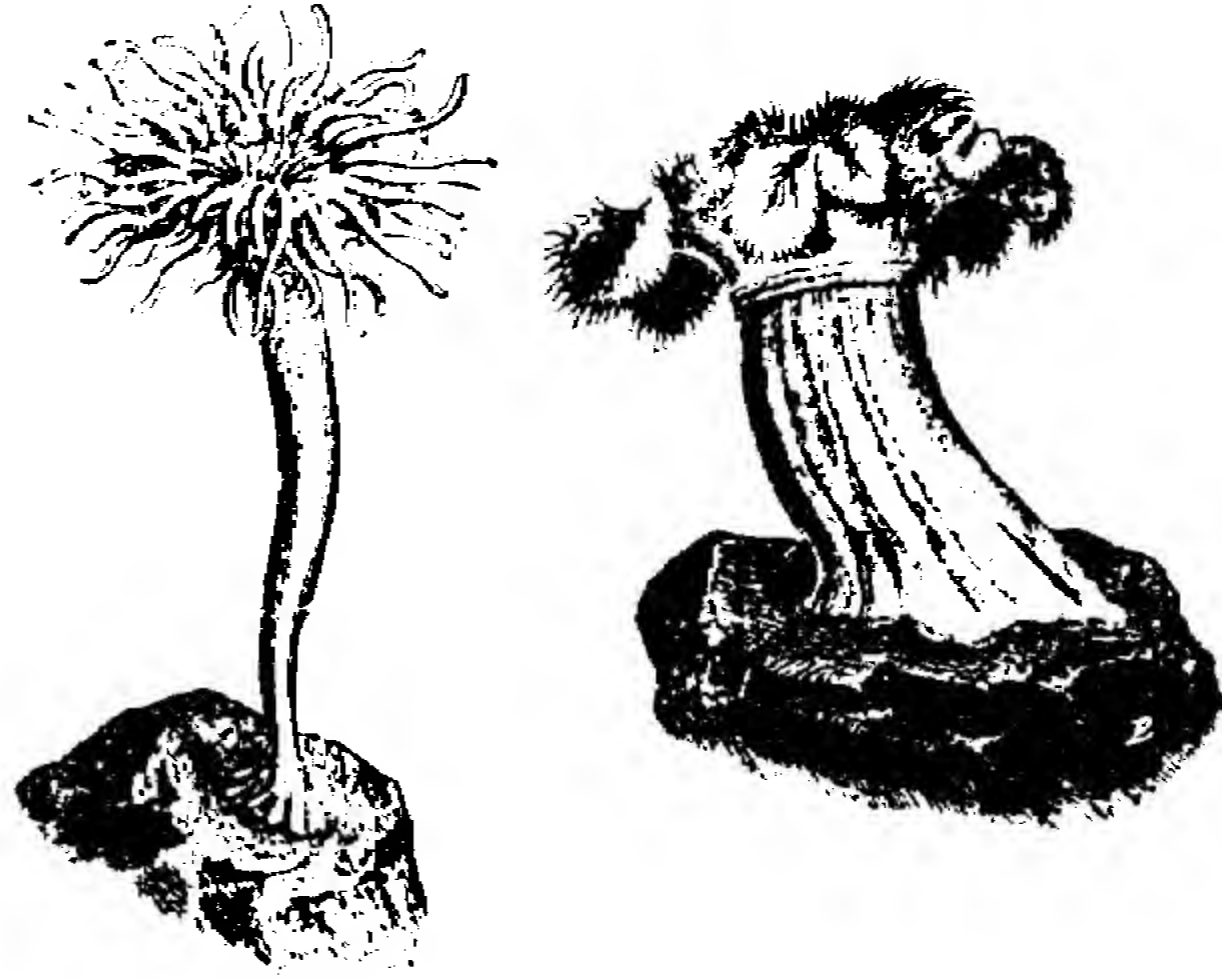


قطع ذى الأرجل الكثيرة نصفين تبين لى أن هناك على طرف النصف الثانى الذى لارأس له ولا أيدى ثلاث نقط صغيرة قد ظهرت على ذلك الطرف .

وفى اليوم الثانى أخذت هذه النقط الصغيرة تنمو وتظهر ظهورا واضحاً لاشك فيه أنها أيدى حقيقية . وفى اليوم الثالث ظهرت يدان جديدتان ، وبعد ذلك بأيام ظهرت يد ثالثة ، قال : وهنالك لم أكن لأقدر أن أميز ما بين نصفى ذى الأرجل الكثيرة بحيث يلتبس أولهما بشانئهما بلا فرق بينهما وكلاهما حيوان تام . وبناء عليه نقول : ان النمو الصناعى فى الحيوان لا نهاية لحصوله ولا حد له ولا لما يتولد بسببه من الحيوان الجديد .

### الشقائق البحرية

وكما قلنا فى ذى الأرجل الكثيرة نقول فى الشقائق البحرية .



[ شكل ٣٢ ]

شقيق بحرى

فان هذا الكاتب بتجاربه الخاصة قد فعل بالشقائق البحرية ما فعله بالحيوان ذى الأرجل الكثيرة ، فانه قطعها نصفين ووضعها فى الاناء الزجاجى وأخذ النصفان يكملان ويظهران كاملين لافرق بينهما اهماقاله ذلك العالم الجنبى . قال المؤلف بعد ذلك : ولكن هذه العملية ليست خاصة بهذين الحيوانين ذى الأرجل الكثيرة والشقيق البحرى كلا .

### تكاثر الحيوان بطريق طبيعى

فان بعض الحيوانات الأخرى تتكاثر بالانقسام الطبيعى ، ألم ترى إلى المرجان فانها قد تنقسم قسمين ، بل أكثر ، ويحدث بهذا الانقسام حيوانات مرجانية جديدة من مرجان واحد .

## نمو البراعم النباتية وحدث نبات جديد بها

وليس الانقسام في الحيوان بالبراعم بأبهج من الانقسام في النبات بما فيه من البراعم التي بها يحدث نبات جديد ، كلاب الانقسام في النبات أبهج منظرا ، و أبداع الانقسام في الحيوان حيوان الزوفيت يتكاثر بالانقسام ، ومن الحيوان الذي يحدث فيه تكاثر طبيعي بالبراعم الزوفيت .  
 فاذا رأينا المرجان المتقدم ذكره آنفا تحدث البراعم في أجزائه فيكون مرجان جديد ، فالقول أن ذلك في الزوفيت أعجب وأبهج منظرا وأحسن شكلا وأنضر جمالا .  
 فانظر رعاك الله ، ثم انظر رعاك الله وتعجب من نظام جلّ عن الوصف وفاق كل ما يروق الانسان من الجمال .

### ماهو الزوفيت

الزوفيت حيوان له جذر كجذور النبات وسوق وأغصان ، بل وله أوراق ، وما هي تلك الأوراق ؟ ان هي إلا حيوانات صغيرة محمولة على تلك الأغصان نابتات منها - فتبارك الله أحسن الخالقين - .  
 أدهشنا صنعك يارباه ؟ عجبا وألف عجب يارباه ، تنهى إبداعك ، تنهى جلالك ، وبهرنا آثاره ، عرفنا يارب أن للنبات ورقا ، ولكن ماهذا الورق الحيواني ؟ أيكون الورق حيوانا ؟ ماهذا الحيوان ، وما هذا الجمال ، رباه أغصان رصع فيها حيوان بصورة أوراق ، ماهذا الجمال ، ماهذا الإبداع ، رباه عجب وألف عجب فؤادي يارب أدهشه صنعك ، عجب يارب وعجبت ، ماهذه المملكة ، ماهذه الدولة ، ماهذه المستعمرة وما هذا العدل ، عدل في النظام ، وعدل في الحياة ، وينطبق على هذه المملكة - لاظلم اليوم - .  
 حقا يارب ان عندك دأرا أخرى تقول لنا فيها - لاظلم اليوم - وتقول فيها - ونزعنا ما في صدورهم من غلّ إخوانا على سرر متقابلين لايمسهم فيها نصب وما هم منها بمخرجين - .  
 لقد رمنت لزراع الأغلال من الصدور يحدث هذه الحيوانات الزوفيتية الأرضية ، أحدثتها متجاورات فلا غلّ ولا حسد ولا حقد ، فكلّ حيوان منها جاثم على غصنه يهضم ما يأكله ويلقيه في المجرى العام في الغصن ثم يكون هناك إصلاح لذلك في نفس المجرى ، وهكذا دواليك ، فكلّ حيوان ورقى زوفيتي يعطى وياخذ بطريق العدل ، ويعطى فضلاته للسائل العام ، ويستمد منه قوته غذاء صالحا ، فالسائل العام فيه يكون إصلاح ما نقصت قوته من المواد ويردّ صالحا لكلّ حيوان منها .  
 والانسان في الأرض عاجز عن هذه السعادة - فتبارك الله أحسن الخالقين - وفي الأرض آيات للموقنين وفي أنفسكم أفلا تبصرون - .  
 ان هذا الحيوان يشبه في فعله النباتات البحرية المجاورة له سواء بسواء .

### حكاية رجل كان يحتطب الزوفيت

اتفق أن رجلا في يوم عيد كان يحتطب على شاطئ البحر فجمع كثيرا من حيوان الزوفيت فماذا رأى ؟ رأى أن هذا ليس نباتا ، بل هو حيوان حيّ ذو منظر بهيج بديع ، وترى أغصانه مرصعة بتلك الحيوانات الصغيرة ، وكلّ منها له فم وأنايب دقيقة ذات إحساس بها يحسّ الحيوان وكلّ حيوان متصل

بما يجازره من نظائره في الحياة ، وهذه الحيوانات ظهرت بها مملكة متحدة ذات مستعمرة عجيبة لأدنى مراتب الحيوان .

وفي السوق وفي الأغصان يجرى السائل الغذائى الذى يستمد منه كل حيوان ما يغذيه كاملا ، ويجتد هو ويعمل بقوته الخاصة به في تغذية نفسه كما يفعل ورق النبات و يدع فضلاته في العفن مع غذاء المستعمرة و يأخذ منها حظه من الغذاء غير منقوص .

قال المؤلف: ان هذه جمهورية قد اشتركت اشتراكا عاقما ، وساعد كل واحد منها أخاه بعدل وإنصاف ، وهذا من أعجب العجب أن يحدثنا تاريخ الزوفيت عن جمهورية كاملة ذات عدل وإنصاف .

إنه من أمتع اللذات لنا وأبهجها لعقولنا أن ندرس تاريخ حياة الزوفيت ونبتهج بماله من مدهشات في نموه وذبوله وبتدبير أطواره الجيلات واستمرار أجياله في التناسل جيلا بعد جيل ، وأمة بعد أمة في مستقبل الزمان ، ان تلك الحيوانات المشبهات الأوراق تأخذ في الذبول كما تفعل الأوراق ثم تنثر كما تنثر الأوراق .

ولكن العجب كل العجب أن هذه الحيوانات التى عفت آثارها واعتراها الردى وحلت إلى أجدانها تحل محلها بعد هلاكها حيوانات أخرى من براعم تنمو في ديار أولئك المهالكين وتنظم الجمهورية الثانية انتظام الجمهورية الأولى كأن لم يكن موت ، وسبق تلك المستعمرات زاهرة ثم يحل بها البلاء ويخلفها غيرها جيلا بعد جيل - وربك يخلق ما يشاء ويختار - وهو الحكيم العليم - وهذا الفعل مشابه لما يحصل في الأشجار المجاورات لها في البحار سواء بسواء ، فههنا تشابه النبات والحيوان .

قال المؤلف : ان الزوفيت أروانا مستعمرة عجيبة ظاهرة حادثة من الأجسام العضوية بطريق البراعم المجاهدة لحفظ كيانها في الحياة .

ثم أخذ المؤلف يعلل تكاثر الزوفيت على هذه الطريقة ، فقال : ان لحيوان إنما ينمو بطريق البيض ولقد حدث منذ زمان أن زوفيتا خرج من بيضته فاستقل بنفسه وأخذ يعوم في ماء البحر ورسا في قاعه فنبت له جذور في الأرض وصار ينمو ، ثم ظهر له برعم فحدث حيوان آخر فأتحدا معا وأخذا يقنسلان ، وهكذا حتى ظهرت مستعمرة حيوانية تشبه النبات ، هذا كلام المؤلف :

أقول : أنا « طنطاوى » وأنا أعجب من هذا التعليل الذى لا قيمة له في العلم ، فما هذه المصادفات اللاتى تحدث عوالم وعوالم ، ان هذه الآراء ترجع لآراء علماء القرن التاسع عشر . أما القرن العشرون فهوقولهم أنضج من سابقهم - والله هو الولي الجيد - .

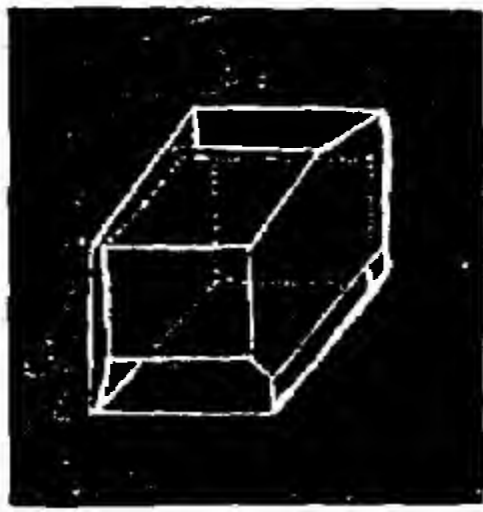
قال المؤلف : وهانحن أولاء رأينا الحيوان يفعل ما يفعله النبات من إصلاح ما فسد منه وظهور الجديد في مواضع البلى وظهور صور حادثة محل أخرى أبادتها صروف الدهور وكرور الأيام . ان للنمو علاقة بالذبول بحيث لا يكون الأول إلا بعد حصول الثانى في عالم الأحياء .

ان السكون والفساد والموت والحياة وحدث خلق جديد أثر خلق قديم ناموس عالم في النبات وفي الحيوان ونحوها ، فذلك صادر من نواميس قائمة بداخلها كالمخلاف الأحجار والأعمدة الجيرية في الكهوف والبلور وأمثالها ، فان النمو حاصل من إضافة ما بالخارج إليها بنواميس لادخل لها كلها فيها والنواميس التى يجرى عليها تتابع السكون والفساد سارية في كل نوع من أنواع الحيوان ، والنبات لا يتعدى حديثها قديمها ولا آخرها أولها .

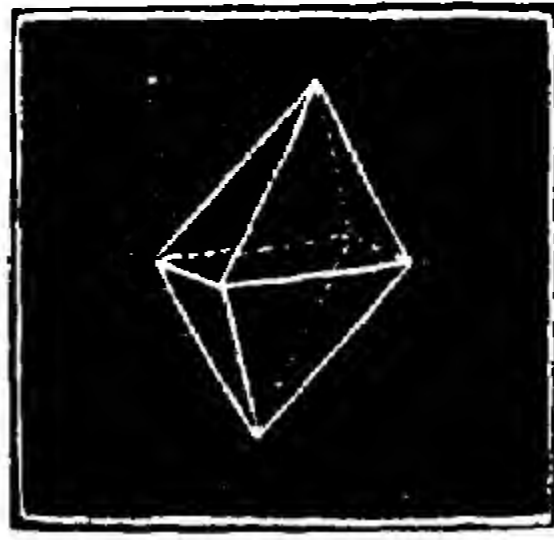
ألا وان كل ناموس يصدق على أجزاء الجسم وأنسجته يصدق على مجموع الجسم ، فكما كان لهذه الأجزاء والأنسجة فساد يتبعه كون هكذا لهذه الأجسام فساد يتبعه كون ، فاذا رأينا الأسنان تخلفها أمثالها في الأطفال ، هكذا الأحياء إذا فنيت تتلوها أخرى على وتيرتها حدو القدة بالقدة ، فاذا نحن أعمنا الفكر

في أمر الموت والحياة في الانسان وتدريبنا وصلنا إلى نتيجة صادقة كاملة ، وهي أن ذلك الموت [ الذي منه يهلك الانسان ويجزع ويفرّ كإنه من الأمور التي لايعلمها الانسان ولا يمكنه أن يعلمها في الطبيعة ] جار على ناموس صادق ونظام معقول من تلك النواميس الحقة والوجوه المعبرة المكتوبة في سجلّ سفر الحياة العامة التي لا تمّ حياتنا ولا تنتظم إلا بها فليس إذن أسرا خارجا عن القانون ولا هو أمر مجهول - الذي خلق الموت والحياة ليبلوكم أيكم أحسن عملا - من ترجمة [ العلامة ويلسن ] تحت عنوان النمو .

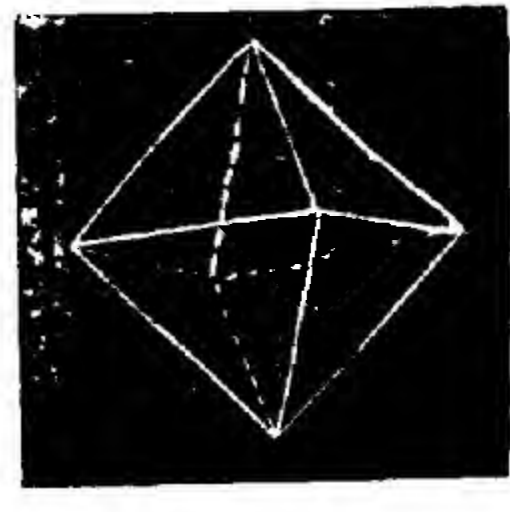
وههنا حضر صاحبي الذي اعتاد محادثتي في هذا التفسير فقل : ان هذا الكلام حسن ، وكيف لا ؟ لقد ذكرت الجمال والبهجة والحسن في نظام الثلج وصوره البديعة وما يتبعه من الحسن في صور الشبّ والملح وملح البارود حين تبلورها ومباهج البذور حين ظهور أوراقها وامتداد جذورها ، وكيف ابتداء خلق الحيوان ، وان النبات والحيوان يحصل فيهما النمو بسبب القوة الداخلة في كيانهما .



[ شكل ٣٥ ]  
الشب الأزرق



[ شكل ٣٤ ]  
الشب الأبيض



[ شكل ٣٣ ]  
الصودا الكاوية

فأما أمثال الشب<sup>(١)</sup> والصودا والملح والصخور والأحجار والجبال ، فان تكوّنها يكون بمحدث زيادة لها من خارجها ، ونموّ النبات بامتداد الجذر من أسفل والساق من أعلى بخلاف الحيوان فانه ينمو بطريق الانقسام ٢ - ٤ - ٨ - ١٦ وهكذا وفي أثناء انقسام البيضة النوية على هذه الحال يحصل سمع وبصر وشم وذوق وعين وأذن وقلب وورثة ومعدة وأمعاء وكبد وصفراء وحلقوم ومرى ، وحالبان وحجاب حاجز وطحال ويدان ورجلان وقدمان وعشر أصابع في اليدين ونظيرها في الرجلين ، وهناك نرى انزانا واعتدالا في شكل العينين والمنخرين والأذنين واليدين والقدمين والجنبيين والفخذين ، فان هذه المتناظرات موضوعات على هيئة يقال لها في علم الهندسة المحلّ الهندسي بحيث نرى المسافة ما بين كلّ عين إلى الخطّ الوهمي [ الذي يفصل الجسم من أعلى الرأس إلى طرف القدم ] قسمين متساويين ، وهذا غاية الابداع .

سبحان ربّي والجدله ، وهو الربّ الذي كان من صنعه هذا الجمال ، ياسيدي : ان أهل الأرض عموما يدرسون ويعملون ويموتون وأكثرهم نائمون عن هذا الجمال ، وان أمثال ما نقوله الآن يبهج النفوس فلکم بدهشني أن أرى هذا الشكل الهندسي في جسم الانسان ، فاذا برزت إلى الحقول رأيت ماسميناه المحلّ الهندسي وانفها بهجا جميلا في الأشجار وأغصانها وأوراقها وأزهارها ، فكلّ هذا جميل وعجيب ، وقارنه يخرج من حال الغفلة إلى حال اليقظة ، بل يدرك جمال هذه الدنيا يدركها في كلّ حال ، ففي السحاب جمال وفي المطر جمال ، وفي الثلج جمال ، وفي الحيوان جمال ، وفي الجاد جمال ، وفي النبات جمال ، ومتى كانت الحياة

[١] هذه الصور الثلاث اقرأ شرحها في الجزء الثامن من الجواهر سورة الحجر

مملوءة بالجمال كانت حياة سعادة وبهجة وحبور ، كل هذا حسن ، ولكن لقائل أن يقول اعتراضا على أمثال هذا الأسلوب .

### اعتراض على المؤلف

لقد ابتدأت هذا الملحق بتفسير - بسم الله الرحمن الرحيم - ويظهر من مقالك أنك كنت تريد أن تزيد مافي الآيات من التفسير وهو [الجواهر في تفسير القرآن] أيضا تفصيلا ، ولما ابتدأت تفعل ذلك في البسملة وآية - الحمد لله رب العالمين - حصلت لك حال غريبة فلم تقدر أن تتجاوز البسملة والحمد وأخذت تعرض صور الرجات في الحيوان وصور الرجات في الجوّ وعجائب [الرايو] وكيف كان صانع العالم لرحته يحافظ على أصوات الانسان من الضياع في الجوّ فيجعل لها حواجز وموانع وأغلفة وحوافظ يضعها فيه محيطة بالكرة الأرضية وينوعها ، وقد ذكرت أربعة منها في أبعاد مختلفة ما بين ٢٥ ميلا في الجوّ وثلاثة ملايين ميل فيه وما بين ذلك اثنان : أحدهما في بعد ٦٥ ميلا ، والثاني في بعد (٢٥٠) ميلا ، وهذه بعضها لمنع الأمواج اللاتي تؤذينا ، وقد جرت من أقطار السموات العلى ، وبعضها لحفظ أصواتنا أن تضيع في الجوّ فتنفعا نفعا عظيما ، الله أكبر .

ثم إنك بعد ذلك لم تقدر أن تبرح آيات الرحمة ، وآيات الحمد ، فسردت آيات الرحمة المذكورة في الشعراء وفي سورة الرحمن ، وفي سورة النحل .

فهذه كلها إما أن تكون مذكورة مع الرحمة ، وإما أن تكون مبينة لنظام العوالم ، وهذا يرجع للحمد عليها .

ثم طفقت تشرح مقالا انجليزيا أعجبك حسنه وراقك جماله من حيث أنك شرحت فيه كيف كان خلق الجبال والمعادن والصخور وهكذا ، ولكن لي أن أقول اعتراضا على هذا الأسلوب : انه يظهر أنك كلما نظرت شيئا بهيجا ومقالا حسنا طفقت تكتبه باعتباره منطبقا على القرآن اجالا ، فأية البسملة ، وآية الحمد لله ينطبق عليهما جميع العلوم ، ولكن هذا لا يسمى تفسيرا ألبتة ، أهذا تفسير ؟ ان هذه إلا علوم ، نعم إنك في الآيات القرآنية المتقدمة المسميات [روضات الجنات] ظهر فيها معنى كونها تفسيرا . أما في هذا المقال الانجليزى ، فانه مجرد علم ، أما انه تفسير فلا .

### الجواب على هذا الاعتراض

فقلت : أيها الأخ لعلك تريد أن هذه العجائب يعوزها الآيات المناسبة لها ، فقال : أنا لا أدري ما تريد أن تذكر منها فاعرضها علىّ فإن وافقت أقررت أن هذا يصح أن يكون ملحقا بالتفسير ، وإلا لم أقرّ على ذلك ، فقلت : الله الهادي ، وهو المعلم ، وهو الملهم ، اسمع يا صاح يقول الله تعالى :

(١) أفلا ينظرون الى الابل كيف خلقت والى السماء كيف رفعت والى الجبال كيف نصبت والى الأرض

كيف سطحت فذكر إنما أنت مذكر

فهاهو ذا سبحانه يوحنا على أننا لم ننظر كيف خلقت الجبال ، وكيف نصبت الأرض ، وكيف رفعت السماء ، وكيف خلقت الابل ، وها نحن أولاء ذكرنا في هذا المقال بعض ما وصل إليه العلم من خلق الحيوان ومنه الابل وبعض ما وصل إليه من خلق الجبال وهكذا .



(٢) ويقول - وكلّ شيء عنده بمقدار - ويقول - وان الله سريع الحساب - ويقول - الذي أحسن كلّ شيء خلقه .

ولا جرم أن الحساب والحسن والمقدار والنظام تراه واضحاً في أشكال الثلج والشبّ والأعمدة الجيرية التي كشفوها في كهوف الجبال وهي مستدسة الأشكال .

(٣) ويقول - ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فتصبح الأرض مخضرة إن الله لطيف خبير - ألا ترى أيها الأخ أن الانسان حينما ينظر حبة وضعت في الطين فكانت رطوبة ، وكانت حرارة فامتد جذر في الأرض وارتفع ورق فساق في الهواء ، يجد هناك لطفاً ورأفة لاحصر لهما ، يجد أن هذا الجذر تكون قوته على مقدار الورق والساق ، ويعجب الانسان من كون هذه النباتات موضوعة بهيئة بحيث لا تقتلها الرياح الهابة عليها ، ولا الأعاصير ، ويرى الانسان أن الأوراق موضوعة بترتيب وحساب .

[ انظر هذا المقام موضحاً بالصور والحساب في تفسير آية - وأنبثنا فيها من كلّ شيء موزون - في سورة الحجر في الجزء الثامن من الجواهر ] .

وكما ازداد الساق ازداد امتداد الجذور ، ثم تكون النتيجة أمراً عجيباً ، تكون النتيجة أن تكون ما كلّ وملابس وروائح وأدوية للانسان وللحيوان ، هذا ما يفهم الانسان من آية - ألم تر أن الله أنزل - الخ ، ومن آية :

(٤) فلينظر الانسان الى طعامه أنا صببنا الماء صبا ثم شققنا الأرض شققاً فأنبتنا فيها حبا وعنباً وقضباً وزيتوناً ونخلاً وحدائق غلباً وفاكهة وأباً متاعاً لكم ولأنعامكم .

فهنا جاء ذكر الأنعام والانسان مع النبات ، وذلك هو الذي في هذه المقالة ، ولكن القرآن شيء والعلوم التي تقرأ أمر آخر ، فالقرآن يهيج النفس بهذه العلوم ، ومعنى هذا أن هذا الكاتب الانجليزي يصف لنا كيف تكونت الجبال ، وكيف نما النبات والحيوان ، وكيف صور الثلج مستدساً ، وكيف كان [ الزوفيت ] في البحر قد عاش ولم يبرح مكانه ، وقد كون جمهورية منظمة لاخلل فيها وعاش سعيداً ثم مات كما تدبّل الأوراق وخلفه غيره ، هذا كلامه ، ولكن أين الروعة ، أين البهجة ؟ .

انما البهجة والجمال في أن يفكر الانسان كيف كان هذا النبات موافقاً لغذاء الحيوان وغذاء الانسان ولماذا نرى أن ذوق كلّ حيوان ومعداتها وأمعائها وأكبادها وطحها وعروقها وجميع أجهزتها جعلت موافقة لذلك النبات ، وكيف نرى الحيوان يفرح بذلك ، بل كيف نرى في نفوسنا غراماً بهذا ونحن نكتب هذا التفسير ، ما هذا العلم ؟ وما هذه الرحمة ؟ وكيف نرى أنواع النبات التي تعدّ بمئات الألوف موافقة لهذه الآلاف المؤلفة من الحيوان ، وكيف نرى جذور النبات حينما تجتذب المواد من الأرض موافقة أن تأخذ ما يبني أجسام الزرع وما يبني أجسام الحيوان في آن واحد ، ولم لا تمتصّ الجذور من الأرض إلا العناصر العشرة التي بها نموّ صلاح النبات وصلاح الحيوان ، وبها الروائح وأنواع الحلو والمزّ والحريف وهكذا مع أن العناصر فوق ثمانين ، فكيف تركتها كلها فلم تجتذب إلا الأكسوجين والأودروجين والأوزوت والكربون والمغنيسيا والكبريت والكلور والصوديوم والبوتاسيوم ، وقليل من الحديد واليود ونحوها ، وتركت كلّ ما عدا ذلك مثل : عنصر اللثيوم والفاناديوم .

إن هذه الدنيا عجيبة فما هذا الابداع في الخلق والرأفة والرحمة ، وكيف كان لهذه قوى تتقبلها في أجسام الحيوان فيفرح بالحلو ويعوزه المالح والحريف والمزّ وهكذا .

ما هذا كله ؟ ان نظرات القرآن موجّهات الى إسعاد العقل بهذا الفكر ، فتراه يقول - فلينظر الانسان الى طعامه أنا صببنا الماء صبا - الخ .

فهاهنا يراه يفتح باب الفكر في أن يتجه بما يرى من حبة امتد جذرها في الأرض وساقها في الهواء بما نزل عليها من المطر الذي جرى به سحب حمله هواء ، أنارته حرارة الشمس التي تدور بحسب الظاهر بحساب متقن ، وبهذا الحساب المقتن أتقن حساب الزرع في الفصول الأربعة فلم يكن خلط في العوالم ثم من جهة أخرى تكون النتائج موافقة لذوق الانسان والحيوان طعاما رغداء وتفكها وحياة وهضما وتمثلا لخلايا الجسم ، هاهو ذا علم الأمم المحيطة بنا ، هانحن أولاء ندرسه ونبينه للمسلمين ونوازنه بالقرآن ، فنجد أن القرآن ينظر للعلوم كلها نظرة واحدة فيجعل للفكر الانساني جولة واسعة ، الله أكبر .

إذن المسلمون الذين بعدنا سيكونون أسعد الأمم ، لأن العلوم الجزئية تصبح عندهم مقدمات ، ونتائج تلك المقدمات غذاء الفكر بالجمال الذي يهجه بالنظر العام في العوالم كلها ، فيكون الضياء والهواء والحرارة والعناصر والأوراق والأزهار ، ومعدات الحيوان وأعضاؤه الداخلة والخارجة وما يعوزها من حب وفاكهة ، كل هذا علم واحد يكون في نفس الانسان صورة جميلة بهجة ، فالجسم بها غذاؤه ، والعقل بها جنته ومتاعه .

فههنا يفهم المسلم معنى بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله رب العالمين : أي لربّ النبات وحده ، ولا الحيوان وحده ، ولا الفواكه وحدها ، ولا استكمال الأعضاء والمواطن وحدها ، بل الحمد على الهيئة العامة من هذه العوالم .

إذن تأليف أهل انكانرا وأهل فرانس وألمانيا وأمم الشرق والغرب مقدمات لتعرفنا معنى بسم الله الرحمن الرحيم ، الحمد لله رب العالمين .

فقال : أما الآن فقد اتضح معنى كون هذا ملحقا بتفسير القرآن ، وأرجو أن تسير على هذا الأسلوب في بقية هذا الملحق ، فقلت : إن شاء الله تعالى ، وبهذا تمت الزجدة الأولى ، والحمد لله رب العالمين .  
كُتبت هذا المقال الآتي في تاريخ ٩ سبتمبر سنة ١٩٣٣ - ١٩ جادى الأولى سنة ١٣٥٢

### الزجدة الثانية

في خالق الانسان من طين ، وعجائب شريحه الداخلة في قوله تعالى - الحمد لله الذي خلق السموات والأرض وجعل الظلمات والنور ثم الذين كفروا بربهم يعدلون هو الذي خلقكم من طين ثم قضى أجلا وأجل مسمى عنده ثم أتم أممتمون - تفصيلا للكلام على الحمد في الفاتحة ، وتبيننا لعجائب الانسان .  
جمالك يا الله باهر ، ونورك ظاهر ، ملأت العوالم بالنور : نور الشمس ، ونور القلوب ، وحكمة الحكماء وعلم العلماء .

خلقت السموات والأرض ، وجعلت الظلمات والنور ، ذكرت الظلمات قبل النور ، يارب ما هذه الظلمات ، وما هذا الجمال الرائع في تلك الظلمات ، عيوننا يارباه صنعها وأبدعها ، عيوننا التي ركبها تركيبا كتركيب أجمل المخلوقات ، كتركيب الشمس والكواكب والأقمار ونفس الأرواح ، ففيها يرسم النور صور العوالم الخارجية ، وهذه الصور كثيرة جدا ، وهذه أشبه بهيئة أرواحنا من حيث ان خيالنا يسع من الصور ما لا حد له ، عيوننا أحكمتها : جعلتها من طبقات سبع ورطوبات ثلاث ، جعلت شبكيتها وهي آخر الطبقات منتظمة مبدعة ، مهندسة مكورة جميلة ، جعلتها هي وحدها تسع طبقات مع أن غلظتها لا يزيد عن غلظ ورقة الكتابة ، وآخر طبقة من هذه الطبقات التسع ، فيها ملايين من الأشكال الأسطوانية وملايين

أخرى من الأشكال المخروطية ، ماهذه الأشكال ؟ ماهذه العجائب ؟ ماهذا الإبداع ؟ كل ذلك لابد منه  
ليمكن نقل صور العوالم الى عقولنا ومخيلاتنا في المخ اللطيف الذي في دماغنا .

[ هذا كله موضح بالتصوير الشمسي في آية - أفلم ينظروا إلى السماء فوقهم كيف بيناها - الخ في  
مجلد ٣٣ من أصل التفسير ] .

سبحان الله وبحمده ! سبحانك اللهم وبحمدك ! أنت الذي أودعت في قلوبنا حبك ، فلذلك نراها  
تستخدم أجسامنا في تدبج آثارك ، لم تذر جيلا من الأجيال ، ولا أمة من الأمم إلا اصطفت من أبنائها  
من جعلتهم مثلا أعلى على حسب زمانهم ، ومقتضى أحوالهم ، لأنك لم تذر النمل ولا النحل ، ولا العنكبوت  
ولا الأرضة ، ولا الوحوش البرية ، ولا الطيور الجارحة ولا غير الجارحة بلا إلهام يرشدها ، وإنعام ينعمها  
وسعادة تحيط بها ، وطرق معبدة لحياتها ، أنت ربنا منعم رحيم .

ومن أجل هذه الالهامات ما كان يقوله بعض الفلاسفة اليونانيين قبل أزمان سقراط [ تقدم ذلك في  
أصل التفسير في بعض المواضع ] إن الله خلق عيوننا لترى بها الظلمات والنور ، وندرس الليل والنهار ،  
ونعرف حركات الفلك ، ليفتح لنا بذلك باب الفلسفة .

الله أكبر ، إذن عيوننا والأنوار المحيطة بنا مخلوقات للدرس والحكمة ، سبحان الله ما أوسع قدرة الله  
وعلمه ، يخلق في أرضنا المتناقضات ، حكماء يرون في النور وفي العين حب الله وحب العلم ، وجهلاء وهم أكثر  
نوع الانسان لا يرون في النور ولا في العين نعمة ولا حكمة ، وإنما النعمة كل النعمة في لذة الحواس  
والشهوات ، يعيشون ويأكلون كما تأكل الأنعام .

حدثني مع فلاح من أقاربي بكفر عوض الله حجازي بالشرقية

وهي قريتنا كنت أرجع وأنا طالب بالجامع الأزهر إليها لأقضي فيها زمن المساحة ، فقابلني يوما على  
ترعة قريتنا المسماة [ ترعة عوض الله ] ، فقال يا ابن أختي : هل لهذا العالم آخر .

هذه هي السماء ووراءها سماء ووراءها سماء ، ثم إذا انتهت السموات ما الذي بعدها ؟ هذه حيرة ، هل  
العلم يفيدنا شيئا من ذلك ، أتم لانعمون ، هذا كلامه . فكان هذا السؤال من أحد الأسباب التي جعلتني  
مغرما بدرس الفلسفة ، وقد درست الفلسفة القديمة في المكتب العتيقة التي وصلت إلينا ، وقد رأيت فيها أن  
العالم كله ثلاث عشرة طبقة ، طبقة الأرض - الماء الهواء الأثير ، فلك القمر ، فلك عطارد ، فلك الزهرة ،  
فلك الشمس ، فلك المريخ ، فلك المشتري ، فلك زحل ، فلك الثوابت ، الفلك المحيط .

هذا هو العالم كله في الفلسفة القديمة ، فالعالم كله على مقتضاها خادم لأرضنا وحدها ، فهذه الأرض  
الصغيرة هي محور العالم كله ، فلما اشربنا ، والهواء لتنفسنا والأثير ، وهو عبارة عن عالم أخف من الهواء تخلق  
فيه الشهب والنيازك ، فهو عالم ناري ، والقمر يضيء لنا وهو يسبح في فلك ، وذلك الفلك متصل اتصالا تاما  
بفلك عطارد ، وما عطارد ، ولا الزهرة ، ولا الشمس ، ولا المشتري ، ولا زحل إلا قناديل دائرات في أفلاكها  
لنظام أرضنا .

ولما كانت هناك كواكب لا تحصى يراها الناس في السماء لم يجدوا لهم محيضا من أن يجعلوا لها فلكا  
خاصا ، وهو الفلك الذي فوق فلك زحل ، فكل نجم ثابت فانه ثابت فيه ويسمونه فلك الثوابت .

ولما كانت هذه كلها متحركة كانت لم يجدوا لهم بدئا من أن يقولوا : ان هناك فلكا محيطا بجميع هذه  
العوالم ، وذلك الفلك هو الذي يدور الدورة اليومية التي نشاهدها وتدور معه هذه الأفلاك كلها من المشرق  
إلى المغرب .

ولكن الشمس وما معها من القمر ، وعطارد ، والزهرة ، والمشتري ، والمريخ ، وزحل لها نظام خاص لأنها وإن جرت مع هذه الأفلاك ومع هذه الثوابت بحركة مستمرة من المشرق إلى المغرب فإنها ترى لها حركة أخرى من المغرب إلى المشرق .

فهى أشبه بالنمل يعيش فوق عجة تدور من الشرق إلى الغرب ، لكن هذا النمل مع دورانه مع العجة من الشرق إلى الغرب وهو مأسور مقهور بحكم المكان الذى يدور به له حركة أخرى اختيارية استقلالية ، وتلك الحركة على ضد الحركة الأولى مخالفة لها لانفق معها ، فالحركة القسرية من الشرق إلى الغرب ، أما الحركة الارادية فإنها من الغرب إلى الشرق ، وإيضاحه أننا نرى الهلال يبدو أول الشهر فى السماء جهة غروب الشمس ، فإذا لاحظنا كوكبا ثابتا من كواكب السماء معه فى نقطة واحدة فى تلك الليلة فإننا فى الليلة الثانية نرى القمر قد تأخر إلى الشرق ، وذلك الكوكب ثابت فى مكانه لا يبرحه ، ذلك لأن القمر يسبق فى الطلوع كل ليلة بنحو (٥٠) دقيقة .

فلا جرم يرى شرقى ذلك الكوكب الذى كان مقارنا له فى الليلة التى قبلها بهذه النسبة ، والقمر بهذه الطريقة يتم نحو سبع وعشرين يوما دورة كاملة ، ولكنه إذا أتم الدورة لا يجد الشمس فى مكانها ، لأنها أيضا تتحرك حركة إلى الشرق مثل القمر ، ولكن حركتها هى بطيئة لاتتم إلا فى نحو سنة ، فإذا رجع القمر ولم يجدها فى مكانها فإنه يعوزه نحو يومين أيضا ليلحق الشمس ، وهذا هو الزمن الذى يسميه الناس شهرا : كما أن دورة الشمس تسمى سنة ، والذى قلناه فى الشمس والقمر نقوله فى بقية الكواكب السابقة المسميات سيارات ، فالشمس على هذا المبدأ القديم من السيارات . هذا ملخص علم الفلك القديم .

فلما قرأت ذلك العلم رجعت إلى سؤال الفلاح فى قريننا وقلت : ها أنذا قرأت العلم المشهور بين أمم الاسلام وأمم اليونان والرومان ، هذا علمنا .

ها أنذا أقف ليلا فأنظر الكواكب تدور حول النجمة القطبية الثابتة فى أفق السماء أرى ذات الكرسي والذب الأكبر ، والذب الأصغر تدور حول تلك النجمة التى لا تنتقل ، وكلما ابتعدت النجوم عن النجمة القطبية المرتفعة فوق الأفق ٣٠ درجة نراها تغيب عن أعيننا كالشعري اليمانية والجوزاء وذات الكرسي والفرس الأعظم والمرأة المسلسلة والسماك الراح والسماك الأعزل والنسر الواقع والنسر الطائر والتوأمن والجبار ومنكب الجوزاء ومسك الأعنة والذبران والنكب الأكبر الذى فيه الشعري اليمانية والنكب الأصغر الذى فيه الشعري الشامية والعيوق وغيرها ، كل هذه تدور من الشرق إلى الغرب . وتختفى وتظهر لأنها بعيدة عن النجمة القطبية .

انظر هذه كلها فى خريطة السماء الآتية فى الزبرجدة الثالثة .

كنت أرى هذه فأقول : حقا ان هذه الدورة حق ، وهذه الثوابت لاشك فى ثباتها ، وهذه السيارات نظامها صادق ، وهذا القول معقول ، وكل فلك فى مكانه ، ودليلهم على ذلك أن السيار الذى هو أسفل يكسف السيار الذى فوقه ، فهذا عرفوا أما كنهها ولكنهم لم يجدوا المركز فلك الشمس دليلا ، فقالوا ان الشمس فى الوسط كشمس القلادة ، فكما نرى قلادة الحسنة فى وسطها الجوهرة الثمينة ، هكذا الشمس قد جعلت فى الوسط ففوقها ثلاث سيارات هى زحل ، والمشتري ، والمريخ ، وتحتها ثلاث سيارات : هى القمر وعطارد والزهرة ، حسن هذا كله ، ها أنذا عرفت الدنيا كلها هذا خلق الله ، وهذه ظلماته ، وهذا نوره ، وهذه كواكبه .

فماذا بعد الفلك المحيط ؟ يجب العلماء فيقولون لاخلأ ؟ ، ولاملأ ، الله أكبر ، مامعنى هذا ؟ يقولون عدم صرف ، واحسرتاه على العقل الانسانى استخبر كتب القدماء فلا تقول غير هذا .

يا قوم أنا لا أفهم ، أنا لا أعرف ، أفيدوني الفلاح في كفر عوض الله ألقى على هذا السؤال فأين جوابه ؟ قرأت العلم وعرفت الفلسفة هذه هي التي يعرفها أمثالي في [ الأزهر الأزهر القديم لا الجديد الآن ] فقد أزهى العلم فيه [ وهل بعده فلسفة ، وهل بعدها علم هذا آخر العلم في هذه الدنيا ، فإلى أين أذهب ؟ مامعنى لاخلأ ولاملاء يقولون الخلاء : ما كان بين جسمين ، ولما كان ما وراء الفلك المحيط ليس فيه أجسام إذن لا ينطبق اسم الخلاء عليه لأنه وان كان بجانبه جسم وهو عالمنا ، فهناك لجسم غيره من ناحية أخرى حتى يقال له خلاء ، وأنا الملاء فمعناه عالم الأجسام ، إذن هو عدم صرف ، واحسرتاه ، مامعنى عدم صرف ؟ فهكذا حرت في أمرى وأصبحت في ليل من الشك مظلم .

هذه الآراء هي التي ملأت عقلي والحيرة والحسرة معها ، ها أنذا قرأت علوم الدنيا كلها فلم أجد جوابا لفلاح قريننا ، ولا غذاء لروحي المسكينة التي تريد أن تعرف هذه الدنيا ، كل ذلك والعالم الشرق والغربى حولي يعرفون من العلم ما لا يخاطر على بالي ، وقد غيروا أوضاع الثوابت والأفلاك وأدركوا في ذلك علماء غزيرا ، وفي نفس مصر في مدارسها هذه العلوم زاخرة ، ولكن لا علم لي بها ، ان عقل الانسان لا يعرف إلا ما وصل إليه ، وما عداه مجهول له ، فهذا آخر العلم عندي .

دخلت دار العلوم واطلعت على مارآه المحدثون ، وعرف الناس من العلم ما لم يحلم به الأولون وملك الله عند القدماء بالنسبة لما ظهر عند المحدثين خردلة من جبل وقطرة ماء من بحر لجى ، بل هي هباء في الهواء بالنسبة للاسكرة الأرضية .

انفتح لي باب العلم وأخذت أقرأ كتبنا وكتبنا فماذا أرى ؟ أرى أن علم القدماء الذي قرأته ليس نهاية ما كتبوه ، وأنا الذي ظننت أنه نهاية علمهم إنما كان على مقدار ما وصل إلى وان كانوا هم تجاوزوا واحد ما وصل إلى فوق في يدي كتاب [ إخوان الصفاء ] وهو مؤلف منذ ألف سنة ، فماذا يقول في الفضاء ؟ يقول ان الفضاء إمظامة وإما نور ، والظلمة ، والنور إماغرضان ، وإما جوهران ، وإما أحدهما عرض والآخر جوهر فان كانا عرضين فالعرض لا بد له من جوهر ، وان كانا جوهرين فهو المطلوب ، وان كان أحدهما عرضا والآخر جوهر فإحدهما مقرر [ وهذه من بدائع القرآن إذ يذكر الظلمات والنور اللذين بهما برهن على أن لاخلأ في الوجود .

عجبا إذن الفضاء لافضاء ، إذن كل ما اعتبرناه خاليا من الأجسام إنما هو جسم ، إذن المجموعة الشمسية [ على الطريقة الحديثة ] لا تجرى في فضاء بل في موجود لاندرى ماهو ؟ والحجرة تحوى عشرات الملايين من المجموعات الشمسية ، ومعلوم أن مجموعتنا الشمسية عبارة عن شمسننا المعتبرة مركزا ثابتا يجرى حولها عطارد والزهرة والأرض والمريخ والمشتري وزحل وأورانوس ونبتون وسيار جديد كشف حديثا منذ نحو سنتين ، فهذه هي السيارات التسع ، وكل سيار له قمر أو أقمار قد تبلغ ٩ أو أكثر أو أقل ، وقمرنا ليس سيارا ، بل هو تابع لأرضنا يجرى حولها كالأقمار الأخرى .

وهناك ذوات الأذنان والنيازك ، وهذه لاعددها فهذه كلها مجموعتنا الشمسية ، وهذه المجموعة الشمسية واحدة من عشرات الملايين ، وهذه كلها تسمى بحجرة واحدة ، وفي العوالم مجرات كثيرة تعد بعشرات الملايين ، ومثل المجرات السدم جمع سديم : أى ضباب ، وهي كالمجرات أيضا ، وهذه وتلك تعد بمئات الملايين .

بعد هذا وذاك أقول أيضا : أنا لم أعرف جواب سؤال الفلاح في قريننا ، وأنا لا أزال إنسانا جاهلا لم أوفق للاجابة عليه ، إن هذا السائل قدم مات ، ولكن سؤاله لم يميت ، هو في نفسى وفي نفس كل امرئ في الأرض .



عجب لهذه النفوس المتطابقة ، نفوس عالية رفيعة لها ربها علاقة ، وتلك العلاقة أنه هو الذي صنعها صنعا خاصا ميزها عن المادة وجعلها سيدة عليها نفوس لا ترى للعوالم آخرا ، نفوس كقوت تكوينا بحيث يسع خيالها هذه العوالم وأجواءها ويقطع مسافات وراءها ، ويقف مكتوف اليدين قائلا : أنا في حيرة ، أنا في حيرة ، نعم تذكرت لماذا لا أرجع إلى قول إخوان الصفاء المتقدم ، وأن الخلاء جوهر ، ولكن هذا قول مجمل غير معلوم ، لأن الجوهر قسمان : جوهر مفارق للمادة ، وجوهر ملازم لها ، والثاني هي هذه الأجسام ، والأول هي الأرواح والنفوس ، فهل يريد أصحاب إخوان الصفاء أن يقولوا : إن الجوروج أو نفس ، أو يقولوا : هو جسم ، فإذا كان الثاني كانت الأجسام حالة في أجسام ، وهذا مستحيل لأنه تدخل والتدخل مستحيل ، وإذا قالوا إن الجوروج فأى روح هذه ؟ وهل الروح يقوم بها الظلمات والأنوار ، كلا هذه عوارض جسمية ، إذن كلام إخوان الصفاء غير مفهوم يعوزه الايضاح ، فماذا نقول إذن .

السؤال باق ، والمسألة يعوزها الحل ، فماذا نقول ؟ نعم نعم هذه مجلة السياسة الأسبوعية يوم السبت ٢٦ يونيه سنة ١٩٣٠ تكتب تحت عنوان :

### آراء العلامة اينشتين الحديثة في الفضاء

فلنقرأها ، وإذا لم يحلّ المسألة اينشتين فمن ذا الذي يحلها ؟ هو أعلم علماء الأمم في الأرض الآن في هذه العلوم ، فماذا في هذه المقالة يقول الكاتب :

يعتبر العلامة اينشتين من أعظم مفكري العصر الحاضر ، وقد شغل العواثر العلمية وأوساطها بمباحثه الجديدة وآرائه التي تقصى بها كثيرا من النظريات .

يقول اينشتين [ ان الفضاء يمتلئ بالمادة ] وبهذا القول أصبحت اليوم دراسة الفضاء ذات أهمية أكبر من دراستها في الماضي . قال الكاتب : ونحن نلمس من حديث اينشتين أن الفضاء عامل أصلي جوهرى فلا بد من دراسته ، ان الفضاء بهذا القول أصبح أمرا أصليا وأصبحت المادة فرعاً عنه فهي أمر ثانوي . كانت المادة أصلا والفضاء فرعاً ، فهذه القضية أصبحت معكوسة ، وقد قول هذا القول بين العلماء في أوساطهم العلمية قبولا حسنا بنيويورك كما قول بل قول اينشتين أيضا بتلك المقابلة الحسنة وهو [ أن الفضاء جسم صلب حقيقى ] والمادة مأخوذة متولدة من نفس الفضاء .

ولما سمع هذا القول العلامة [ ويليم مونتاج ] الأستاذ بجامعة كلومبيا قال : إن هذا المبدأ يدلنا على أن اينشتين قد غصّ النظر عن مذهبه الأصلي عن الفضاء حينما أعلن لأول مرة نظريته عن النسبية ففي ذلك الحين كان يعتبر المادة أصلا وأنها تخلق الفضاء الخاص بها ، ولكن نظريته الجديدة قد اقتلعت هذا المذهب والظاهر أن بحوثه دلته الآن على اعتبار المادة ثانوية بالنسبة للفضاء .

هذه آراء أعظم عالم في أرضنا اليوم ، ماذا يقول ؟ يقول ان الفضاء جسم صلب ، الله أكبر ، إذن الفضاء لافضاء ، إذن لاعدم في هذه الدنيا ، وليس يوضح هذا لأصدقائنا قراء هذا الكتاب إلا ما تقدم في الأصل [ أصل التفسير ] في سورة الصافات من شرح هذه النظرية ، وآراء علماء آخرين ، وتبيان معنى كون الفضاء مادة صلبة ، وأنه لو كان مادة محسوسة لكان أصلب من الحديد والرصاص آلاف المرات وهناك أوضحناه بما هو معروف . ان هذا الفضاء هو الذي يوصل الجاذبية بين النجوم والشموس والسيارات والأقمار ، فإذا تحمل ثقل السيارات حول الشمس وذوات الأذنان والنيازك وتحمل الحجرة وشموسها وسياراتها

فما هذه القوة التي فيه ، فلو فرضناه حديداً أو نحاساً أو ذهباً أو بلاتين أو أى مادة مما نعرفه في الأرض فلم يقدر أن يحمل جذب تلك العوالم جذبا متواليا دائما بلا كلل ولا ملل ، إذن صلابته فوق كل صلابة في الأرض آلافا وآلافا .

إذن عرفنا جواب سؤال الفلاح في قريننا ، جوابه اتضح بقدر الطاقة الانسانية اليوم من كلام اينشتين فاذا قال ذلك الفلاح ماذا بعد السموات ؟ نقول له : ان هناك شموسا وشموسا ، ومجرات ومجرات وسدما ، فيقول : وما بعد المجرات والمجرات والسدم ؟ فنقول له ظلام حالك ، وذلك الظلام الحالك لون جسم صلب قوى متين ، فيقول : جسم صلب أى صلابة هذه ؟ فنقول له : صلابته بمعنى آخر غير المعهودة مع أن ظاهره يقتضى أنه معدوم ، وهذا آخر العلم في زماننا ، فيقول لنا الفلاح لو كان حيا الآن : يظهر لي من كلام علمائكم أن العالم المعروف الآن الذى كشفه علماءكم عبارة عن كرة واحدة كما قاله [ اينشتين ] فقد أثبت أنه كله كرة واحدة فماذا وراء هذه الكرة ؟ فهل العلماء يقولون لا عوالم وراءها اغترارا بعلمهم ، فاذا قال ذلك أجبناه بما جاء في السياسة الأسبوعية يوم السبت ١٧ مايو سنة ١٩٣٠ تحت عنوان :

## الكائنات العلوية

مقاييس الكائنات وأبعادها

العثور على عنصر الأوكسوجين في جو المريخ

ألقى الأستاذ [ سيلبرمان ] أحد كبار علماء الفلك الامريكين خطبة في جمعية العلوم الطبيعية الامريكية بمدينة [ واشنطن ] أثبت بها أن فضاء الكون الذى تسبح فيه الكائنات هو كروي الشكل ، وأن قطر هذه الكرة هو اثنان وثلاثون ألفا وخمسة مائة ألف ألف مليون ميل : أى أنه خمسة وثلاثون ألف مليون ضعف المسافة بين الأرض والشمس ، وهذا القياس هو أقل مما كان العلماء يعتقدون حتى عهد قريب ، بل هو لا يتعدى جزءا من عشرين من القياس الذى أسفرت عنه أرصاد سنة ١٩٢٤ .

وقد ذكر الأستاذ [ سيلبرمان ] أن التقدير الجديد وإن يكن أقل من التقديرات السابقة هو مؤيد بعبارة أدلة مبينة على نظرية اينشتين في النسبية بعد تطبيقها على سرعة بعض النجوم المتناهية في البعد .

ومع ما لقياس حجم الكون وأبعاد الكائنات من الشأن العظيم في علم الفلك لا يمكننا إلا الاعتراف بأن تلك المقاييس هي تقريبية ككثير من الأرصاد الفلكية . وفي الواقع أن قياس الكائنات المتناهية في البعد لا يمكن أن يكون مضبوطا ولا ينتظر أن يكون كذلك مادامت وسائل الرصد لدينا ذات قوة محدودة .

ولكى تعلم أن الأرصاد الفلكية فيما يتعلق بالكائنات المتناهية في البعد هي تقريبية ما عداك إلا أن تقابل بين أرصاد تلك الكائنات منذ خمسين سنة وأرصادها الآن فتجد الفرق شاسعا جدا . وهذا الفرق راجع كما لا يخفى إلى تقدم وسائل الرصد وآلاته في خلال الخمسين سنة الماضية . فان صنع المراقب [ التلسكوبات ] الكبيرة قد مكنتنا من رؤية أجرام فلكية ، وعوالم متناهية في البعد ما كنا نرجو أن نراها لو بقيت آلات الرصد على ما كانت عليه منذ خمسين سنة .

فضاء الكون قد اتسع في السنين الأخيرة اتساعا تدريجيا ، ومعرفةنا بطرق رصد ذلك الفضاء لاتزال في ازدياد مستمر حتى صرنا نقسم اليوم : هل وصلنا إلى أقصى حدود الكائنات ؟ وهل المراقب وآلات الرصد التى لدينا اليوم هي أعظم ما يمكن صنعه ؟ ولنفرض أن تلك الآلات هي أعظم ما يستطيع العلم صنعه فهل معنى ذلك أنه ليس وراء الفضاء الذى تستطيع تلك الآلات أن تجوبه فضاء آخر ؟

و بعبارة أخرى : ان مذهب النسبية يقول إن الكائنات محدودة والفضاء الذى تسبح فيه كروى .  
ولكن أليس وراء ذلك الفضاء الكروى فضاء آخر ؟ وهل من المحال أن توجد فيه عوالم أخرى هي من  
البعء عنا بحيث لا تصل إليها أقوى التلسكوبات الحديثة ؟ .

فأما أن الكائنات العلوية محدودة فليس بالأمر المستحيل . وأما وجود فضاء آخر وراء الفضاء الذى تسبح  
فيه الكائنات فحقيقة لا يستطيع العقل أن يتصور ما يخالفها ، لأن من مقتضيات الفضاء أن لا ينتهى عند حد  
و إنما من المحتمل أن يكون ثمة حد فاصل بين الفضاء الذى تسبح فيه الكائنات والفضاء الذى يحيط به من  
ورائه ، وإذا ثبت أن الفضاء الأخير هو خال من آثار الأجرام العلوية فلا بد أن يكون عبارة عن ظلمات  
حالكة لانهاية لها على الاطلاق .

وعلى كل حال فالأرجح أن حقيقة ذلك الفضاء المجهول ستظل سراً مستغلماً قروناً كثيرة إلا إذا تمكن  
العلم من إمطة اللثام عنها .

أما الآن فان أبعاد الأجرام الفلكية التى تمكن رؤيتها بمساعدة المراقب [ التلسكوبات ] القوية هي  
السدوم اللولبية المنتهية فى البعد ، ولا سيما ما يعرف منها [ بالسدم السيارة ] وهى على ما يقول العلماء : نظم  
فلكية مستقلة بذاتها كنظام المجرة الذى منه نظامنا الشمسى وما فيه من أجرام فلكية مختلفة . وقد أثبت  
الدكتور هيل [ أحد علماء الفلك بمركز مونت ويلسون بأمركا ] هذه النظرية إذ رصد هو ورفيقه الدكتور  
[ هيوماسون ] تلك السدم عدة سنوات وقاما أبعدها عن الأرض وسرعة دورانها واتجاه حركتها . وقد  
كانت النتيجة التى انتهيا منها ، بعد مقابلة أرسادهما مدهشة جداً ، إذ أثبت الدكتور [ هيوماسون ] أن سرعة  
السديم اللولبي رقم ٧٦١٩ هـ ٢٢٤٨ ميلاً فى الثانية ، وأنه يسير مبتعداً عن الأرض التى تبعد عنه  
الآن نحو ٢٥ مليون سنة نورية .

وهذه هى النتيجة التى انتهى إليها الدكتور [ هيل ] بعينها . وقد اضطر كلا العالمين إلى رصد ذلك  
السديم [ أو تلك المجموعة من العوالم ] بتلسكوب مرصد [ مونت ويلسون ] الذى يبلغ قطر عدسته مائة  
بوصة وهو أكبر تلسكوب فى العالم فى الوقت الحاضر . وصوراه صوراً فوتوغرافية متعددة فى حالاته المختلفة ،  
وإذا تذكرنا أن ذلك السديم يبعد عنا خمسة وعشرين مليون سنة نورية علمنا أن النور الذى وقع على  
الزجاجة الفوتوغرافية هو النور الذى فارق ذلك السديم منذ خمسة وعشرين مليون سنة . ولا شك أن  
تغيرات كثيرة طرأت على ذلك السديم منذ ذلك الحين ، ولكن أثرها لم يصل إلينا بعد ، إذ لا بد له من  
مسيرة ٢٥ مليون سنة فى الفضاء حتى يصل إلينا .

ومعنى هذا أنه لو كان فى ذلك السديم بشر يرون عالمنا كما نراهم لكأن صورة الكرة الأرضية التى  
تنشر بينهم الآن بهيئة هذه الكرة كما كانت منذ خمسة وعشرين مليون سنة .

أما الطرق التى يعتمد عليها العلماء لمعرفة سرعة الأفلاك [ ومن جلتها السدم ] ومعرفة وجهة سيرها  
فيصعب شرحها بمثل هذه العجالة ، وإنما نقول إنها تتوقف على فحص الطيف الشمسى ومراقبة حركة  
الخطوط السوداء التى تقاطع ذلك الطيف ، فإذا كان الجرم العلوى يسير مقترباً من الأرض ، فان الخطوط  
السوداء المذكورة تكون أقرب إلى الشعاع البنفسجى ، وإلا فانها تكون أقرب إلى الشعاع الأحمر فى  
الطرف الأقصى من الطيف .

ويظهر أن السديم اللولبي رقم ٧٦١٩ يسير مبتعداً عن الأرض وهو هائل الحجم جداً ، ويفوق  
مجموعة السدم الأخرى التى قد قيست سرعتها .

ويظهر أن جميع تلك السدم تسير مبتعدة عن الأرض ، ولكن سرعتها هي دون سرعة السديم رقم ٧٦١٩ أما السديم الذي يليه في السرعة فهو المعروف برقم ٥٨٤ وتبلغ سرعته ١١١٨ ميلا في الثانية . وفي أثناء رصد هذه السدم تمكن العلماء من رصد النجم المسمى [نوبا بكتوريس] ومن دواعي الأسف أن هذا النجم لا يمكن رؤيته في نصف الكرة الشمالي ولكن مرصد بلومفنتين [بجنوبي أفريقيا] ومرصد لابلانا [بالجمهورية النضية] واصلوا رصده منذ عدة سنوات ولا يزالان يرصدانه لأن حوادث فلكية مهمة وتغيرات عظيمة قد طرأت عليه .

كان هذا النجم عند أول رصده من القدر الثاني عشر كما يؤخذ من الصور الفوتوغرافية الكثيرة التي طبعت له ، ولم يكن في أول الأمر يرى بالعين المجردة ، ولكنه منذ أربع سنوات أخذ يتألق تألقا عظيما مدهشا حتى صارت قوة إشعاعه تزيد عشرة آلاف مرة على قوة أشعاعه سابقا ، والتعليل الوحيد لهذه الزيادة العجائية [ وهو تعليل قد أبدته الأرصاد الحديثة ] هو أن انفجارا عظيما وقع في النجم فتطارت قشرته الخارجية التي كانت على الأرجح نصف صلبة .

وقد علل علماء الفلك الانفجار الذي وقع في هذا النجم تعليلات شتى ، ولكن ليس بينها تعليل مقنع وهنالك رأى يقول بأن هذا النجم سيرجع بعد مرور سنوات إلى حالته الأولى ويصبح نجما من القدر الثاني عشر كما كان .

ونحنم هذه العجالة بخبر هو على أعظم ما يكون من الشأن في نظر علماء الفلك ومؤداه أن الأستاذ [رسل] الفلكي الأميركي الشهير قد أثبت حديثا أن جو المريخ يحتوي على كمية من الأوكسجين لا تزيد على سدس كمية الأوكسجين الموجود في جو كرتنا الأرضية ، ووجود هذا الأوكسجين في جو المريخ - على قلة نسبه - دليل على وجود الحياة النباتية ، بل لعلة يجعل وجود الحياة الحيوانية في ذلك السيار كثير الاحتمال ، وعلى كل فإن الأنواع الحية التي يحتمل وجودها في المريخ تختلف عن الأنواع الحية في هذا العالم كل الاختلاف - سواء أكان بتركيب أجسامها أو حواسها أو باى سبب آخر .

فلما أتممت هذا المقال حضر صاحبي الذي اعتاد محادثتي في هذا التفسير ، فقال : ما أجل هذا المقال نعمة وأى نعمة ، عرضت لك شبهة في الفلاحين فدرست الفلك القديم وخلصته هنا ، ثم درست الحديث وخلصته أيضا وأنت حائر في فهم لغز الكون أله آخر أم هو محدود ، وانتهى الأمر بنور العلم إذ يقول اينشتين ان الفضاء جسم ولقد أوضح أنت هذا المقام في سورة الصافات وفي سورة النبأ عند آية - وخلقنا فوقكم سبعا شدادا - وأثبت أنت هناك أن شدتها في الآية هي نفس صلابتها عند العلامة اينشتين ، ولكن أخاف أن يكون تطبيقك هذه العوالم على الرأى الحديث كتطبيق علماء الاسلام المتقدمين على الفلك القديم إذ كانوا يقولون ان العرش هو الفلك المحيط : أى الذى به تكون الحركة الدورية للأفلاك كلها .

وأن الكرسي هو ذلك الثوابت تحته ، فأنا إذن أخاف أن يكون ما نقوله في معنى سبعا شدادا وعد ذلك راجعا للصلابة التي ذكرها اينشتين قد يصبح هباء منثورا إذا قام في العالم رأى آخر وأنه لاصلاية في الفضاء فر بما يأتي قوم فيقولون : هاهو ذا الهواء والماء لاصلاية فيهما وهما في الفضاء ، فهل الفضاء صلب وهما غير صلبين ، أنا على كل حال أرجو ألا تعول على أمثال هذه الأقوال ودع القرآن من ذلك .

فقلت : أيها الأخ ان هذا القول مناسب للآية التي نحن بصدددها ، يقول الله تعالى - الحمد لله الذى خلق السموات والأرض وجعل الظلمات والنور - فهاهو ذا قدم الظلمات وأخر النور أليس هذا مناسبا لقول اينشتين ؟ إن الفضاء أصل والمادة فرع عنه ، ولكن مسألة العرش والكرسي لامناسبة بينها وبين

الدلك المحيط ، والدلك الاطلس اللذين قال بهما القدماء ، وانظر للمسلم في صلاته ماذا يقول ؟ يقول المسلم في الرفع والاعتدال [ ربنا لك الحمد ملء السموات ] وهذا يشمل جميع المجرات والسدم والشموس والتوابع والنيازك [ وملء الارض ] وهذا يشمل كل أرض تجرى حول شمس [ وملء ما بينهما ] وهذا يشمل عنصر الماء وعنصر الهواء وما فيهما من سمك وطير وحرّ وبرد وتيارات وعواصف وسحب وكهرباء. ومجانب لاحتصر لها [ وملء ما شئت من شيء بعد ] فما هذا الذي بعد هذا كله ؟ ياترى هي الظلمات المتراكبات حتى تكون عوالم أخرى وعوالم أخرى لاندرىها كما تقدم في المقال السابق .

فنحن لاندرى ما وراء هذا العالم ، أهو فضا مظلم ؟ فنقول : ان هذا الفضاء ليس فضاء . بل هو جسم صلب ، أم نقول ان هناك عوالم أخرى كهوالنا هذه ، وهذا القول لا يزيدنا شيئا ، لأن المادة أصبحت فرعا لأصلا .

إذن [ وملء ما شئت من شيء بعد ] يعوزه شرح وتفصيل ، وتفصيله أن يقال : ان الفضاء شيء موجود والله يعلمه سبحانه وتعالى ، والنفس الانسانية مخلوقة لدراسة المادة وما وراء المادة ، فالمصلي إذ يقول : ملء السموات وملء الارض يكون هذا القول محرضا له على البحث عن السموات وعن الارض ، وحين يقول : وملء ما شئت من شيء بعد يكون هذا القول محرضا له أن يكشف الغطاء عما بعد هذه الأجسام كسؤال الفلاح لى سواء بسواء .

### الكلام على خلق الانسان بعد الكلام على العوالم المحيطة به

واعلم أيها الأخ أن الانسان لما كان مخلوقا يراد به استيعاب هذه العوالم ودراستها والتحقق منها والبحث فيها ، وأن ذلك سعاده وراحته وإيناسه وغذاؤه الروحي أعقبه بقوله تعالى - هو الذي خلقكم من طين ثم قضى أجلا وأجل مسمى عنده ثم أنتم تموتون وهو الله في السموات وفي الارض يعلم سركم وجهركم ويعلم ما تكسبون - .

ولا جرم أن ذكر خلق الانسان بعد ما تقدم مما يقوى ما قلناه ، وهو أن الانسان مخلوق لاستيعاب هذه العوالم ، وإلا فاما إذا يذكر خلق الانسان من طين بعد ذكر هذه العوالم ، ثم كيف يقول المصلي : وملء ما شئت من شيء بعد ، فالانسان إذن لا يقف عند حد في المباحث العلمية ، وأواخر مباحثه الظلمات التي وراء هذه العوالم .

### بهجة العلم ونور الحكمة في العصفور المغنى

في هذا اليوم وقت الظهيرة وأنا في حديقة [ بقرب النيل ] وتحت دوحة غنى عصفور نغيل لى أن روي التي تعشق هذه العوالم لانقنع بعلم ولا تقف عند حد كهذا العالم الذي هي فيه ، فهي والعالم سواء ، كلاهما لا يتناهى فهما يشبهان الكسر لى الذي يساوى ٣٣٣٣ .

فهل هذا الكسر الاعشارى الذي حوّلناه عن كسر اعتيادى له نهاية ؟ كلا ثم كلا ، وبعبارة أخرى أثلت العشرة على هيئة كسر اعشارى تمكن نهايته ؟ كلا ، إذن الحساب فيه مالا نهاية له ، بل هذا ظاهر في أبسط مسائله ، وما الحساب ؟ أليس فرعا من نفوسنا أو ليس الحساب من علم الله تعالى سواء أ كان بسيطا أو عاليا جدا ؟ .



إذن الله يعلم ما لا نهاية له ، وروحي مستمدة من آثار أنواره فهي كذلك تشعر بما لانهاية له ولكنها لا تحيط به علما والله يحيط به ، وهذا الفضاء مما لانهاية له فهي تشعر به ولا تدركه ، فبعض الكسر لانهاية له في الحساب : أى ان تجزئة المادة بحسب دقة الحساب لانتهى ، وهذا من نتائج معارفنا ومعارفنا مطابقة للمادة ، إذن تجزئة المادة لا تدرك لها نهاية كالكسر سواء بسواء ، والكسر فرع من أنفسنا ، فأنتسنا لانهاية لها ، لأن الكسر المذكور مثلا فرع من أصل هي نفوسنا ، وإذا كان الفرع الصغير لانهاية له فكيف يكون الأصل ؟ فإذا لم نجد للفضاء في نفوسنا نهاية فهو كذلك في الخارج ، وهذا هو السبب الذى من أجله جاء في مقال الأستاذ [سيلبرمان] ان وراء هذه الأجرام السماوية ظلمة ولا ندري أفيها عوالم أم لا ؟ وإنما قال ذلك لأن أرواحنا طبع فيها ذلك ، إذن الآية تشير إلى ذلك لأنه يقول : خلقت المادة - وخلقت الظلمة سواء أكانت داخلية فيها أم خارجة عنها ، ولا ريب أن الظلمة التي في المادة نعرف أسبابها ، فأما الظلمات التي وراءها فلا علم لنا بها ، ثم ذكر النور .

ثم أعقب ذلك بذكر خلقنا من الطين ولما خلقنا من الطين وجدنا نفوسنا مصوغة على هذا المنوال فهي تدرك العالم وتشعر بالظلمات وراءه .

هذه المقدمة ذكرتها هنا لأني شعرت وأنا تحت الدوحة في النيل قرب نهر النيل في ذلك الوقت حين سمعت العصفور يغنى كأنى خرجت من هذا الجسم وطارت روحى في هذا الفضاء الذى لانهاية له وأخذت تدرس الوجود كله ، وكأن تلك الظلمة وما فيها من المادة والنور مصوغة بحكمة كصوغ جسمى ، لأن جسمى المخلوق من الطين مملوء علما وحكمة وجمالا وبهاء وكمالا ، فهو إذا درستته فكأنه جنى ، وإذا جهلته فكأنه نارى ، فهذا الجسم الجليل البديع الآن عند دراسته أحسن بهجة وجمال وسعادة روحية ، إذن روحى تسعد بدراسة جسمى ، فإذا مت فبم تسعد إذن ؟ نعم تسعد بالجمال المحيط بها ، وما هو ذلك ؟ نعم هو الجسم العام وما هو ذا الجسم العام ؟ هو الفضاء وما تفرع عنه ، وهو هذه المادة ، وهذا الفضاء الذى استخرجت منه هذه المادة وأنوارها وحكمها يجب أن يكون أجل من المادة نفسها كما أن نفوسنا التى تبتدع العجائب في المادة أرقى منها .

هذا هو الذى خطر لى : أى إنى اليوم فى جسمى وهو عذابى إذا غفلت عن دراسته ودراسة ماحوله وهو جنى عند دراستى له والغرام بملءه ، فإذا كان هو مملوءا بحكمة فهو لى سعادة فإذا انسلخت منه ورجعت إلى الجسم العام الذى يقول عنه إينشتين انه صلب قوى متين . ومنه اشتقت العوالم التى حولى وخلق منها جسمى ، فإنى إذ ذاك أسعد بهذا الفضاء الصلب القوى وأسعد بالمادة التى اشتقت منه كما سعدت اليوم بدراسة هذا الجسم ، الله أكبر .

إذن هذا كله معنى غناء العصفور فى الدوحة التى أنا جالس تحتها اليوم : أى ان معناها أن السعادة عند مفارقة الأرواح للأجسام تكون بالابتهاج بهذه العوالم كلها ظلماتها وأنوارها ، وتكون اللذات لانهاية لها كما أن العوالم لانهاية لها . أما اللذات الآن فلها نهاية لأن روحى محبوسة فى جسمى ، وسعادتها الحقيقية تكون فى أوقات محدودة : أى حين أعتبر نفسى قد انسلخت عن جسمى ، لأنى حين أدرسه أعتبر نفسى كأنى خارج عنه ، إذن هذا الجسم هو الذى حدد لذاتى الحقيقية لأنه سجن لى ، وهذا السجن بدراسته أعرف جمال هذا العالم كله ، لأن العنصر وهو جسمى يدل على الشجرة وهو العالم ، وهذه الحقيقة لا أعرفها إلا إذا خرجت منه . وذلك بالموت الذى يشوق إليه ازدياد العلم ، ان فى هذه الأرض قوما طهرت نفوسهم وكلمت ، فهم أبدأ يحنون إلى الموت بل يرونه هو السعادة ، فأما بقاؤهم فى الحياة فانه ازدياد لاسعادتهم

وتكملهم ولا يطلبون من الله الموت ، لأن ذلك نقص والكمال أن يساموا له الأمر ، يرضوا بهذا الفراق والبعد عن ذلك الجمال حتى يبلغ الكتاب أجله .

فهذه اللحظة التي غنى فيها العصفور خطرت لى هذه الخواطر بسرعة ، وكأني في سعادة لاحد لها بهذه العوالم التي لاحد لها باعتبار أنى خرجت من هذا الجسم الجليل إلى ما هو أرفع جلالا .  
رباه هذا هو عالمنا ، وهذا هو جسمي ، وبكثرة التفكير في جسمي ازداد علما بالفضاء وما فيه من ظلمات ونور واقترب من مبدع هذا الجمال .

ههنا قال صاحبي كفي كفي ، حسن وجليل .  
إذن غناء العصفور في تلك الدوحة هو الذي أخرجك من جسمك في ثانية من الزمن وأحسست بأنك سعيد بالعالم كله ، ونفس الدوحة أشبه بالعالم كله ، وغناء العصفور كأنه الجمال العام في شجرة الموجودات ، فقلت أيها الأخ : لقد أوضحت ما في نفسي ولخصته مع أن ما قلته أنا لم يف بالمقام ولكنه على كل حال مقدمة لما قلته أنت .

فقال : إذن خطرات الانسان الصادقة على هذا المنوال لها تأويل وشرح وتفسير كما تفسر بعض الرؤى الصادقة ، فقلت : نعم ، ولكن أكثر الناس غافلون ، أليست الأحلام خطرات النفس ؟ غاية الأمر أن خطرات النوم أكثرها غير منظم ، فلذلك أهملها نوع الانسان .

فقال : إذا كانت السعادة في الجسم بشرحه وفهمه فهل لك أن تذكرنا ببعضه في هذا المجلس ؟ فقلت : حياك الله أيها الأخ أصل التفسير مشحون بذلك ، ففي سورة عبس ترى بعض شرح أجسامنا عند قوله تعالى - قتل الانسان ما أكفره من أى شيء خلقه من نطفة خلقه فقدره ثم السبيل يسره - .

وفي سورة فاطر تجد صور الأعضاء وشرحها وتفصيلها والدورة الدموية الخ ، وهكذا في سور كثيرة ، فقال : ولكن هنا نفوسنا استعدت اليوم للشرح الاجالى الذي يذكرنا بما تقدم كله ، وذلك في الحقيقة نقيت له ، أليس هذا يعد ذكرى والذكرى تنفع ، بل الكلام هنا على الجسم أشبه بثمره ما تقدم فهو ابتهاج للنفس ، فهناك تعليم وهنا تذكير ومسررة بالمعارف ، فليكن اليوم سرورنا بشرح أجسامنا ليكون ذلك مقدمة لسرورنا بنظام جميع العوالم التي خلقنا فيها بعد مغادرة أجسامنا .

فقلت ماذا أقول لك أيها الأخ في الجسم ؟ أقول : انه رأس وبدن وأطراف ، وفي الرأس المخ ، وبين الرأس والجسم الرقبة ، وفي الجسم الثديان ، وفي الجسم جميع الأعضاء الباطنة ، أنت تعرف هذا وأعظم منه أليست تعرف أن هناك الصدر الذي تحيط به الصلوع ؟ فقال : أعرفه وفيه أعضاء السورة والتنفس ، وهي القلب والرئتان ، وفي البطن أسفل منه أعضاء الهضم والبول والتناسل .

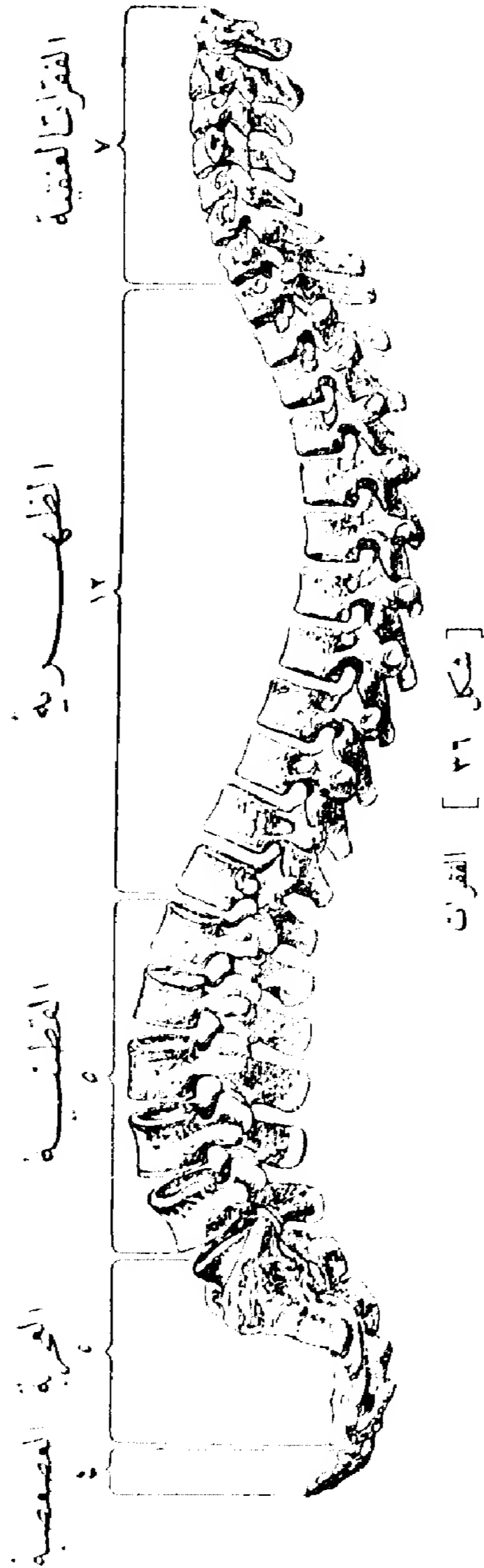
ومثل المعدة والأمعاء والكبد والكليتين والمثانة والمبيضين اللذين يختصان بالأنثى ، وبين الصدر والبطن الحجاب الحاجز ، وهناك أطرافها : اليدين والرجلان ، وللجسم فم وقبل ودبر ، وهذه فتحات مفردة وله أنف وأذن وعين ، وهذه فتحات زوجية .

لهذا الجسم طبقة تحميه ، وهي الجلد ، وهذه الطبقة يمتد منها غشاء مخاطي لونه قرنفلي إلى نحو الشفتين والأنف وباطن جفون العينين ، وهذا الجلد أشبه بالشبكة ، ولكن فتحاته لا ترى إلا بالعدسة المكبرة وهذه الفتحات الخفية هي التي بها يظهر العرق على جلودنا ، وهناك في نفس الطبقة بصيالات خاصة بها يثبت منها الشعر ، وهذا الشعر يكثر في الرأس والحاجبين ، وحول الجفنين وتحت الابطين ، وحول الفتحات البولية والشرجية وفي الذكور يظهر الشعر عند سن البلوغ في الشارب والاحية وبالصدر والبطن .

ومن الجلد تنمو الأظافر والأسنان ، لأن ماتحت الأسنان فرع من الجلد كما تقدم .  
ولا جرم أن العمود الفقري يتركب من ٣٣ فقرة ٢٤ منها تسمى بالفقرات المتحركة ، لأن بعضها متصل ببعض اتصالا منفصليا يسهل لها الحركة ، وهذه هي الفقرات العنقية والظهرية والقطنية ، أما الفقرات التسع الباقية فهي الفقرات الملتحمة وهي [ الفقرات العجزية والعصصية ] .

الفقرات العنقية ٧ الفقرات الظهرية ١٢ الفقرات القطنية ٥  
الفقرات العجزية ٥ الفقرات العصصية ٤

وهذه الأخيرة غير واضحة الأجزاء وهي في مقابلة الذيل عند الحيوان وهذه صورتها .



فلما سمع صاحبي ذلك واطلع على هذه الصورة سرّ سرورا عظيما وقال : الحمد لله على نعمة العلم .  
ثم قال ولكن هذه الدروس لانكفي العقلاء فأين الحكمة في الوضع وشرح العجائب ؟ فقلت : شرح  
عجائب تركيب الفقرات في الظهر ملخصا من كتاب القزويني في عجائب المخلوقات .

### عجائب المخلوقات للقزويني

لما كان الظهر غائبا عن الحاسة اقتضى التدبير والعناية الالهية أن يكون محكما بعظام صلبة ، أليس  
من العجب العجيب أن يجعل لكل فقرة من الفقرات [ المرسومة هنا ] شوكة نابتة في الناحية الوحشية  
وجناحان من يمينها ويسارها ، وقد غشيت بغشاء غضروفي ، فهذه أربع حوافظ للفقرة الواحدة ، الفقرة  
حوافظها أربع :

فأما أولاها وهي الشوكة النابتة إلى الجهة الوحشية [ وتسمى الشوكات السناسن ] فانها جعلت جنة بارزة  
تلقها الآفات المهاجمة من خارج فيصيبها النكايه دون الفقار . وأما الجناحان ، فانهما جعلتا أولا لوقاية الفقرة  
من جانبيها كما جعلت الشوكة وقاية لها من الخلف .

وثانيا ليكونا مدخل الأضلاع ، وأما الغشاء الغضروفي فذلك لئلا تنكسر بسهولة عند مصادمتها  
للأشياء الصلبة .

وهذه الشوكات: أي السناسن قدر بط بعضها ببعض برباطات عصبية عراض متينة فتصير كأنها قطعة  
واحدة ، هذه حكمة خامسة .

الحكمة السادسة : أن يقال لماذا لا تكون تلك الفقرات كلها عظما واحدا ؟ وجوابه أنها لو كانت عظما  
واحدا لكانت إذا أصابها أي آفة تعطل الظهر كله بخلاف هذه الفقرات التي لا تتعدى إصابة واحد منها فكانها  
[ ٧ ] ان العناية بهذه الأعضاء تامة لأنها حفاظ لما وراءها كآلات التنفس والقاب وآلات الغذاء .

ولاجرم أن الفقرات كالقاعدة لباقي العظام [ ٨ ] فقياسها إلى سائر العظام قياس الخشبة التي تهيأ في نجر  
السفينة أولا ، ويربط بها سائر الخشب ثانيا ، فان الأضلاع وعظام القص والرأس واليدين والرجلين كلها  
مركبة عليها ، ويقوى بها البدن على الانتصاب [ ٩ ] وهي لو كانت أصغر من حجمها المعروف لكان البدن  
أطوع للانثناء ، ولكن كان النخاع الذي في وسطها غير مصون ، والحاجة إلى حفظ النخاع أمس من  
الحاجة إلى زيادة الانثناء ، إذن هذه الفقرات أصل قوام البدن .

[ ١٠ ] ان أكثر الانثناء إلى الأمام لذلك جعلت المفاصل ولرباطات من خلف ليكون من جانبيها الآخر السلس  
للحركة [ ١١ ] وقد خص بأفضل الأشكال وهو المستدير لأنه أبعده الأشكال عن قبول الآفات .

ولقد تعققت رموس الخرزات العالية إلى أسفل والسافلة إلى أعلى واجتمعت في الوسط إحداها ، وهي  
واسطة الخرزات في العدد .

[ ١٢ ] ولما كان من الواجب أن يعم الحس ظاهر البدن كله وجب أن يصل إليه شعب العصب ، ومعلوم أن  
الاحساس منشؤه في الدماغ ، والدماغ لطيف والأعضاء غليظة فما يكون العمل ، اقتضت الحكمة أن تخرج  
شعبة غليظة من مؤخر الدماغ في طول البدن وهو النخاع ، وأحيط ذلك النخاع بعظام الفقرات لتحفظة  
بصلابتها وتواتي الحركة بمفاصلها [ ١٣ ] ويخرج من النخاع في كل موضع يحتاج إلى التحريك والاحساس  
عصب يتصل به ، وعند كل خرزة زوجان يأخذ أحدهما يمينه والآخر يسرة .

إذن هذه الفقرات فيها ١٣ حكمة ، وهذه الحكم كلها لفقرات ظهري .

ان جسمي نموذج للعالم كله ، ان الله يقول - الحمد لله الذي خلق السموات والأرض وجعل الظلمات والنور - ثم يذكر بعد ذلك أني خلقت من طين ، نعم خلقت من طين ولكن تكويني عجيب جدا ، وهذه خزرات ظهري مشحونة بحكمة ورأفة وعظما وعلما وإبداعا ، ماهذه السنسنة ، ماهذان الجناحان الواقيان للفقرة ، ماهذا الغضروف ؟ ماهذا التكوير ؟ ماهذا الحجم الذي لو كان أكبر لتعدت الآفة موضعها ولو كان أصغر لم يحفظ النخاع ، وما هذا الإبداع في الإحساس ؟ وما هذا اللطف بالمنح الذي هو منبع الإحساس قد حفه اللطف وساعدته العناية فامتدت منه شعبة ، وهذه الشعبة حفظت في تلك الفقرات القوية المتينة فهي بقوتها قامت عليها الأضلاع والقصص واليدين والرجلان والرأس وحفظت في داخلها النخاع ، ذلك الجسم اللطيف الذي يحمل الإحساس فيوصله إلى ظواهر الجسم ليكون الإحساس ثم الحركات ، وقد اخترقت الأعصاب النواقل للحس والنواقل للحركات الواصلات إلى ظواهر الأجسام الفقار فلم يمنعها ، وذلك من أبداع الحكم والعجب ، أهذا كله عجائب فقرات ظهري ؟ وهذا معنى - إن ربي لطيف لما يشاء انه هو العليم الحكيم - : هذا معنى اللطف ، ومعنى العلم ، ومعنى الحكمة ، هذه هي الفقرات التي عليها قامت أجسامنا ، هاهي ذه موضوعات وضعا متقا حارسات لما في داخلها منتظمات وحافظات لما خلفها بداخل الجسم .

ومن أعجب العجب أن الفقرة كلما كانت أسفل كانت أكثر سمكا ، وكلما كانت أعلى كانت أخف سمكا ، وذلك أن السفلى تحمل ما هو أعلى منها ، وفي البناء جرت القاعدة أن يكون الدور الأسفل أعظم سمكا من الدور الذي هو أعلى منه .

### الضلوع والقصص

لكل إنسان ١٢ زوجا من الضلوع تتصل مع الفقرات الظهرية وهي ١٢ فقرة ، وكل فقرة من الفقرات الظهرية تقترن بضلعين على جانبيها ، وهذه الضلوع تميل وتتصل بالقصص الذي يمتد في وسط الصدر وهذا الاتصال : إما اتصال مباشر ، وإما بواسطة جزء غضروفي ، وهو الغضروف الضام ، وذلك فيما عدا الزوجين الأخيرين من الأضلاع ، فهذان لا يتصلان بالقصص ، والقصص من الأمام يقابل العمود الفقري من الخلف ، والطرف السفلي للقصص غضروفي .

العمود الفقري والقصص والضلوع هذه كلها متصلات اتصالا مفصليا ببعضها فكونت ما يسمى بالعنبة الصدرية وفي داخلها القلب والرئتان ، وتساعد على التنفس لقبولها للحركة .

### الجمجمة

ومعلوم أن النخاع الشوكي المتقدم ذكره متصل بالمنح الذي في الجمجمة .





[ شكل ٣٧ الجمجمة ]

تعلو الجمجمة العمود الفقري ، وترتبط به ارتباطاً متيناً ، وتتربك الجمجمة من منطقتين هما :

( أ ) المنطقة الخفية وتشمل العظام التي تحيط بالمخ وتكون بشكل علبة عظمية مجوفة تشغل الجزء العلوي والحلقي من الجمجمة .

( ب ) المنطقة الوجية وتشغل الجزء الأمامي والسفلي من الجمجمة ، ومنها : العظام الأنفية ، وعظام الفك العلوي .

تتصل بأسفل الجزء الوجهي من الجمجمة عظمة منحنية تشبه حرف ( د ) تسمى ( بالفك السفلي ) ويقابلها من أعلى الفك العلوي ، ويحمل الفك : العلوي والسفلي الأسنان ، وسيأتي الكلام عليها بعد .

وتتكون الجمجمة من عظام كثيرة ملتصمة بعضها ببعض بواسطة بروتينات معشقة في بعضها كأسنان المنشار ، ولايسمح مثل هذا الالتحام بالحركة ، وتكون هذه البروتينات واضحة أثناء الطفولة ، ويتم التحام بعضها تماماً عند الكبر ، وتسمى العظام المحيطة بالمخ عظاماً منبسطة .

فلما اطلع على هذا صاحبي قال ان هذا الوصف يدرسه الشبان في المدارس ، ولكن أين الحكم والعجائب ؟ فقلت ها كها أيها الأخ ملخصة من كتاب القزويني :

الدماغ جسم لدن مخي محوي في غشاء من مبالغ للروح النفساني ومنه ينبعث في الأعصاب إلى سائر البدن ولما كان جوهر الدماغ شديد اللين حتى إنه قريب من السيلان اقتضى التدبير الالهي أن يكون في غشاء فجعله في الأم الرفيعة لتحصره وتضبطه وتكون حرزا ووقاية له ، ثم خلق بين الدماغ والقحف غشاء غليظ يلائم القحف من داخل ويكون كالبطانة حتى إذا انتهى الدماغ في انبساطه إلى عظم القحف صادم هذا الغشاء ولم يصادم القحف فيكون هذا الغشاء وقاية للدماغ من الأشياء القريبة ويسمى [ الأم الجافية ]

ثم لما كان جوهر الدماغ على ما هو عليه من اللين وسرعة الانفعال عن أدنى سبب خلق له حصن صلب من العظم وهو القحف وجعل بعيدا عنه ليدفع الآفات عنه ولا يضره بنفسه ، لأنه لو كان ملاقيا له وهو صلب يصادمه دائما فيضغط عنه وكان دائم النكابة منه ، فجعل الأم الرفيعة الحاوية للدماغ معلقة في القحف .

فلما سمع صاحبي ذلك فرح أشد الفرح وقال : هذا والله حسن ، فقلت : إذن ندرس هنا أثرا هاتما وهو الأسنان .

## الأسنان

للإنسان الكامل ٣٢ سناً : نصفها في الفك العلوي ، والنصف الآخر في الفك السفلي .

[ ٤ ] قواطع في كل فك من الفكين والمجموع [ ٨ ] قواطع

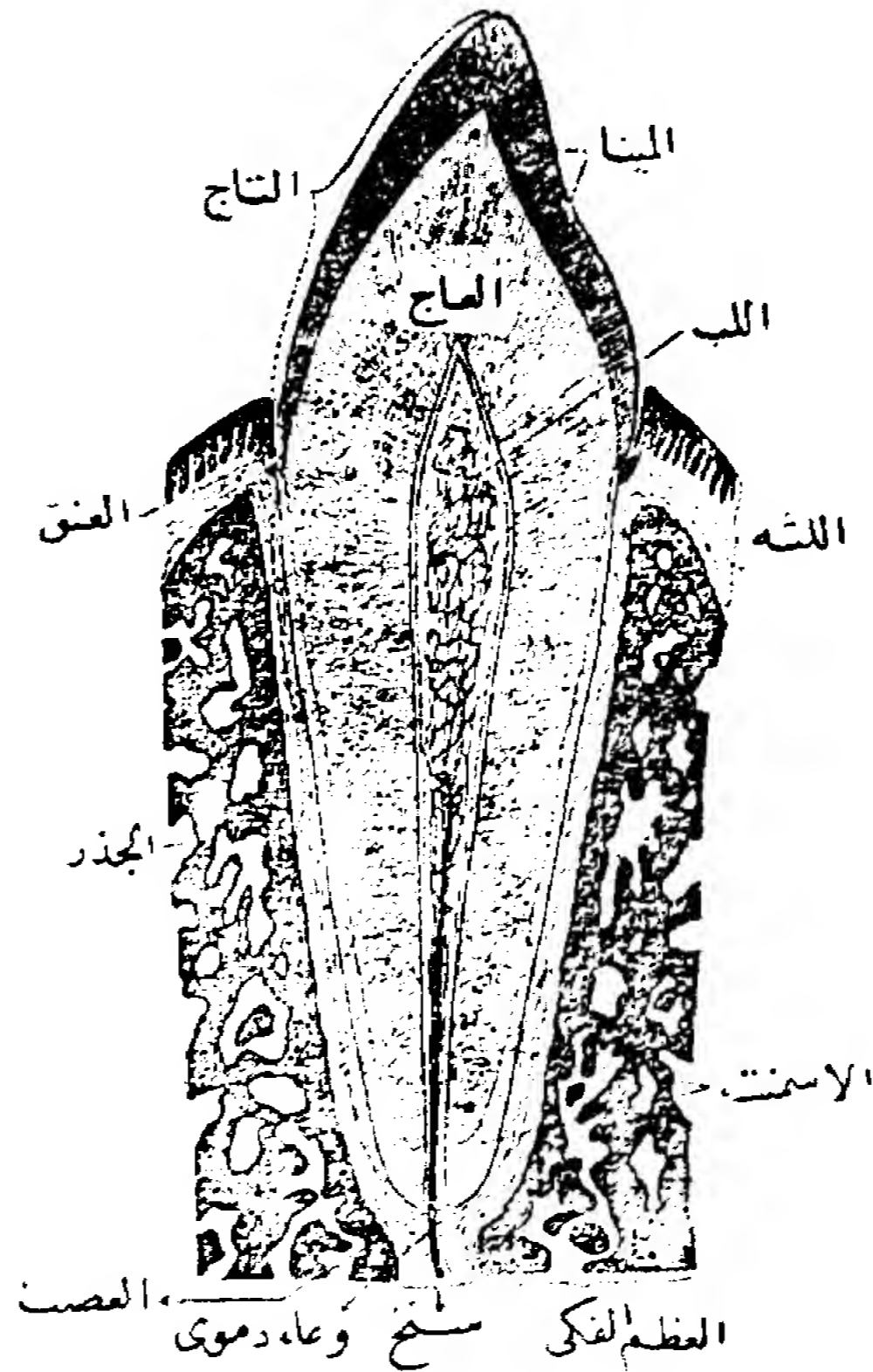
[ ٢ ] أنياب « « « « « [ ٤ ] أنياب

[ ١٠ ] أضراس « « « « « [ ٢٠ ] ضرسا

أما القواطع فذات طرف حاد تشبه القدوم ، ووظيفتها : العض والقضم ، والأنياب في حجم القواطع تقريبا ، ولكن تاجها مدبب ، وهي مستعملة لتمزيق الطعام ، والضروس ذات تيجان عريضة ، وسطحها غير مستو ، وهي تستعمل لطحن الغذاء .

وللاطفال الذي يبلغ ست سنين [ ٢٠ ] سناً ، والمفقود من أسنانه [ ١٢ ] ضرسا ، في كل فك ستة ضروس ، في كل ناحية ثلاثة ، والعشرون سناً المذكورة هي الأسنان اللبنية ، وتسقط هذه في السنة السابعة تقريبا ، وتنمو أخرى في موضعها وهي الأسنان البديلة ، فأما الاثنا عشر ضرسا المتقدمة فهذه لا تخرج بدل غيرها ، بل تنمو مباشرة كأسنان مستديمة ويتأخر نمو الضرس الأخير المسمى [ ضرس العقل ] مدة طويلة تتراوح بين سن [ ١٧ ] و [ ٢٥ ] سنة .

## متركب الأسنان



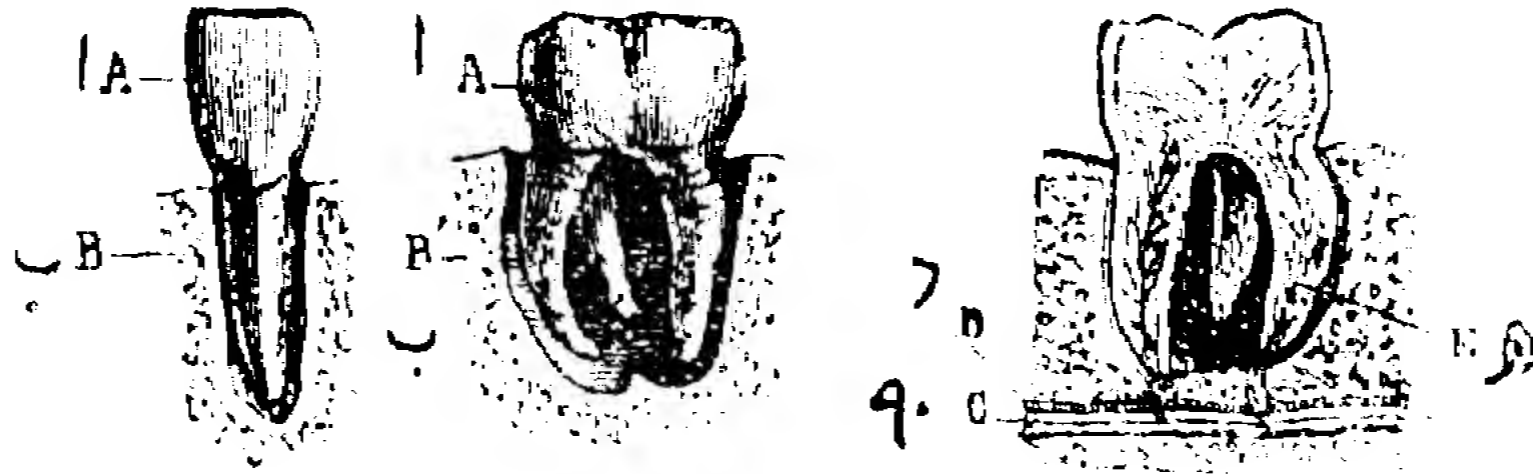
[ شكل ٣٨ ]

تركب السن من مادة معدنية صلبة تسمى العاج ، وبوسطها فراغ يعرف باللب ، تمتد فيه الأعصاب المنبهة للسن والأوعية الدموية المغذية لها ، حيث تدخله من ثقب صغير في طرف الجذر ويغطي العاج في تاج السنة بطبقة أشد صلابة منه لامعة ، تعرف [ باللبينا ] ويغطي جذر السن بطبقة معدنية أقل صلابة تسمى [ بالأسمنت ] .

### إيضاح لا بد منه

ان وظيفة الأسنان الأصلية : القبض على الطعام وقضمه وتزيقه ومضغه ، وهي أيضا تساعد في إخراج بعض الحروف ، ولكل سنة تاج وجذر وعنق ، فالتاج هو الجزء الظاهر فوق اللثة ، والجذر هو الجزء المغطى باللثة وهو مغروس في عظام الفك داخل حفر مناسبة له تسمى [ بالأسناخ ] وللجذر فرع أو أكثر ، وأما العنق فهو الجزء المختق قليلا من السن وهو الحد الفاصل بين التاج والجذر .

واعلم أن هذا الوعاء الدموي الذي رأيت في الرسم لم يتضح فيه الفرق بين الوعاءين : وعاء الدم الوريدي ووعاء الدم الشرياني ، ولكن الشكل الآتي قد اتضح فيه ذلك .



[ شكل ٣٩ ]

[ أ ] تاج السن الذي يغطي باللبينا [ ب ] جذر السن المغروس في سنخ الفك [ ج ] هو اوريد [ د ] هو الشريان [ هـ ] الأعصاب ج و د هما الانتان وعاء الدم

### عجائب الاتقان في هذه الأسنان

ههنا استبان أن الأسنان تختلف اختلافا بينا تابعا للشهوات والمنافع ، فبينما الطفل لا ينال منها إلا عشرين وهي أسنان اللبن اذ لا يعوزها سواها ، فليس في حاجة إلى الاثني عشر ضرسا طواحن للطعام لأنها لا فائدة لها فما الذي يطحنه عليها ، ألبن الأم أم الأطعمة اللطيفة التي يتعاطاها بعد الطعام ، الله أكبر .

عجب ياربنا : ان نفس هذا الوضع يدهشنا بل يذكرنا بأنك لا تعطي ولا تمنع إلا الحكمة تقول لنا - وفي أنفسكم أفلا تبصرون - ها نحن أولاء أبصرنا وسمعنا فماذا رأينا ؟ رأينا إبداعا ، رأينا جالا ، رأينا حكمة ، نحن نحزن لفقد حبيب ، أو ضياع مال ، أو مرض أجسام ، أو فراق هذه الدنيا جهالة منا فما هو ذا صنعك ، منعت الطفل ١٣ ضرسا لماذا ؟ لأنها طواحن ولا طحين لها فلا وجود لها .

ولما كانت أسنان اللبن لا تجدى نفعا أخذتها منه وأعطيته غيرها ، الطفل يألم عند ظهور أسنانه ويألم عند انتزاعها ، هذا حاصل ، هكذا نحن نألم لما يصيبنا من المكاره في تحصيل الدل ، ونألم عند ذهابه منا ، كل ذلك تذكرة لنا ، أما ألمنا فذكرى لنا ، وألم الأطفال بأنواع الأمراض ، ومنها أمراض الأسنان تعويد