

# الإعجاز العلمي

عند الإمام علي (ع)

تأليف

الدكتور بَيْتَبِيقِي  
ماجستير في العلوم



مؤسسة الأعلام للطبوعات



[www.haydarya.com](http://www.haydarya.com)

الإمام علي  
عند الإمام علي



مقدمة

# الإيمان والعلي

عند الامام علي

تأليف  
الدكتور بيّب بيضون  
ماجستير في العلوم

منشورات  
مؤسسة الأعلی للطبوعات  
بيروت - لبنان  
ص.ب. ٧١٢٠



١٤٢٥  
٩  
٦

الطبعة الأولى  
جميع الحقوق محفوظة ومسجلة للناشر  
١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٥ م

مؤسسة الأعلمي للمطبوعات

Published by Alaalami Library  
Beirut- Lebanon po. Box 7120  
Tel - Fax: 450427  
E-mail: alaalami@yahoo.com.



بيروت - شارع المطار - قرب كلية الهندسة  
مفارق سنتر زعرور - ص ب : ١١/٧١٢٠  
هاتف: ٤٥٠٤٢٦ - فاكس: ٠١/٤٥٠٤٢٧

## مقدمة

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نستجلي في هذه الدراسة صفحات مشرقة من علوم أمير المؤمنين علي بن أبي طالب عليه السلام، وخاصة ما يتعلق بالعلوم العصرية، الأساسية والتطبيقية، مثل: علوم الفلك والحساب، والفيزياء والكيمياء، والجيولوجيا والأحياء، والنبات والحيوان، والطب والتشريح، إضافة إلى علم النفس.

لقد كان الإمام علي عليه السلام منحة إلهية ونعمة سماوية، زفها الله للبشرية والإسلام، حتى صار نبراساً هادياً لكل الأنام، ومصباحاً مضيئاً للأمم والأجيال، في كل زمان ومكان.

سئل الكاتب اللبناني جورج جرداق عن الإمام علي عليه السلام، فقال: ماذا أقول في علي؟! إنه درة يتيمة؛ خلقها الله، وصاغها محمد.

ولقد حاز عليه السلام لقب الباب لكل العلوم، وشعار الإمام لكل الأنام، ورتبة الأمير لكل الكرام، فصار القدوة والمرجع على الدوام، لكل الخاص والعام، من رجال الدين والإسلام، يسير بهم إلى جادة الحق والخير والسلام، فينعّموا في الدنيا بالسعادة والاحترام، وفي الآخرة بمقعد الصدق عند الملك العلام.

لقد بايع المؤمنون بعد النبي صلى الله عليه وآله إمامهم أميراً عليهم، ليرشفوا من غدیر علومه، ويمتأحوا من معين هديه، ويفجّروا بولايته عيناً يشرب بها عبادة الله يفجّرونها تفجيراً.

لقد كان الإمام علي عليه السلام ربيب الرسول صلى الله عليه وسلم وأخاه ونفسه، ولم يكن ذلك لأحد غيره؛ فهو فريد عصره، ووحيد دهره، ليس له بعد النبي صلى الله عليه وسلم شبيه أو مثيل، ولا بين الأنام نظير أو عديل. ولذلك شبهه النبي صلى الله عليه وسلم بسورة التوحيد، التي تفرّدت بذكر معالم التوحيد، الذي هو أساس الدين، فقال صلى الله عليه وسلم: «مَثَلُ عَلِيِّ بْنِ أَبِي طَالِبٍ فِيكُمْ، مَثَلُ ﴿قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ﴾ فِي الْقُرْآنِ»<sup>(١)</sup>. فعلي عليه السلام رمز الإخلاص والتوحيد في هذه الأمة، كما أن سورة ﴿قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ﴾ رمز الإخلاص والتوحيد في القرآن.

ولقد جاهد الإمام علي عليه السلام طوال حياته لتوطيد كلمة التوحيد، فكان جزاؤه أن كشف الله عن بصيرته، مصداقاً لقوله تعالى: ﴿وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا﴾، حتى قال عليه السلام: «لو كُشف لي الغطاء ما ازددت يقيناً»<sup>(٢)</sup>.

ولا نستغرب بعد هذا الكشف واليقين أن يقول عليه السلام: «سلوني قبل أن تفقدوني، فلأنا بطرق السماء أعلم مني بطرق الأرض»<sup>(٣)</sup>.

ومن هذا العلم اقتبسنا هذه الشذرات الذهبية، من خير نهج للبلاغة العربية، ومن كلام عترة خير البرية، الذين حملوا العلوم النبوية، وبلغوا بشأوها المراتب العلية.

دمشق في 1 محرم 1422 هـ

لييب بيضون

(١) بحار الأنوار للمجلسي، ج ٣٩ ص ٢٧٢، ط ٣ المصححة.

(٢) الحكمة الأولى من الحكم المائة التي اختارها الجاحظ.

(٣) نهج البلاغة، جمع الشريف الرضي، الخطبة ١٨٧.



## الفصل الأول

### معالم العلوم

إن كنتَ تنشُد العلم فالإمام موئل العلم والمعرفة، وإن كنت تروم القوة فحيدر رمز القوة والفتوة. ذاك من عطاء الله وقدره، إنه يعطي مَنْ يشاء بغير حساب. لقد اصطفى سبحانه الأنبياء والمرسلين، واختار الأئمة الطاهرين، وأسبغ عليهم من فيوضاته وقدراته، فكان لأمير المؤمنين عليه السلام القسط الأوفر منها؛ فهو باب مدينة علم الرسول ﷺ، وهو سيف الله الغالب علي بن أبي طالب عليه السلام. وفي ذلك قلت:

مقالةٌ جاءت عن المصطفى      في صنوِّ طه الأسدِ الغالبِ  
إني أنا مدينة العلم والـ      بابُ علي بن أبي طالب



والقوة والعلم مفتاحا شخصية الإمام علي عليه السلام، وهما عنصران أساسيان لكل قائد وإمام. لكن العلم والرأي قد يميزان على القوة والشجاعة، حتى قال المتنبّي:

الرأي قبل شجاعة الشجعانِ      هو أولٌ وهي المحل الثاني  
فإذا هما اجتمعا لنفس حرّة      بلغت من العلياء كل مكانِ



وإذا كانت هذه أهمية العلم، فلننظر في علم الإمام علي عليه السلام، الذي جعله الله لنا قُدوة، وأمرنا باتباعه وموالاته.

يقول النبي ﷺ: «مَنْ سَرَّهُ أَنْ يَحْيَا حَيَاتِي وَيَمُوتَ مَمَاتِي، وَيَسْكُنَ جَنَّةَ عَدْنٍ غَرَسَهَا رَبِّي، فَلْيُؤَاغِرْ عَلِيًّا مِنْ بَعْدِي»<sup>(١)</sup>.

وليست الموالاتة لعلي عليه السلام تعني مجرد المحبة، بقدر ما تعني الاقتداء به والسير على هديه ونهجه، في كل زمان ومكان، حتى يكون المصباح المنير لكل عقل وجنان، مصداقاً لقوله عليه السلام:

«ألا وإن لكل مأموم إماماً يقتدي به، ويستضيء بنور علمه»<sup>(٢)</sup>.

ونحن اليوم أحوج ما نكون إلى هذا النور العلمي والهدي العلوي، من أي وقت مضى.

وإذا كان الإنسان بين اختيارين؛ بين من يقول: «لو كُشف لي الغطاء ما ازددت يقيناً». وبين من يقول: «لولا علي لهلك...» فما أظنه يختار لدينه وتقواه غير علم علي عليه السلام وهدى حيدر.

والحيدر في اللغة: الأسد الذي يتحدّر من أعلى الرابية، أما علي عليه السلام فكان حيدراً بحيث تحدّر منه العلوم من علي لتصيب كل الناس. وما أروع علي عليه السلام حين صور لنا هذه الفكرة الجليلة في مطلع خطبته الشقشقية، التي قال في مطلعها: «أما والله لقد تقمّصها (فلان) وإنه ليعلم أن محلي منها محلّ القطب من الرحي، ينحدر عني السيل، ولا يرقى إليّ الطير». ولعمري أي مكان على الأرض أعلى من ذروة الجبل التي ينحدر منها السيل، أو من أعالي الرواسي الشامخات التي لا يصل إليها الطير؟ ولقد كان الإمام عليه السلام كذلك، لا يرقى إلى ذروته أحد، في حين ينحدر سيل العلم من قمته، ليفيض بالهدى والخير على كل البشر.

(١) الطبراني في الكبير، والرافعي في مسنده.

(٢) نهج البلاغة، الكتاب ٤٥.

## علوم القرآن:

قرر الله سبحانه في القرآن، أنه جمع فيه كل العلوم والمعارف، فقال جل من قائل: ﴿مَا فَرَطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ﴾، وقال فيه: ﴿تَبَيَّنَّا لِكُلِّ شَيْءٍ﴾. ولكن هذه العلوم لها أهلها، وهم أهل الذكر والراسخون في العلم، الذين يعلمون تنزيل القرآن وتأويله، وظواهره وبواطنه، وكما قال سبحانه: ﴿وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلَّا اللَّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ﴾<sup>(١)</sup>، وعلي عليه السلام من الراسخين في العلم.

## الظاهر والباطن:

ولقد ثبت أن للقرآن ظاهراً وباطناً، وللباطن أكثر من باطن.

من هذا القبيل ما روى العياشي بإسناده عن جابر، قال: سألت الإمام الباقر عليه السلام عن شيء من تفسير القرآن، فأجابني. ثم سألته ثانية فأجابني بجواب آخر! فقلت: جعلت فداك، كنت أجبت في هذه المسألة بجواب آخر غير هذا، قبل اليوم! فقال لي: «يا جابر، إن للقرآن ظهراً وباطناً، ولبطنه بطن، إلى سبعة أبطن».

وفي كتاب سليم:

قال الإمام علي عليه السلام: إني سمعت من رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول: ليس من القرآن آية إلا ولها ظهر وبطن، وما من حرف إلا وله تأويل ﴿وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلَّا اللَّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ﴾ الراسخون نحن آل محمد<sup>(٢)</sup>.

فمن يعلم هذه البطون غير الأنزع البطين، الذي علمه رسول الله ألف

(١) انظر كثر العمال في فضائل الإمام علي عليه السلام ج ٦ ص ١٥٨ و ٣٩٢ وغيرهما.

(٢) كتاب سليم بن قيس، منشورات دار الكتب الإسلامية، ص ١٩٥.

باب من العلم، يُفتح له من كل باب ألف باب، حتى تبتوأ لقب «باب المدينة؟!».

### قرآن علي عليه السلام:

يذكرنا هذا بأن أول عمل عمله الإمام علي عليه السلام بعد وفاة رسول الله صلى الله عليه وآله أنه جمع القرآن، فهو عليه السلام ألى على نفسه أن لا يضع رداءه على كتفه حتى يجمع القرآن. والقرآن الذي جمعه هو عين القرآن الذي بين أيدينا اليوم، ولكن الفرق أن قرآن علي عليه السلام يحوي التنزيل والتأويل، والظاهر والباطن... فلما عرضه على القوم زهدوا به وأعرضوا عنه.

### علم علي عليه السلام بالقرآن:

ولسنا في صدد تحديد علم الإمام علي عليه السلام بالقرآن، فهو فوق التحجيم والتحديد، إذ هو أعلم شخص بالقرآن بعد رسول الله صلى الله عليه وآله. ويكفينا لبيان ذلك جواب ابن عمه عبد الله بن عباس حين سئل عن نسبة علمه إلى علم علي عليه السلام، فقال: كنسبة قطرة من المطر إلى البحر المحيط<sup>(١)</sup>.

ويكفينا قوله عليه السلام حين سئل عن تفسير سورة الفاتحة، فقال: «لو شئت لأوقرتُ لكم سبعين بغيراً في تفسير فاتحة الكتاب». فما بالك بالقرآن كله؟!!

وما عسانا نقول فيمن قال:

يا معاشر الناس، سلوني قبل أن تفقدوني. هذا سَقَط العلم، هذا لعاب رسول الله صلى الله عليه وآله، هذا ما زَنَى رسول الله زَقاً.

سلوني فإن عندي علم الأولين والآخرين. أما لو تُنِيت لي الوسادة

(١) شرح نهج البلاغة لابن أبي الحديد، ج ١ ص ١٩، طبعة مصر، تحقيق أبي الفضل إبراهيم.

فجلست عليها [كناية عن التمكّن]، لأفتيت أهل التوراة بتوراتهم [يقصد التوراة الصحيحة غير المحرّفة] حتى تنطق التوراة فتقول: صدق عليّ ما كذب، لقد أفتاكم بما أنزل الله فيّ. وأفتيت أهل الإنجيل بإنجيلهم حتى ينطق الإنجيل فيقول: صدق عليّ ما كذب، لقد أفتاكم بما أنزل الله فيّ. وأفتيت أهل القرآن بقرآنهم حتى ينطق القرآن فيقول: صدق عليّ ما كذب، لقد أفتاكم بما أنزل الله فيّ.

وأنتم تتلون القرآن ليلاً ونهاراً، فهل فيكم أحدٌ يعلم ما أنزل فيه؟ ولولا آيةٌ في كتاب الله عزّ وجلّ، لأخبرتكم بما كان وبما يكون وما هو كائن إلى يوم القيامة، وهي هذه الآية: ﴿يَمْحُوا اللَّهُ مَا يَشَاءُ وَيُثَبِّتُ وَعِنْدَهُ أُمُّ الْكِتَابِ﴾.

ثم قال ﷺ: سلوني قبل أن تفقدوني، فوالذي فلق الحبة وبرأ النسمة، لو سألتموني عن آية آية، في ليل أنزلت أو في نهار؛ مكيها ومدنيها، سفرتها وحضرتها، ناسخها ومنسوخها، مُحكمها ومتشابهها، وتأويلها وتنزيلها، لأخبرتكم<sup>(١)</sup>.

### العلم الإلهي:

وأشرف العلوم القرآنية هو العلم الإلهي، وقد برع فيه الإمام عليّ ﷺ بشكل لا نظير له، وهذا «نهج البلاغة» يزخر بدقائق هذا العلم وتفصيلاته، بينما لا نجد أحداً من أقران عليّ ﷺ قد تجرأ فتكلم بكلمة في هذا المضمار.

ومن جوامع الكَلِم التي تكلم فيها الإمام عن معرفة الله قوله ﷺ:

◀ عرفتُ الله سبحانه: بفسخ العزائم، وحلّ العقود [أي تغيير النية بعد

(١) أمالي الشيخ الصدوق، ص ٢٨٠ - منشورات مؤسسة الأعلمي ط ٥ بيروت عام ١٩٨٠ م.

عقدما]، ونقض الهمم<sup>(١)</sup>.

◀ من عرف نفسه، فقد عرف ربه<sup>(٢)</sup>.

◀ بالعلم يُعرف الله ويُوَحَّد<sup>(٣)</sup>.

◀ ثمرة العلم، معرفة الله<sup>(٤)</sup>.

وإذا كانت معرفة الله تنطلق من العلم، فلننظر في [معالم العلوم] عند

الإمام علي عليه السلام، وهو موضوع كتابنا.

يقول تعالى: ﴿سَتْرِيهِنَّ، إِيْتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِنَّ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ

الْحَقُّ أُولَئِكَ يَكْفُرُ بِرَبِّكَ أَنْتُمْ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ فقد قسم الله العلوم إلى

نوعين: علم الآفاق وعلم الأنفس.

ويقول الإمام علي عليه السلام عن أنواع العلم:

«العلوم أربعة: الفقه للأديان، والطب للأبدان، والنحو للسان،

والنجوم لمعرفة الأزمان» (تحف العقول لابن شعبة الحراني).

والآن اسمحوالي أن أعرفكم على بعض هذه العلوم في تراث الإمام

علي عليه السلام؛ سواء منها ما يتعلق «بعلم الآفاق» كالفلك والحساب

والفيزياء والكيمياء والجيولوجيا وحركة الجو؛ أو «بعلم الأحياء» كعلم

النبات والحيوان، وعلم الطب والوراثة؛ أو ما يتعلق «بعلم الأنفس» كعلم

النفوس والتربية، وعلم القضاء والاقتصاد والنحو.

(١) نهج البلاغة، حكمة ٢٥٠.

(٢) غرر الحكم، ومجموع الجاحظ حكمة ٧.

(٣) بحار الأنوار، ج ١ ص ١٦٦، طبع دار الكتب الإسلامية في طهران، عن أمالي المفيد.

(٤) غرر الحكم للأملدي.

## الباب الأول

### علم الآفاق

#### العلوم الطبيعية

- الفصل الثاني: علم الفلك
- الفصل الثالث: علم الجيولوجيا (وحركة الجو)
- الفصل الرابع: علم الحساب
- الفصل الخامس: علم الكيمياء
- الفصل السادس: علم الفيزياء





## العلوم الطبيعية

يظن البعض أن الإمام علياً عليه السلام وأبناءه المعصومين، كانوا علماء مختصين بالفقه والعلوم الشرعية فقط. ولكن الواقع أن سعة علمهم المستمد من علم النبي ﷺ، كانت تمتد لتشمل كل العلوم، حتى العلوم الطبيعية. ولكن هذه العلوم لم تظهر إلا عندما أصبحت الظروف موالية لها، والحاجة إليها ملحة.

ويمكننا أن نتلمس بعض هذه العلوم الكونية في كلام الإمام علي عليه السلام، وبعضها في أدعية الإمام زين العابدين عليه السلام، وهي تمرّ عَرَضاً دون أن تكون باب القصيد. بينما نجدتها أكثر وضوحاً وجلالةً في تراث الإمامين الصادق والرضا عليهما السلام، وذلك لازدهار تلك العلوم في عصرهما، وتقبُّل الناس لتلك العلوم في زمنهما. ومن تلك العلوم علم الطب الذي جُمع في كتاب سُمِّي (طب الإمام الصادق)، ومنها علم الكيمياء الذي علّمه الإمام الصادق عليه السلام لجابر بن حيان، فبنى عليه جابر نظرياته وإنجازاته العلمية الرائدة.

وسوف نستجلي هذه الرموز العلمية، كلاً في بابه.

### مصباح علي عليه السلام:

إن الصفاء الفكري الذي ناله هذا المصباح الملهم. أعني علي بن أبي طالب عليه السلام. جعله يرى الأشياء على حقيقتها بلمحة بصر.

ولقد وصف الله نور علي عليه السلام في القرآن، وأوضح علاقته بنور صاحب الرسالة محمد ﷺ في سورة النور، حيث قال: ﴿اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِشْكُوتٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ﴾ [سورة النور: ٣٥]. فنور الله

سبحانه . ومنه نور العلم . قد تمثل في النبي ﷺ بصورة مشكاة [وهي الكوة في الجدار يوضع فيها المصباح] . هذه المشكاة حوت في أحضانها مصباح علي ﷺ الذي تشعشع ضياؤه في بيت محمد ﷺ . وبعد وفاة النبي ﷺ بدأت زجاجة المصباح الصافية بالتوقد والإشعاع على العالم ؛ فالفتيل فتيل علي ﷺ ، والزيت زيت محمد ﷺ .

يقول تعالى : ﴿ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةِ الزُّجَاجَةِ كَأَنهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ ﴾ .

والذي يؤكد لنا أن المقصود بالنور هنا نور العلم ، هو قوله تعالى : ﴿ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَن يَشَاءُ ﴾ ، فأهل البيت ﷺ هم نور الله ، والله يهدي لنوره من يشاء . ﴿ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَلَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴾ صدق الله العلي العظيم .

وظل الإمام علي ﷺ ينهل من علوم النبي ﷺ وهو ربيبه وحيبيه ، حتى تعلم ألف باب من العلم ، يفتح له من كل باب ألف باب . وكان من ذلك أن فتح الله على بصيرته ، فأنكشفت له المعارف والحقائق على واقعها ، حتى قال ﷺ : « لو كُشف لي الغطاء ما ازددت يقينا » . واستغرق علمه الأرضين والسماوات حتى قال : « سلوني قبل أن تفقدوني ، فلأنا بطرق السماء أعلم مني بطرق الأرض » . فلنحاول استجلاء طرف من علومه السماوية ومعارفه الأرضية ، وهي كنز عظيم لا يقدر بثمن .



## الفصل الثاني

### علم الفلك

بدأ علم الفلك في القرآن الكريم، بدعوة العقل البشري إلى التفكير في هذه النجوم والمجرات، والكواكب والأجرام؛ انطلاقاً من فكرتين:

الأولى: أن هذه المخلوقات تدلّ على وجود الله وقدرته وعظمته، فتدعو الإنسان من خلالها إلى الإيمان بمبدع الكون الأعظم.

والثانية: أن هذه الأجرام قد خلقها الله وسخرها لخدمة الإنسان، فيجب عليه معرفتها ودراستها ليستطيع الاستفادة منها.

قال الله تعالى: ﴿وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِّلْمُتَّقِينَ ﴿٢٠﴾ وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ ﴿الذاريات ٢٠-٢١﴾.

وقال سبحانه: ﴿سُرِّيهِمْ ءَايَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ﴿انفصت: ٥٣﴾.

وقال: ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفَلَكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ ﴿٣٢﴾ وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبِينَ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ ﴿إبراهيم: ٣٢، ٣٣﴾.

ثم جاء الإمام علي عليه السلام شارحاً لهذين المبدأين العظيمين في خطبه وكلماته، مفصلاً مبيّناً، وكأنه يطلع على السماوات من علّ، وينظر إلى أعماق الأرض من سفّل. ولا عجب وهو القائل:

«أيها الناس، سلوني قبل أن تفقدوني، فلأنا بطرق السماء أعلم مني بطرق الأرض». وهو القائل:

«لو كُشف لي الغطاء ما ازددت يقيناً». فهو يرى ما لا نرى، وينظر إلى الملاء الأعلى. وهذا حال من تصفو نفسه وينقى فكره، فيرى في مرآة نفسه الحقائق، بعين البصيرة والدقائق.

### تركيب الكون:

وإليك بعض المعلومات الأساسية حول تركيب الكون:  
تنتشر النجوم في فضاء الكون بشكل جزر كبيرة تدعى (المجرات) تضم كل مجرة الملايين من النجوم المتوزعة بشكل أفراد ومجموعات، تدور كلها حول محور وهمي مشترك هو محور المجرة.

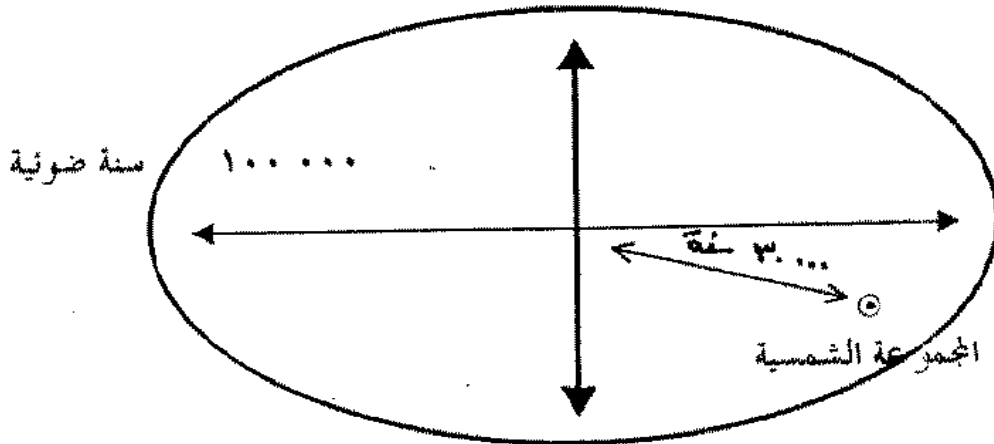
وبعد التحريات المكثفة استطاع العلماء أن يتنبؤوا عن وجود عدد من المجرات من رتبة  $2 \times 10^9$  مجرة. وكل مجرة منها تضم عدداً من النجوم من رتبة  $10^{11}$  نجماً. وتفصل بين هذه المجرات أبعاداً شاسعة، فالبعد الوسطي بين مجرة ومجرة من رتبة ألف سنة ضوئية<sup>(١)</sup>، وهذا البعد الوسطي يساوي تقريباً عشر أمثال قطر المجرة.

وتتتمي مجموعتنا الشمسية إلى مجرة «درب التبان» وأقرب مجرة من مجرتنا هي «مجرة السحابة الماجلانية الصغرى» وتبعد عنا ١٤٥ ألف سنة ضوئية.

وتأخذ مجرتنا شكل قرص بيضوي رقيق نسبياً (انظر الشكل ١) قطره الأكبر يعادل ١٠٠٠٠٠ سنة ضوئية، وقطره الأصغر يعادل ٣٠٠٠٠ سنة ضوئية.

(١) السنة الضوئية: هي المسافة التي يقطعها الضوء في الفضاء في سنة كاملة، وهي تعادل تقريباً  $10^{13}$  كيلومتراً.

٣٠ ٠٠٠ سنة ضوئية



(الشكل ١): أبعاد مجرة درب التبان

ولهذا القرص سُمك يبلغ في المركز ١٥ ٠٠٠ سنة ضوئية، ثم يتناقص كلما اتجهنا نحو أطراف المجرة، حيث تقع شمسنا وكواكبها. وتقع مجموعتنا الشمسية على بُعد ٣٠ ٠٠٠ سنة ضوئية من مركز المجرة، وتدور حول محور المجرة دورة واحدة كل ٢٢٥ مليون سنة، بسرعة ٢٦٠ كم/ثا. ولا تتوزع النجوم بانتظام داخل المجرة، بل تزدحم في بعض أرجائها على شكل سحب يضيء ضوءاً خافتاً يعرف باسم «درب التبان». وتحتوي مجرتنا على نجوم مضيئة، وعلى مجموعات مثل مجموعتنا الشمسية، يتوقع العلماء أن يصل عددها إلى ١٥٠٠ مليون شمس، وأغلبية هذه الشمس كواكب تدور حولها، وقد يكون لبعض هذه الكواكب ظروف مشابهة لظروف أرضنا، مما يجعل احتمال وجود حياة بشرية أو غير بشرية فيها ممكناً.

ورغم أن نجوم المجرة لا تسير بنفس السرعة الزاوية، إلا أنه رغم عددها الهائل لا يصطدم منها نجم بآخر. ولهذا الإعجاز الذي يفوق حدّ التصور أقسم الله سبحانه بالنجوم وبمواقعها في السماء بقوله: ﴿فَلَا أَمْسِدُ بَمَوْقِعِ النُّجُومِ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّوَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ [الواقعة: ٧٥، ٧٦].

وتبعد النجوم التي يراها الناظر من الكرة الأرضية عنا أبعاداً متفاوتة جداً. فأقرب نجم من المجموعة الشمسية هو (ألفا ستاوري) ويبعد عن الشمس حوالي ٤٣ سنة ضوئية. بينما أبعد جُرم عند أطراف الكون أمكن رصده بأضخم تلسكوب يبعد  $10 \times 2^9$  سنة ضوئية، وبعض هذه النجوم قد اندثر من مكانه، ولكن نوره ما يزال يرد نحو الأرض.

وإن الناظر من الأرض باتجاه درب التبان يرى كثافة كبيرة من النجوم هي نجوم مجرتنا، بينما إذا نظرنا في الاتجاه المقابل من السماء فإننا ننظر إلى خارج المجرة، ونرى بذلك عدداً قليلاً من النجوم، أغلبها من نجوم المجرات الأخرى.

وفي تصوري أن كل المجرات والنجوم التي تكلمنا عنها، هي ضمن السماء الأولى التي قال عنها سبحانه: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ﴾ [الملك: ٥].

### نظرية الإمام علي عليه السلام في منشأ الكون:

يضع لنا الإمام علي عليه السلام في نهجه نظرية متكاملة عن نشوء الكون والعالم، ما زال العلماء يتخبطون في فرضياتهم عنه، دون أن يصلوا إلى نتيجة. وفي نظري أن هذه النظرية كانت أعظم خطوة جريئة خطاها الإمام علي عليه السلام ليخبرنا عن عالم مضى وانقضى منذ ملايين السنين، حين لم تكن أرض ولا سماء، وإنما فراغ وذرات. فمن الذي أنبأ بهذا، ومن أين استمد هذا العلم، من غير نبع العلم الإلهي! : ﴿عَيْنًا يَشْرَبُ بِهَا عِبَادُ اللَّهِ يُفَجِّرُونَهَا تَفْجِيرًا﴾.

يفترض الإمام علي عليه السلام أنه أول نشوء الكون، خلق الله سائلاً [عبر عنه بالماء] هو ما يسميه علماء اليوم «بالهيولى الذرية» وهي تتألف من الجسيمات العنصرية (كالبروتون والنترون والإلكترون)، التي صنعت

العناصر فيما بعد؛ كالهيدروجين والهليوم والليثيوم والكربون... الخ. وهذه الجسيمات إن وجدت مجتمعة بهذا الشكل في الهيولى تكون ثقيلة جداً، وأثقل من المواد الموجودة على الأرض بآلاف المرات. لذلك كان لا بدّ لحملها في الفضاء ومنعها من الانتشار والتبعثر من ربح قوية جداً، سمّاها الإمام عليه السلام بالريح العاصفة، تحيط بالهيولى من كل جانب كالوعاء، فتجمعها إلى بعضها. ثم تأتي ربح من نوع آخر، سماها الإمام عليه السلام بالريح العقيم، فتلعب بالهيولى من جانب واحد هو سطحها السائب، فتمخضها كما نمخض اللبن في السقاء، وتصنع منها أول غاز ملاء الكون وهو غاز الهيدروجين، الذي عبّر عنه القرآن بالدخان، في قوله تعالى:

﴿ثُمَّ أَسْوَأَ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ﴾ [فصلت: ١١].

وبتحريك هذا الهيدروجين في دوّامات متمركزة، نشأت فيما بعد الأجرام والكواكب، التي شكّلت المجموعات والمجرات، التي هي الآن موجودة في السماء، سواء لم نرها في النهار، أو رأينا طرفاً منها في الليل، تسبّح الله وتسير على هدي الله، سابحة في أفلاكها ومساراتها، وملتزمة بحركاتها ومداراتها. فسبحان من برأها على غير مثال مضى، وأنشأها على غير نظير يحتذى.

يقول باب مدينة العلم عليه السلام في الخطبة الأولى من نهج البلاغة:

«ثم أنشأ سبحانه فتقّ الأجواء، وشقّ الأرجاء، وسكّك الهواء.

فأجرى فيها ماءً متلاطماً تياره، متراكماً زخاره. حمّله على مثنى الريح العاصفة، والزّرع القاصفة. فأمرها برّده، وسلّطها على شدّه، وقرّنها إلى حدّه، الهواء من تحتها فتيقّ [أي منبسط]، والماء من فوقها دفيق».

ثم يقول عليه السلام: «ثم أنشأ سبحانه ريحاً اعتقّم مهبّها، وأدام مربّها،

وأعصف مجراها، وأبعد منشأها. فأمرها بتصفيق الماء الزخار، وإثارة موج

البحار. فمخضته مَخْضَ السُّقَاءِ، وَعَصَفَتْ به عَضْفَهَا بالفضاء، تَرْدُ أَوْلَه إِلَى آخره، وساجيته إلى مائره. حتى عَبَّ عُبَابُهُ، ورمى بالزَّبْدِ زُكَامُهُ. فرفعه في هواء مُنْفَتِقٍ، وَجَوٌّ مُنْفَهِقٍ [أي مفتوح واسع]، فسوى منه سبعَ سمواتٍ؛ جعل سُفْلَاهُنَّ مَوْجاً مَكْفُوفاً، وَعُلْيَاهُنَّ سَقْفاً مَحْفُوظاً، وَسَمَكاً مَرْفُوعاً، بغير عَمَدٍ يَدْعُمُهَا، وَلَا دِسَارٍ يَنْظُمُهَا».

### خلق السماء والمجرات:

ويحدثنا الإمام عليه السلام عن كيفية تشكل المجرات في الخطبة (٨٩) من النهج في معرض حديثه عن خلق السماء، فيقول:

«ونظّم بلا تعليقٍ رَهَوَاتٍ فُرَجَهَا، ولاحَمَ صُدُوعَ انفراجها، ووَشَّجَ بينها وبين أزواجها [أي أمثالها وقرائنها]... وناداهَا بعد إذ هي دخان، فالتحمت عُرى أشراجها [جمع شَرَج وهي المجرة]، وفتقَ بعد الارتاق صوامتَ أبوابها».

يشير الإمام عليه السلام في هذا الكلام إلى أول نشوء المجرات، فقد كان يسود الكون دخان هو غاز الهيدرجين، ثم حرّكه سبحانه في دوائر، فتجمّعت دقائقه في مجموعات كالعُرى، تشغل من الفراغ مناطق معينة، وهذه العرى هي نواة المجرات التي تكوّنت بعد ذلك.

وكانت السماء أول ما خُلقت غير منتظمة الأجزاء، بل بعضها أعلى وبعضها أخفض، فنظّمها سبحانه (ونظّم بلا تعليقٍ رَهَوَاتٍ فُرَجَهَا)، فجعلها على بساط واحد، من غير حاجة إلى تعليق، وألصق ما بينها من شقوق وفروج (ولاحَمَ صُدُوعَ انفراجها)، فجعلها جسماً متصلاً وسطحاً أملس، بل جعل كل جزء منها ملتصقاً بمثله (ووَشَّجَ بينها وبين أزواجها).

ثم يقول عليه السلام: (وناداهَا بعد إذ هي دخان، فالتحمت عُرى أشراجها) وفي هذا تشبيه لمجموعات المجرة المتمحورة حول محور واحد بالحلقات



المرتبطة ببعضها بوشاج الجاذبية. وجعل بين المجموعات والمجرات أبواباً، بعد أن كانت مسدودة بدون منفذ، وهو ما عبر عنه الإمام عليه السلام بالفتق بعد الارتفاق في قوله: (وفتق بعد الارتفاق صوامت أبوابها).

ثم يقول عليه السلام: «وأقام رَصْداً مِنَ الشُّهُبِ الثَّواقِبِ على نقابها [أي طُرُقها]، وأمسكها مِن أن تَمور في خَرْقِ الهِواءِ بأيدِهِ، وأمرها أن تَقفَ مُستَسلِمةً لأمره».

فأما قوله عليه السلام: (وأقام رَصْداً مِنَ الشُّهُبِ) فإشارة إلى أن الشهب ترصد كل من يحاول النفوذ من نقاب السماء، أي من طرقها. فالفجوات الموجودة بين الكواكب إذا حاولت أية مركبة فضائية أن تمرّ منها، طاردها الشظايا المتطايرة من نجوم المجرة فأحرقتها، كأن هناك رَصْداً يمنعون من يريد الخروج إلى السموات الأخرى، بإحراقه بالشُّهُبِ. وقد حصلت هذه الظاهرة كثيراً للمركبات الفضائية أول صنعها، فقد جابهتها الشهب والنيازك الملتهبة التي تجوب الفراغات بين النجوم، وحرقت العديد منها، إلى أن أخذت الاحتياطات ضد ذلك. وصدق سبحانه حيث قال:

﴿يَمَعَشَرُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِذِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَتَفَدُّوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾ [الرحمن ٢٣].

فهو سبحانه لم يستبعد الخروج من أقطار السموات، إنما شرطه بشرط القدرة والسلطان.

وأما قوله عليه السلام: (وأمسكها من أن تمور في خَرْقِ الهِواءِ بأيدِهِ) أي أمسك الكواكب من أن تضطرب في الهواء بقوته، (وأمرها أن تقف مستسلمةً لأمره) أي ألزمها مراكزها ومداراتها لا تفارقها ولا تحيد عنها.

كما يحدثنا الإمام عليه السلام في الخطبة (٢٠٩) عن خلق السموات والأرض، فيقول:

«وكان من اقتدار جبروته، ببدیع لطائف صنّعته، أن جعل من ماء البحر [يقصد الهیولی الذریة] الزاخر المتراکم المتقاصف، ییساً جامداً. ثم فطر منه أطباقاً، ففتقها سبع سموات بعد ارتفاقها. فاستمسكت بأمره، وقامت على حده. وأرسي أرضاً يحملها الأخضر المُثَعْنِجِر [أي البحر الكثير الماء]، والقمقام [البحر الواسع] المُسَخَّر. قد ذلّ لأمره، وأذعن لهيئته، ووقف الجاري منه لخشيته...».

### دعاء الصباح للإمام علي عليه السلام:

ولم أرَ دعاءً للإمام علي عليه السلام أعمق في أسرار الكون من «دعاء الصباح» فهو صباح للمتعلمين والباحثين، ليروا عظمة الله وقدرته، ومظاهر من إعجازه وإبداعه.

يقول الإمام عليه السلام في مطلع الدعاء:

اللهم يا مَنْ دَلَعَ لسانَ الصباحِ بِنطقِ تَبَلُّجِه [دلّع: أي أخرج].

وَسَرَّحَ قِطْعَ الليلِ المظلمِ بِنِغايِبِ تَلْجُجِه

وَأَتَقَنَ صُنْعَ الفَلَكِ الدوّارِ في مقاديرِ تَبَرُّجِه [من الأبراج]

وَشَعَشَعَ ضياءَ الشمسِ بنورِ تَأْجُجِه...

صَلِّ اللهم على الدليلِ إليك في الليلِ الأليل...

### طلوع الفجر:

قال عليه السلام: (يا مَنْ دَلَعَ لسانَ الصباحِ بِنطقِ تَبَلُّجِه).

شبه الإمام عليه السلام الصباح بالإنسان الذي يريد أن يتكلم، فهو يخرج لسانه ثم ينطق بالكلام. فخرج لسان الصباح هو طلوع الفجر، وتحريك لسانه بالنطق هو إصداره للضوء والنور شيئاً فشيئاً.

وفي تشبيه نور الصباح باللسان تشبيه بديع، لأن نور الصباح يكون

مختبئاً وراء الأفق، ثم يخرج ويمتد شيئاً فشيئاً، كما يخرج اللسان بعد أن يكون مختبئاً في الفم ويمتد، إلا أن اللسان يعطي الكلام، والصبح يعطي النور.

يشير الإمام عليه السلام في هذه الجملة إلى معجزة كبرى من معجزات الله تعالى في فلق النور وإخراج الصباح، وهي معجزة الفجر الذي يطلع علينا كل يوم؛ يشق أفق الظلام، معلناً ولادة يوم جديد في إعجاز جديد. فلولا قدرة الله تعالى لظلّ الليل دائماً على البشر، لكنه بتقديره ورحمته يفلق لنا الصباح حاملاً معه النور العميم، الذي يمهد لنا الطريق إلى العمل والسعي والمعاش، بعد ليل مريح تتخلله النسمات المنعشة العليلة.

يمتد الصباح من طلوع الفجر إلى طلوع الشمس، وهي فترة لا تُعدّ من الليل ولا تعدّ من النهار. إنها فترة يتداخل فيها الليل مع النهار، ويكوّر فيها النهار على الليل. يقول تعالى:

﴿يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ﴾ [الزمر: ٥].

وهذه الظاهرة خاصة بالأرض، وناتجة عن وجود الغلاف الجوي حول الأرض، المليء بالغازات والمعلقات وبخار الماء. ولولا هذا الغلاف لكانت بداية الصبح في لحظة واحدة بمجرد شروق الشمس، كما يحصل في القمر. أما مع وجود الغلاف الجوي فإن أشعة الشمس قبيل شروق الشمس تنتشر على الذرات الموجودة في الجو، وتنتشر معطية إضاءة بسيطة في الجو، تبدأ من الفجر وحتى بزوغ الشمس.

وينقسم الفجر إلى فجرين: الفجر الكاذب والفجر الصادق. والذي يراقب ظهور الفجر من أوله، يرى أن الفجر يمرّ بمرحلتين: في الأولى يظهر في السماء ضوء بسيط عمودي على الأفق في المكان الذي ستشرق منه الشمس، وهذا الضوء كلما أمعن فيه الناظر زاد اسوداداً، وهذا هو

الفجر الكاذب. ثم يظهر في السماء نور معترض على امتداد الأفق، وكلما حدق فيه الناظر زاد نوراً ووضوحاً، وهو الفجر الصادق، المعول عليه في الواجبات الشرعية كالصلاة والصيام.

### قَطْعُ اللَّيْلِ:

ثم قال عليه السلام: (وَسَرَّحَ قَطْعَ اللَّيْلِ الْمَظْلَمِ بِنِيَاهِبِ تَلْجُلِجِهِ) <sup>(١)</sup>.

وقد فسّر السيد بحر العلوم هذا المعنى في كتابه (أضواء على دعاء الصباح) ص ٧٥، قال: أي جعل الله آتات الليل تتلاحق وتتردد متتابعة، ليأتي الفجر، وهكذا ليستطيع البشر وغيره أن يعيش ويرتاح.

أما أنا فأذهب في تفسيره وجهة مختلفة، فأقول:

إذا اعتبرنا مواقع الليل على الأرض قطعاً، كأن نجزئ نصف الكرة الأرضية المظلم إلى ١٨٠ قُطَاعاً، يقابل كل قُطَاع المسافة بين خطي طول، فإن كل قطعة من هذه القطع لها سواد مختلف عن غيرها، وكلما مضت ساعة تكون القطع قد انتقلت على الكرة الأرضية متتابعة، حتى يطلع الفجر. فالله هو الذي يُسَرِّح هذه القطع ويجعلها تسير متعاقبة وراء بعضها بظلماته المترددة في سوادها، فكأن بعضها يدفع بعضاً، بتأثير الفجر الذي يسوقها، كما يسوق الراعي خرافه بعصاه.

ولو اقتصر سحر هذا الكلام على البلاغة والبيان لكفى، ولكنه في نظري يحمل في طياته معنى علمياً أهم وأرقى. فالإمام عليه السلام يجعل من الليل الذي هو ظلام، شيئاً له مقوماته، لا بل جسماً يمكن تقطيعه

(١) قَطْعُ اللَّيْلِ: هي آتاته المكونة من الساعات والدقائق والثواني. والنياهب: جمع غَيْهَب، وهو الظلمة الحالكة. ولُجُّ اللَّيْلِ: شدة ظلمته وسواده، والتلجلج: التردد والاضطراب. يقال: تلجلج فلان في كلامه، إذا تردد ولم يفصح عما يريد.

وتسريحه! فكيف يكون ذلك؟ إن الظلام في مفهومنا العلمي الحالي هو حالة انعدام الطاقة، ولكنه في نظر الإمام علي عليه السلام شيء لا بد من إخلائه من الفضاء لنضع مكانه شيئاً آخر، كالنور والضوء والطاقة. فكأن الظلام في نظره طاقة ولكن من نور آخر. وسوف يأتي يوم يكشف فيه العلم هذا المعنى.

وسوف نعالج هذا الموضوع بعد قليل عند حديثنا عن وزن النور ووزن الظلمة، من كلام الإمام زين العابدين عليه السلام.

### الفلك الدوّار:

ثم قال عليه السلام: (وَأَتَقَنَّ صُنْعَ الْفَلَكَ الدَّوَّارِ فِي مَقَادِيرِ تَبَرُّجِهِ) مشيراً إلى أنه ليس في السماء جُرم ثابت، إنما كل شيء يتحرك ويدور في فلكه الذي سيّره الله فيه.

كما يشير إلى ظاهرة توزّع الكواكب في (أبراج)، وفقّ مقادير محسوبة، كما في الحال بالنسبة للأبراج الاثني عشر التي تحيط بالمجموعة الشمسية من بُعد، وهو ما سنشرحه فيما يلي:

### الأبراج:

أقسم الله تعالى بالبروج في قوله: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ﴾. وهو سبحانه لا يُقسم إلا بكل عظيم وجسيم. وذكرها مع الشمس والقمر كإحدى المعجزات الكونية الكبرى فقال: ﴿نَبَارِكُ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا﴾ [الفرقان: ٦١].

والأبراج هي عبارة عن عدة تجمعات من الكواكب، يتألف كل برج منها من عدة كواكب موزّعة توزيعاً خاصاً، بحيث تبدو من الأرض بشكل معيّن، وهو الذي أعطى للبرج اسمه؛ مثل الجدي والدلو والحوت والحمل والثور والجوزاء والسرطان والأسد... الخ.

وقد قدر الله هذه الأبراج تقديراً عجيباً. فهي تقع جميعاً في مستوٍ واحد هو «الصفحة الاستوائية»، وهو عين المستوي الذي تدور فيه الأرض أثناء حركتها حول الشمس. وبما أن توزع هذه المجموعات الكوكبية في الصفحة على اثني عشر بُرجاً تحيط بالشمس، أمكن بها تحديد موضع الأرض أثناء دورانها حول الشمس. فالأرض في كل شهر تكون أقرب ما تكون من برج من هذه الأبراج. ففي ٢١ آذار مثلاً تكون الأرض أقرب ما تكون من برج الحَمَل، فنقول إن الأرض في برج الحَمَل. ولرؤية هذا البرج نرصده في منتصف الليل ونحن على خط الاستواء، فنجده تماماً فوق رأسنا في ذلك اليوم. وبعد شهر، أي في ٢١ نيسان نجد أن هذا البرج قد انتقل وحلّ محله البرج التالي وهو الثور... وهكذا. ومن هنا جاءت فكرة تقسيم السنة الشمسية إلى اثني عشر شهراً.

وقد ذكر الإمام علي عليه السلام فكرة الأبراج في مواضع أخرى من النهج، منها قوله في الخطبة (٨٨):

«الذي لم يزل قائماً دائماً، إذ لا سماء ذات أبراج، ولا حُجُب ذات إرتاج، ولا ليلٌ داج، ولا بحرٌ ساج، ولا جبلٌ ذو فجاج، ولا فجٌّ ذو اعوجاج».

### طاقة الشمس:

ثم قال عليه السلام: (وشعشع ضياء الشمس بنور تأججه) مشيراً إلى أكبر معجزة تطالعنا في الفضاء، وأكبر نعمة تغمرنا في الخفاء، وهي الشمس. إنها مصدر كل طاقة تصل إلى الأرض. وإذا علمنا أن العنصر السائد فيها هو الهيدروجين، وأن طاقتها كما سنذكره في حينه تأتي من اندماج الهيدروجين الثقيل، أدركنا الطاقات الهائلة التي ستظل تمدنا بها عبر ملايين السنين دون انقطاع. فسبحان من قدرها وسيّرها، ووضع لها نظامها ورعاها.

وفي ذلك يقول ﷺ في الخطبة (٨٩) من النهج:  
 «وجعل شمسها آيةً مُبصرةً لنهارها، وقمرها آيةً مسخوةً من ليلها،  
 وأجراهما في مناقل مجراهما، وقدر سيرهما في مدارج درجهما، ليميز بين  
 الليل والنهار بهما، وليعلم عدد السنين والحساب بمقاديرهما».

تفسير آية أصحاب الكهف:

قال العلامة المجلسي في البحار<sup>(١)</sup>:

وفي كتب أصحاب الرواية أنه قالت اليهود لما سمعت قوله سبحانه  
 في شأن أصحاب الكهف ﴿وَلَيْسُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا  
 تِسْعًا﴾ [الكهف: ٢٥]: ما نعرف التسع!

ذكرها رهط من المفسرين كالزجاج وغيره، أن جماعة من أحبار  
 اليهود أتت المدينة بعد وفاة رسول الله ﷺ فقالت: ما في القرآن يخالف  
 ما في التوراة، إذ ليس في التوراة إلا ثلاثمائة سنين، فأشكل الأمر على  
 الصحابة، فبهتوا!

فرُفِع الأمر إلى علي بن أبي طالب ﷺ فقال: لا مخالفة، إذ المعبر  
 عند اليهود السنة الشمسية، وعند العرب السنة القمرية. والتوراة نزلت عن  
 لسان اليهود، والقرآن العظيم عن لسان العرب، والثلاثمائة من السنين  
 الشمسية تعادل ثلاثمائة وتسع من السنين القمرية.

$$٣٠٠ \text{ سنة شمسية} = ٣٠٩ \text{ سنة قمرية}$$



(١) بحار الأنوار، ج ٤٠ ص ١٨٨ ط ٣ مصححة.

## الفصل الثالث

## علم الجيولوجيا وحركة الجو

الجيولوجيا تعني علم الأرض [جيو: الأرض، لوجي: علم].  
ويدرس هذا العلم طبقات الأرض وتشكل الجبال والينابيع والأنهار.  
وهناك علم آخر قريب الصلة به يتناول الغلاف الجوي المحيط بالأرض،  
هو «علم حركة الجو»، وهو يدرس حركة الرياح والغيوم ونزول المطر وما  
إلى ذلك. وهذه علوم ممتعة لاتصالها المباشر بحياتنا.

### خلق الأرض:

يقدر العلماء اليوم عمر الأرض منذ أن شرعت قشرتها بالتجمد، بأكثر  
من مليون سنة. وعند تبردها سعت المعادن الثقيلة فيها إلى المركز، بينما طفت  
المواد الخفيفة على السطح، وهي السيليكات التي تؤلف الرمل والتراب. وفي  
الأخبار المروية أن أول بقعة تبردت من سطح الأرض وأصبحت يابسة هي مكة  
المكرمة والمسجد الحرام، لذلك سمى البيت العتيق.

وظلت سحُب الماء الكثيفة معلقة في جو الأرض، حتى تبردت  
الأرض، فألقت بحمولتها على سطح الأرض، مشكلة البحار  
والمحيطات. وظلّ خمس سطح الأرض خالياً من الماء لارتفاعه، وهو  
الذي شكّل اليابسة والقارات. ثم انسابت المياه المخزونة في الينابيع من  
سفوح الجبال إلى السهول مشكلة الأنهار التي لم تجد غير البحار مصباً  
نهائياً لها، في ترتيب عجيب وتدبير دقيق.



يقول الإمام علي عليه السلام في الخطبة (١٨٤) عن خلق الأرض:

«وَأَنْشَأَ الْأَرْضَ فَأَمْسَكَهَا مِنْ غَيْرِ اشْتِغَالٍ، وَأَرْسَاهَا عَلَى غَيْرِ قَرَارٍ. وَأَقَامَهَا بِغَيْرِ قَوَائِمٍ، وَرَفَعَهَا بِغَيْرِ دَعَائِمٍ. وَحَصَّنَهَا مِنَ الْأَوْدِ وَالْأَعْوِجَاجِ، وَمَنَعَهَا مِنَ التَّهَاقُتِ وَالْإِنْفِرَاجِ. أَرَسَى أَوْتَادَهَا، وَضَرَبَ أَسْدَادَهَا، وَاسْتَفَاضَ عَيْونَهَا، وَخَذَّ أَوْدِيَّتَهَا. فَلَمْ يَهِنْ مَا بَنَاهُ، وَلَا ضَعُفَ مَا قَوَّاهُ.»

وفي قوله عليه السلام: (وأرساها على غير قرار) وما بعده، ردّ على من كان يزعم أن الأرض تدور على قرن ثور ونحوه، من الأباطيل والأوهام.

### خلق الجبال:

يقول الإمام علي عليه السلام في الخطبة (٢٠٩) عن تكوين الجبال:

«وَجَبَلٌ [أَي خَلْقٌ] جَلَامِيدُهَا، وَتُشْوِزٌ مُتُونُهَا وَأَطْوَادُهَا، فَأَرْسَاهَا فِي مَرَاسِيهَا، وَأَلْزَمَهَا قَرَارَاتِهَا. فَمَضَتْ رُؤُوسُهَا فِي الْهَوَاءِ، وَرَسَتْ أَصُولُهَا فِي الْمَاءِ. فَأَنهَدَ جِبَالَهَا عَنْ سَهُولِهَا، وَأَسَاخَ قَوَاعِدَهَا فِي مَتُونِ أَقْطَارِهَا، وَمَوَاضِعِ أَنْصَابِهَا. فَأَشْهَقَ قِلَالِهَا، وَأَطَالَ أَنْشَازَهَا، وَجَعَلَهَا لِلْأَرْضِ عِمَاداً، وَأَرَزَّهَا فِيهَا [أَي ثَبَّتَهَا] أَوْتَاداً. فَكَسَنْتَ عَلَى حَرَكَتِهَا [أَي رَغْمَ حَرَكَتِهَا] مِنْ أَنْ تَمِيدَ بِأَهْلِهَا، أَوْ تَسِيخَ بِحِمْلِهَا، أَوْ تَزُولَ عَنْ مَوَاضِعِهَا.»

### الجبال مخازن مياه الأنهار:

من مظاهر القدرة الإلهية والعناية الربانية، أن سخر سبحانه للمخلوقات التي على سطح الأرض، من الماء الذي لا غنى لأحد عنه. فقد شكّل لها جيوباً في الجبال تتفجّر من لدن الينابيع لتشكّل الجداول والأنهار. وهي مكامنٌ للماء تمتلئ في الشتاء من الأمطار والثلوج، لتستمر متدفقة طوال الصيف ماءً عذباً بارداً سلسيلاً.

وقد أشار القرآن إلى هذه الحقيقة العلمية، التي تفيد أن الجبال

مخازن مياه الينابيع والأنهار، كما أشار إليها الإمام علي عليه السلام في عدة مواضع.

يقول الإمام عليه السلام في الخطبة (١٨٤) من نهجه:

أرسي أوتادها، وضرب أسدادها، واستفاض عيونها، وخذ أوديتها.  
فلم يهن ما بناه، ولا ضعف ما قواه.

ويقول عليه السلام في خطبة الأشباح رقم (٨٩):

«فلما سكن هيج الماء من تحت أكتافها، وحمل شواهد الجبال الشمخ  
البدخ على أكتافها، فجرت ينابيع العيون من عرائن أنوفها، وفرقتها في سهوب  
بينها وأخايدها».

يصور الإمام عليه السلام في هذا المقطع تشكّل الينابيع، فيقول: لما  
حمل الله تعالى شواهد الجبال على أكتاف الأرض، فجرت ينابيع العيون من  
سفوحها، وأجرت تلك الينابيع في شقوق الأرض وصحاريها.

### وظيفة الجبال في الأرض:

يؤكد الإمام عليه السلام على أن الله سبحانه حين خلق الجبال في  
الأرض، جعل لكل جبل منها جذراً في الأرض هو الوتد، ولهذا الوتد  
وظيفتان:

الأولى: أنه يحفظ الجبل من التهافت والانزلاق، كما حدث لجبل  
السلط قرب عمان، الذي انزلق من مكانه وسار.

الثانية: أن الوتد المغروس في أديم الأرض يمسك طبقات الأرض  
نفسها، بعضها ببعض، فيمنعها من الاضطراب والميدان، تماماً كما نفعل  
عندما نمسك الصفائح المعدنية المنضّدة فوق بعضها بغرس مسامير [أسافين]  
قوية فيها.

هذه وظيفة الجبال بالنسبة لاستقرار الأرض. أما وظيفتها بالنسبة لاستقرار حياة الإنسان، فوجود الجبال على الأرض يحافظ على التربة والصخور الموجودة على سطح الأرض من الزوال والانتقال، ويحفظها من تأثير الرياح العاصفة بها، فيتسنى بذلك إقامة حياة إنسانية رتيبة في الجبال والسهول والوديان. ولو كان سطح الأرض مستوياً بدون الجبال لكان عرضة للتغير المستمر.

أما أهمية الجبال في تشكيل الينابيع والأنهار فقد تكلمنا عنها قبل قليل.

وقال الإمام عليه السلام في الخطبة الأولى من النهج:

«فطر الخلاق بقدرته، ونشر الرياح برحمته، ووتد بالصخور ميدان أرضه».

وقال الإمام عليه السلام في الخطبة (٨٩) من النهج:

«وعدل حركاتها بالراسيات من جلاميدها، وذوات الشناخيب الشم من صياخيدها. فسكنت من الميدان لرسوب الجبال في قطع أديمها، وتغلغلها متسربة في جويات خياشيمها، وركوبها أعناق سهول الأرضين وجرائيمها». فهو عليه السلام يقول: إن الله سبحانه عدل حركة الأرض بما أنشأ عليها من الصخور الثقيل والجبال الرواسي. فسكنت عن الاضطراب لنزول الجبال في طبقات سطحها متغلغلة في فرجاتها وثقوبها التي تشبه ثقوب الأنف [الخياشيم].

تسيير السحب إلى أعالي الجبال:

يبين الإمام علي عليه السلام في خطبة الأشباح رقم (٨٩) من نهجه، نعمة من نعم الله على عباده، تتصل بتحريك الجو وما فيه من هواء ورياح وغيوم. ففي تقدير الله تعالى أنه أجرى في السهول أنهاراً ليشرّب منها

الناس والدواب والنبات، أما المناطق العالية في الجبال فلم يتركها بدون ماء وحياة، بل سَيَّر لها نصيبها من الماء عن طريق حركة الرياح التي تنشأ عن اختلاف درجة الحرارة بين سطح البحر وسطح الجبل، فإذا تبخَّر ماء البحر علا في الجو لخفَّته، وانحدر من الجبل هواء بارد يملأ فراغه، فتحدث بذلك دورة للرياح، تحمل بموجبها سُحُبَ الأمطار إلى أعالي الجبال، فإذا وصلت إلى هنالك فوجئت ببرودة جو الجبال، فتكاثفت وانعدت أمطاراً، تجري على الجبال مشبعة الحياة والخصب والنضارة والرزق، للنبات والأنعام والأنام.

استمع إلى هذه الصورة الطبيعية البديعة، يصورها لنا ويعرضها علينا الإمام عليه السلام في هذا المقطع الرائع من البلاغة والبيان، يقول عليه السلام :  
 «وفسح بين الجو وبينها [الضمير عائد للجبال]، وأعدَّ الهواء مُتَسِّمًا لساكنها، وأخرج إليها أهلها على تمام مرافقها. ثم لم يدغ جُرَزُ الأرض [أي الأرض التي تُتبت عند مرور مياه العيون عليها] التي تقصُر مياه العيون عن روابيها، ولا تجد جداول الأنهار ذريعةً إلى بلوغها، حتى أنشأ لها ناشئةً سحبٍ تُخبي مواتها، وتستخرج نباتها. أَلْفَ غَمَامَهَا بعد افتراق لَمَعِهِ، وتباين قَرَعِهِ».

وهذا المفهوم مطابق لقوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ أَفَلَا يُبْصِرُونَ﴾ [السجدة: ٢٧].

### تشكل الأمطار من السحب:

ثم يقول عليه السلام في خطبة الأشباح، واصفاً كيفية نزول المطر:

«حتى إذا تمخَّضت لُجَّةُ المزنِ فيه، والتمع برقه في كِفِّهِ، ولم يتم مبيضه في كَنَهْوَرٍ [القطع العظيمة من السحاب أو المتراكم منه] ربابه [الأبيض المتلاحق من السحاب]، ومتراكم سحابه؛ أرسله سحاً مُتدارِكاً،

قد أَسْفَّ هَيْدَبُهُ [أي دنا سحابه المتدلي كالذليل]، تَمْرِيهِ الْجَنُوبُ دِرَرَ أَهَاضِيهِ [أي تستدرّ ريحُ الجنوب الماء من السحاب كما يستدرّ الحالب لبن الناقة]، ودَفَعَ شَأْبِيهِ [جمع شُوبوب: وهو المطر الشديد]. فلما أَلْقَتِ السَّحَابُ بَرْكَ بَوَائِيهَا [تشبيه السحاب بالناقة إذا بركت وضربت بعنقها على الأرض ولاطمتها بأضلاع زورها]، وبَعَاعَ [ألقي السحاب بَعاعه: أمطر كل ما فيه] ما استقلّت به مِنَ الْعِبَاءِ الْمَحْمُولِ عَلَيْهَا، أخرج به من هوامد الأرض النبات، ومن زُغْرِ الْجِبَالِ الْأَعْشَابِ، فهي تَبْهَجُ بِزِينَةِ رِيَاضِهَا، وتزدهي بما أَلْبَسَتْهُ مِنَ رَيْطٍ [جمع ربطة: وهي كل ثوب رقيق لين] أزاهيرها، وجليّة ما سُمِّطَتْ به من ناضر أنوارها [جمع نور: وهو الزهر]. وجعل ذلك بلاغاً للأنام، ورزقاً للأنعام».

فالإمام عليه السلام يَصوّر في هذه الفقرة كيفية نزول الأمطار من هذه السحب، حتى تحطّ كلّ عبثها الذي تحمله، فوق الأرض الجدباء، فإذا هي رابية بعد همودها، زاهية بأنواع الأعشاب وأصناف النبات وألوان الرياض. تزهر بأزاهيرها، وتختال بما تحلّت به من عقود أنوارها الساحرة، وأزهارها الباهرة... كل ذلك رزقاً للأنعام وكفايةً لبني الإنسان.

#### نشوء السُّحُبِ مِنَ الْبِحَارِ:

ولم يغفل الإمام عليه السلام عن بيان دورة الماء في الطبيعة، وهي من أكبر معجزات الله تعالى، حتى شرح كيفية نشوء السُّحُبِ من مياه البحار، عن طريق كركرته بالرياح العواصف، وحمله إلى متون الفضاء، في أبداع كلام وأدق مقال.

يقول عليه السلام في آخر الخطبة (٢٠٩) من النهج:

«فَسَبْحَانَ مَنْ أَمْسَكَهَا بَعْدَ مَوْجَانِ مِيَاهِهَا، وَأَجْمَدَهَا بَعْدَ رُطُوبَةِ

أكنافها. فجعلها لخلقه مهاداً، وبَسَطها لهم فراشاً! فوق بحرٍ لُجِّيٍّ، راكداً لا يجري، وقائم لا يسري. تُكركُزه الرياحُ العواصِفُ، وتمخضُهِ الغمامُ الدُّوارُ ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِمَن يَخْشَى﴾.

وفي الواقع إن السحب التي يبعثها الله رحمة للعباد، تنشأ عن طريق تكتيس الرياح للطبقات السطحية من البحار والمحيطات، فتلعب بها وتكركرها وتمخضها، حاملة معها بخار الماء وذراته النقية من الملح بكميات وفيرة، ثم تعلق بها إلى السماء، وتسوقها إلى الأرض العطشى فتسقيها، وإلى الجبال الشاهقة فتملأ جيوبها ومخازنها. كل ذلك وفق قوانين فروق درجة الحرارة بين البحر والجبال، وتمدد الغازات بالحرارة وزيادة ضغطها عن المناطق الباردة، فتسير الرياحُ من مناطق الضغط العالي إلى مناطق الضغط المنخفض، بتقدير إلهي بديع، ونظام كوني رفيع ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِّأُولِي الْأَبْصَارِ﴾ [آل عمران: ١١٣].



## الفصل الرابع

### علم الحساب

تطالعنا أمثلة نبيرة من علم الإمام علي عليه السلام بالحساب والرياضيات، منها قصة الأرغفة، والمسألة المنبرية، وقصة الجِمال... وما إلى ذلك. وهي تدل على ذكاء لامع ونظر ثاقب وسرعة بديهة.

#### قصة الأرغفة:

جلس رجلان يتغديان؛ مع أحدهما خمسة أرغفة، ومع الآخر ثلاثة. فلما وضعوا الغداء بين أيديهما، مرّ بهما رجل أعرابي فسلم. فقالا له: اجلس وتغدّ معنا. فجلس وأكل معهما، وأكلوا الأرغفة الثمانية بالتساوي. وقبل أن ينصرف الأعرابي رمى لهما ثمانية دراهم ليقسماها. فلما مضى الأعرابي تنازع الرجلان في القسمة. فقال صاحب الأرغفة الخمسة: أنا أخذ خمسة دراهم وأعطيتك ثلاثة بعدد أرغفتك. فقال الثاني: بل نقسم الدراهم مناصفة؛ لي أربعة ولك أربعة! عند ذلك لم يجدا بداً من الاحتكام إلى أمير المؤمنين علي عليه السلام، فقضا عليه قصتهما. فقال لصاحب الأرغفة الثلاثة: قد أنصفك صاحبك إذ عرض عليك ما عرض، وخبزه أكثر من خبزك، فارض بالثلاثة. فقال: والله لا أريد غير حقي الصريح. فقال علي عليه السلام: إن كنت تطلب حَقك الصريح، فليس لك إلا درهم واحد، ولصاحبك سبعة دراهم! فقال الرجل: سبحان الله، وكيف ذلك؟!!

فقال الإمام علي عليه السلام: نفرض أننا قسمنا كل رغيف إلى ثلاثة أجزاء، فيكون مجموع الأرغفة ٢٤ جزءاً؛ منها لصاحب الأرغفة الخمسة

$3 \times 5 = 15$  جزءاً، ولصاحب الأربعة الثلاثة  $3 \times 3 = 9$  أجزاء. وبما أن الثلاثة أكلوا الأربعة بالتساوي، فيكون كل واحد قد أكل الثلث، أي  $24 \div 3 = 8$  أجزاء. وهذه الأجزاء الثمانية التي أكلها الأعرابي، دفع لقاءها ثمانية دراهم، فينوب كل جزء درهم.

وإذا أردنا توزيع الدراهم بالحق، فيكون صاحب الأربعة الثلاثة قد أكل ٨ أجزاء من حصته التي هي ٩ أجزاء، فيكون قد أعطى الأعرابي جزءاً واحداً فله درهم واحد. ويكون صاحب الأربعة الخمسة قد أكل ٨ أجزاء من حصته التي هي ١٥ جزءاً، فيكون قد أعطى الأعرابي سبعة أجزاء فله سبعة دراهم.

فقال الرجل: الآن رضيت<sup>(١)</sup>.

### قصة الجمال:

يروى أن ثلاثة من البدو جاؤوا إلى الإمام علي عليه السلام وقالوا له: معنا ١٧ جملاً، وإن للأول منا النصف، وللثاني الثلث، وللثالث التسع؛ فاقسمها بيننا.

فقال عليه السلام على البديهة: أترضون أن أضع مع جمالكم جملاً من عندي، ثم أقسمها عليكم؟ قالوا: أجل. فقال عليه السلام: بسم الله، عندي ١٨ جملاً، فالأول يأخذ النصف، أي ٩ جمال. والثاني يأخذ الثلث، أي ٦ جمال. والثالث يأخذ التسع، أي جملين. فأخذ كل واحد منهم نصيبه، ومجموعها  $9+6+2=17$ ، وبقي جمل.

(١) راجع تاريخ الخلفاء للسيوطي، ص ١٧٩ تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد؛ وقضاء أمير المؤمنين عليه السلام لمحمد تقي التستري، ص ١٢٥ - ط ١٠ دار الشمالي بيروت؛ والحق المين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام، إعداد حسين علي الشفائي، ص ٤٧ طبع دار كرم بدمشق عام ١٩٦٢م.



فقال عليه السلام: وهذا جملي الذي وضعت، فأخذه! (١).  
وأخذ كل واحد جماله، وانصرفوا راضين مسرورين.

### المسألة المنبرية:

وهي مسألة تدل على قوة بديهة الإمام عليه السلام وسعة علمه وفهمه، وعميق تفكيره ونضجه.

وذلك أن زوجة سألته وهو على المنبر، عن مسألة في الإرث يحار فيها الفكر وينقطع العقل، فأجاب على الفور: صار ثمنها تسعاً (٢).

والمسألة أن رجلاً مات وخلف زوجة وأبوين وبتتين، فكيف يتوارثون وقد زادت الفرائض على الإرث، وكم تكون حصة الزوجة؟

والمقصود بقول الإمام عليه السلام: «صار ثمنها تسعاً»، أن حق الزوجة الذي هو الثمن، صار في مذهبكم تسعاً، لأنكم تقولون بعول الفرائض، والعول هو الزيادة. وقد ذهب عمر بن الخطاب إلى أن الفرائض يجوز أن تعول، أي أن يكون مجموعها زائداً على الميراث. بينما أنكر الإمام عليه السلام ذلك.

روى سماك هذه الحادثة، ثم (قال) قلت لعبيدة: وكيف ذلك؟ قال: إن عمر بن الخطاب وقعت في إمارته هذه الفريضة، فلم يدر ما يصنع؟ . . وقال: للبتين الثلثان، وللأبوين السدسان، وللزوجة الثمن! فقال له أصحاب محمد عليه السلام: أعط هؤلاء فريضتهم: للأبوين السدسان، وللزوجة الثمن، وللبتين ما يبقى. فقال عمر: فأين فريضتهما: الثلثان؟ فقال له علي بن أبي طالب عليه السلام: لهما ما يبقى.

(١) قضاء أمير المؤمنين عليه السلام للتستري، ص ١٢٦؛ والحق المبين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام، ص ٩٧ طبع دار كرم.

(٢) معادن الجواهر للسيد محسن الأمين، ج ٢ ص ٢٤٧ طبعة أولى دمشق.

لكن عمر رأى أن يُنقص من كل فريضة شيئاً بنسبتها حتى تعود الحصص بقدر الميراث، أما الإمام علي عليه السلام فقال: إن الورثة ليسوا كلهم في نفس الدرجة من حيث التقديم، فبعضهم مقدّم على الآخر. فتقدّم الزوجة أولاً، ثم الأبوان، ثم الأولاد. وفي هذه الحادثة تأخذ الزوجة الثمن كاملاً، ثم يأخذ الوالدان السدسين كاملين، وتأخذ البنتان الباقي. أي أن النقيصة تطراً فقط على آخر فريق من الورثة وهو الأولاد. أما برأي عمر فالنقيصة تقع على الفرقاء جميعاً، وفي هذه الحالة يكون الجميع لم يأخذوا نصيبهم المفروض لهم في القرآن.

وفي حالة المسألة المنبرية، فإن الزوجة السائلة وقد أدرك الإمام عليه السلام أنها من أتباع عمر، يكون حقها وهو الثمن، قد نقص وفق اجتهاد عمر إلى الثلث، لذلك قال لها عليه السلام على الفور: «صار ثمنها تسعاً».

#### عدد يقبل القسمة بدون باق:

جاء شخص راكباً فرسه إلى الإمام علي عليه السلام، فسأله عن عدد يقبل القسمة على الأعداد الطبيعية من الواحد إلى العشرة بدون باق؟ فأجابه الإمام عليه السلام على الفور: اضرب أيام سنتك في أيام أسبوعك! فهمز الشخص فرسه، وانصرف<sup>(١)</sup>.

الشرح: هذا العدد المطلوب هو باصطلاح عصرنا هو المضاعف المشترك البسيط للأعداد ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٥ و ٦ و ٧ و ٨ و ٩ و ١٠. ونحصل عليه بتحليل هذه الأعداد العشرة إلى عواملها الأولية، ثم نأخذ كل عامل منها بأكبر قوة [أس]، ونضرب الأعداد الناتجة، فنحصل على المطلوب.

(١) قضاء أمير المؤمنين عليه السلام للتستري، ص ١٢٦ طبع دار الشمالي؛ والحق المين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام ص ٩٧ طبع دار كرم.

والمقصود بعدد أيام السنة ٣٦٠ يوماً، فإذا حللنا هذا العدد إلى عوامله الأولية وجدنا:  $360 = 2^3 \times 3^2 \times 5$ ، إذن فهذا العدد يقسم على كل الأعداد الطبيعية المذكورة إلا السبعة. فإذا ضربنا ٣٦٠ بـ ٧ وهو عدد أيام الأسبوع، حصلنا على ٢٥٢٠ وهو العدد المطلوب، الذي يقسم على الأعداد الطبيعية من الواحد إلى العشرة بدون باق.

لذلك قال الإمام عليه السلام للرجل: اضرب أيام ستك في أيام أسبوعك. فكان جواب الإمام عليه السلام ذكياً وعبقرياً، وقريباً من أذهان الناس. وهو يدل على سعة تفكير الإمام عليه السلام وقدرته على حل المسائل الحسابية، مما يعجز عنه حتى المتعلمون اليوم.



## الفصل الخامس

### علم الكيمياء

كانت مبادئ علم الفيزياء والكيمياء مكشوفة للإمام علي عليه السلام، لا بل كان هو قاموس تلك العلوم ومرجعها. وإذا لم يتسنَّ له نشر تلك العلوم في عصره، فقد قام أبناؤه وأحفاده بنشرها من بعده، لا سيما الإمام جعفر الصادق عليه السلام الذي تتلمذ على يديه الكيميائي العربي الشهير جابر بن حيان، وأخذ منه أغلب نظرياته.

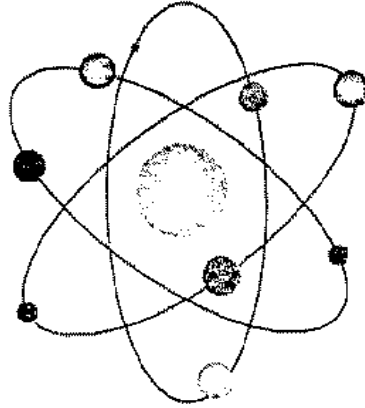
#### طبيعة المادة والنظرية الجوهرية:

نبدأ حديثنا في هذا الباب عن أصل علم الكيمياء، وهو بناء المادة. اختلف الفلاسفة والعلماء القدامى في تفسير طبيعة المادة. فقال بعضهم بأنها ذات بناء متصل، أي يمكن تجزئتها إلى ما لا نهاية له من الأجزاء. وقال البعض الآخر بأنها ذات بناء منفصل، أي يمكن تجزئتها إلى حدّ معين.

ولما جاء العالم العربي الكبير، والكيميائي الإسلامي الشهير جابر ابن حيان الأزدي [٧٣٧ - ٨١٣م] أيد الرأي الثاني وتبناه، بناءً على توجيهات أستاذه الإمام جعفر الصادق عليه السلام، الذي دعاه البعض (ملهم الكيمياء)<sup>(١)</sup>، وقال: إن المادة لا يمكن تجزئتها بشكل لا نهائي، وإنما تقف التجزئة عند حدّ معين، نحصل عنده على جزء من المادة لا يمكن أن

(١) راجع كتاب (الإمام الصادق ملهم الكيمياء) للدكتور محمد يحيى الهاشمي، طبع حلب عام

يتجزأ، سمّاه جابر ولأول مرة (الجوهر الفرد)، وذلك لأنه يمثل جوهر المادة، لأنه يحمل في طياته كل صفات المادة التي تجزأ منها. وكان فلاسفة اليونان قد سمّوه (ATOM) أي الجزء الذي لا يتجزأ.



(الشكل ٢): الجوهر الفرد [الذرة].

وقد أيدت البحوث العلمية الحديثة ما ذهب إليه جابر بن حيان، وبنّت كل نظرياتها على نظرية البناء الذري للمادة.

### أعمال جابر بن حيان:

كان جابر بن حيان يبني مختبراته الكيميائية في الكوفة تحت الأرض، هرباً من السلطة الغاشمة التي كانت تطارده، لصلته بالإمام الصادق عليه السلام، ولا سيما بعد نكبة البرامكة في زمن هارون الرشيد.

وقد استهوته أبحاثه إلى درجة أنه انقطع إليها في كهفه عن العالم، فكانت زوجته (ريّا) تضع له الطعام في كوة خاصة، دون أن يسمح لها بالدخول عليه. وكان يساعده في عمله أحد تلامذته واسمه (حسان) وهو صلة الوصل بينه وبين العالم الخارجي. ولم يخرج جابر من مختبره في آخر حياته إلا حين أبلغه حسان أن الإمام جعفر الصادق عليه السلام يُحتضر، وأنه

بعث إليه يطلبه، فسعى إليه ليودعه الوداع الأخير، وهناك أسدى الإمام عليه السلام إليه نصائح غالية لا تنسى. منها أن يلتزم بالتواضع مهما بلغ من العلم، وإذا اكتشف شيئاً فلا يغرّه ذلك فيعزوه إلى نفسه، بل يقول: بفضل الله اكتشفتُ كذا ووجدت كذا. وكان مما أوصاه به، أن يبدأ قبل مزاوله عمله المخبري وبحوثه، بأداء الصلاة في محرابه، ثم يدعو الله بالتوفيق والسداد، ثم ينصبّ على دروسه وأعماله، فيكون له الخير العميم بإذن الله.

وهنا يظهر أثر أئمة أهل البيت عليهم السلام على أتباعهم، ليس على مستوى العلم والثقافة فقط، بل وعلى مستوى الأخلاق والفضيلة والدين. وإذا علمنا أن جابر بن حيان هو أول رجل في العالم، صنع حمض الكبريت [زيت الزجاج] وحمض الآزوت [ماء الفضة]، واستحضر ثاني أكسيد المنغنيز لصناعة الزجاج، وكربونات الصوديوم والبوتاسيوم لصناعة الأدوية، واستحصل أملاح الزئبق، ونترات الفضة [حجر جهنم]، والماء الملكي، والبارود (نترات البوتاسيوم)؛ ندرك درجة هذا المكتشف العلمية، وقيمة إنجازاته المخبرية.

ولقد دأب المستشرقون على دراسة أعمال جابر وكتبه القيّمة التي تركها، وهي في حدود المئات، واحتراروا في عبارة كانوا يطالعونها في أكثر من مكان من كتبه، وهي قول جابر: «هذا ما علّمني إياه العبد الصالح». وبعد البحث والتمحيص تبين لهم أن العبد الصالح هو كناية عن الإمام جعفر الصادق عليه السلام.

### رأي هولميارد الانكليزي في جابر:

يقول هولميارد: إن جابراً هو تلميذ جعفر الصادق وصديقه، وقد وجد في إمامه الفذّ سنداً ومُعِيناً، وراشداً أميناً، وموجّهاً لا يستغني عنه.

وقد سعى جابر إلى أن يحرر الكيمياء بإرشاد أستاذه من أساطير الأولين، التي علقت بها من الاسكندرية، فنجح في هذا السبيل إلى حد بعيد.

### علم الصنعة:

يقول جابر بن حيان: إن هناك سبعة معادن رئيسية في الطبيعة هي: الرصاص والقصدير والحديد والذهب والنحاس والزئبق والفضة، يسميها الأحجار السبعة. وقد وضع نظرية تهدف إلى تحويل أحد هذه المعادن إلى المعادن الأخرى، مفادها أن للمعادن أساساً واحداً هو خليط من الزئبق والكبريت، وأن اختلاف النسبة في هذا الخليط هو الذي يسبب اختلاف المعدن الناتج من المعادن السبعة. وعليه فيمكن تحويل الفضة مثلاً إلى ذهب إذا أضفنا إليها شيئاً من الكبريت، بحيث تصبح نسبته هي النسبة الموافقة للذهب، فنحصل على الذهب.

ويقول جابر: إن عمل الكيميائي في تحويل المعادن، هو نفس عمل الطبيعة في تكوين الخليط، إلا أن الطبيعة تستغرق مدة طويلة في تكوين ما كوّنته من ذهب وغيره من المعادن، في حين أن الكيميائي يستطيع بتجاربه أن يحصل على هذه المعادن في زمن صغير.

### الإكسير العجيب:

وكان يشترط جابر وجود مادة وسيطة لا بدّ منها لتحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب سماها (الإكسير)، وهي مادة تشبه الوسيط الكيميائي (Catalyst) يكفي أن توجد في المزيج بنسبة زهيدة حتى تقوم بهذا التحوّل العجيب.

هذا وإن «علم الصنعة» هو في الأصل من تراث الإمام علي عليه السلام، لما روي عنه أنه تكلم فيه، وأوجزه في بيتين من الشعر، هما:

خُذَ الْفَرَّارَ وَالطَّلِقَا      وشيئاً يشبه البرقا  
فإن أحسنت مزجهما      ملكت الغرب والشرقا

فأما (الفرّار) فهو الزئبق، وأما (الطلق) فهو النشادر، وأما (الإكسير) فهو الكبريت الأحمر، وهو الذي يشبه البرق.

وفي اعتقادي أن مقصود جابر من تحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب، وهو ما سمي بعلم الصنعة، ليس هو الحصول على الذهب الحقيقي، فهذا لا يمكن أن يحدث إلا بتفاعلات ذرية شاقّة تطرأ على جوهر المادة، وإنما مقصوده الحصول على سبيكة شبيهة جداً بالذهب، من حيث خواصها الفيزيائية والكيميائية، مثل لونها وبريقها وملمسها وعدم الصدأ والتأثر بالعوامل المختلفة. ومن أهم خصائص هذه السبيكة أن تكون متجانسة في كل أجزائها، وإذا صهرناها أن تحافظ على تجانسها، دون أن تنفصل مركباتها عن بعضها، وفي رأي جابر أن الذي يقوم بهذه المهمة الهامة هو الإكسير العجيب، الذي له خاصة نفوذ كبيرة، وتكون نسبته في السبيكة زهيدة، مثلاً واحد من مائة ألف من الغرام، وهو الكبريت الأحمر النادر الوجود.

وكان تحته كنز لهما:

يذكرنا هذا البحث بقصة سيدنا الخضر عليه السلام مع موسى عليه السلام. فعندما صاحب موسى الخضر عليه السلام ليتعلم منه، رأى من أعماله العجيبة ما دفعه إلى انتقاده. وعندما جاء إلى قرية وطلبوا من أهلها الطعام والمأوى فأبوا أن يضيّقوهما، وجد الخضر عليه السلام جداراً مهلهلاً يكاد أن ينهدم، فطلب من موسى عليه السلام أن يساعده في إصلاح الجدار وتطينه. فعجب موسى عليه السلام من أمر الخضر، كيف يقابل الناس بالخير، وهم لا يريدون



له الخير. فقال الخضر عليه السلام وبما أوتي من علم لدي: إن تحت هذا الجدار كنز قد خبأه والد صالح قبل موته لولديه الصغيرين، فأنا أحافظ عليه، حتى إذا كبر الغلامان استخرجاه واستفادا منه.

ولقد أوردنا سابقاً أن لكل آية في القرآن ظاهراً وباطناً. وظاهر هذه الآية أن تحت الجدار (كنزاً) بمعنى قطعاً ذهبية، ولكن أهل الصنعة يرون في هذه الكلمة (كنز) معنى أعمق من مدلولها الظاهري، فهي تعطي في حروفها رموز علم الصنعة. فالكاف للكبريت، والنون للنشادر، والزاي للزئبق. ومنها يمكن صنع الذهب الذي هو كنز عظيم.

فيروى في تفسير هذه الآية أنه كان تحت الجدار لوح من ذهب مكتوب فيه علم، يمكن به صنع المعادن الثمينة من المعادن الرخيصة، وهذا العلم هو (الكنز)، والله أعلم.

### ما هو الكيمياء؟

سئل الإمام علي عليه السلام في أثناء خطبة له عن الكيمياء، أيكون؟ فقال عليه السلام: كان وهو كائن وسيكون [أي أن التفاعلات الكيميائية هي التي صنعت الكون في الماضي، وهي تحدث باستمرار في الحاضر، وسوف تستمر في المستقبل]. فقليل له: من أي شيء هو؟ فقال عليه السلام: من الزئبق الرجراج، والاسرب والزاج، والحديد المزعفر، وزنجار النحاس الأصفر.

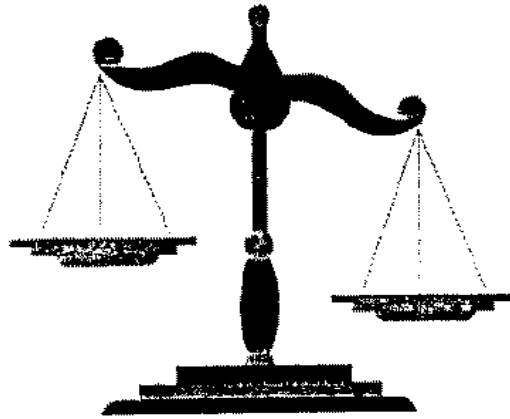
فقليل: فهُمنا لا يبلغ إلى ذلك! فقال عليه السلام: اجعلوا البعض أرضاً، واجعلوا البعض ماء، وافلحوا الأرض بالماء، وقد تم<sup>(١)</sup>.

(١) قضاء أمير المؤمنين عليه السلام للنستري، ص ١٤٥؛ والحق المبين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام ص

### نظرية توحيد العلوم وتوحيد القوى:

تظهر في فلسفة جابر تعاليم مذهب الشيعة، القائلين «بالتوحيد والعدل»، فهو بتوجيه من الإمام الصادق عليه السلام كان يعتقد بمبدأ واحد، أفضى به إلى توحيد العلوم، ويسمى هذا المبدأ الرياضي العالمي بـ (العدل).

ولا ننسى هنا أن البعض نسب إلى جابر «علم الجبر» وأن جابر سُمي بهذا الاسم لهذا السبب، فهو الذي اعتبر المعادلة الجبرية مثل كفتي الميزان المتوازنتين، فإذا أحدثنا أي نقص في إحدى الكفتين، لزم أن «نجبر» هذا النقص بنقص مساوٍ في الكفة الأخرى، لتظل المساواة قائمة ويقوم العدل. ونظير ذلك نعمل عند إحداثنا الزيادة.



وإذا كان أمل جابر أن يوحد العلوم لأنها تخضع لميزان واحد، هو الذي عبّر عنه سبحانه بقوله: ﴿وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَرَضَعَ الْمِيزَانَ﴾ فما أحراه أن يقول بتوحيد القوانين الناطمة للكون، من أكبر جزء وهو المجرة، إلى أصغر جزء وهو الذرة. وهذا التوحيد إن تمّ، فإنما يعبر عن وحدانية الخالق البارئ والمقدر المدبّر، وكما قال علي عليه السلام في الخطبة (١٨٣) من النهج:

«ولو ضربت في مذاهب فكرك لتبلغ غاياته، ما دلّتك الدلالة إلا على أن فاطر النملة هو فاطر النخلة...».

وقد حاول في زماننا أحد العلماء الفيزيائيين المسلمين «توحيد القوى» الناظمة في الفيزياء وهي أربع: القوة الجاذبة الكهربائية، والقوة المغنطيسية، وقوة الجاذبية الكونية، وقوة التماسك النووية. وحاول ردّ قوانينها المختلفة إلى قانون واحد. ذاك هو البروفسور محمّد عبد السلام مدير مركز تريستا للفيزياء النظرية بإيطاليا، وهو باكستاني الأصل.

وفي محاضراته الأخيرة في جامعة دمشق، أفاد بأنه استطاع حتى الآن توحيد القوى جميعها، ولم تبق أمامه إلا قوة واحدة في طريق التوحيد. وقد توفي رحمه الله قبل توحيدها.



## الفصل السادس

### علم الفيزياء

ظلت أكثر تعابير الإمام الفيزيائية مجملة خفية، لعدم وصول العقل البشري في زمانه إلى فهمها، فتركها عليه السلام للأجيال القادمة لتكشف غوامضها، وتقرّ بمنزلة قائلها.

#### الماء مصدر نور ونار:

ومن هذه التعابير البليغة إشارته عليه السلام إلى الطاقة الحرارية والكهربائية والذرية في الحادثة التالية:

ذكر السيد محمود مهدي في كتابه (القرآن والناس) ص ٣٥: أن الإمام علياً عليه السلام كان جالساً على نهر الفرات ويده قضيب، فضرب به على صفحة الماء، وقال لأصحابه:

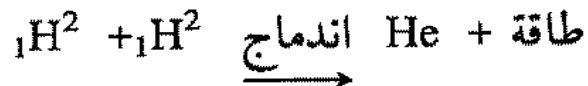
«لو شئتُ لاستخرجتُ لكم من الماء نوراً وناراً».

وفي هذا القول أسرار خفية، وعلوم بهية، أجراها الإمام عليه السلام مجرى الرموز والإشارات، فجمع في عدد قليل من الكلمات، علوماً جليلة ومعلومات.

وفي قوله عليه السلام: «لاستخرجتُ لكم من الماء نوراً وناراً» دلالة عميقة إلى ما في الماء من طاقة كامنة، يمكن أن تولّد لنا النور (الكهرباء) والنار (الطاقة الحرارية). وإذا تعمقنا في النظرة وجدنا أن الماء يتركب من عنصرين هما الهيدروجين والأكسجين؛ الأول قابل للاحتراق وإعطاء النور، والثاني يساعد على الاحتراق ويعطي الحرارة.

## طاقة الشمس:

لا بل إن هذا القول يمكن السير فيه إلى أعمق من هذا؛ فإن الماء الطبيعي يحوي بنسبة قليلة على الماء الثقيل (D2 O)، مما يجعله أفضل مصدر طبيعي للهيدروجين الثقيل، الذي نسميه (دوتيريوم) ونرمز له بالرمز D للتفريق بينه وبين الهيدروجين العادي H. وهذا النظير الثقيل هو حجر الأساس في صنع القنبلة الهيدروجينية، القائم على (اندماج) ذرتين من الدوتيريوم لتشكيل الهليوم:



وينتج عن هذا الاندماج طاقات هائلة هي التي تولد في الشمس، تفوق آلاف المرات الطاقة الناتجة عن القنبلة الذرية، التي تقوم على مفهوم (انشطار) اليورانيوم. ولأخذ فكرة سريعة فإن اصطناع غرام من الهليوم نتيجة اندماج الدوتيريوم يعطي طاقة قدرها ٦٧٥ مليون بليون إرغ = ٢٠٠ ألف كيلو واط ساعي.

كل هذه المعاني الدقيقة والأسرار العميقة، تضمّنها قولُ الإمام علي عليه السلام وعلمه، وهو القائل في الخطبة الخامسة من النهج: «بل اندمجتُ على مكنون علم، لو بُحِثُ به لاضطربتُم اضطرابَ الأرشية في الطَّوِيِّ البعيدة». أي كاضطراب حبال الدلو في البئر العميقة.

## قدرة سماع الأصوات:

يقول الإمام علي عليه السلام في الخطبة (٦٣) من النهج في معرض تعداد صفات الله تعالى:

«وَكُلُّ سَمِيعٍ غَيْرُهُ، يَصْمُ عَنْ لَطِيفِ الْأَصْوَاتِ، وَيُصَمُّ كَبِيرَهَا، وَيَذْهَبُ عَنْهُ مَا بَعْدَ مِنْهَا».

لقد أثبت العلم الحديث باستخدام الهزازات الصوتية، أن الأذن البشرية تتحسس فقط في مجال معين من الاهتزازات، وهي التي يقع تواترها بين ١٥ هزة/ثا وبين ١٥ ألف هزة/ثا. فإذا كان تواتر الصوت أقل من الحد الأول، أو أكثر من الحد الثاني، فإن الأذن لا تسمعه أبداً. وهذا هو المقصود في كلام الإمام عليه السلام بـ (الطيف الأصوات) و (كبير الأصوات)؛ فإن الله يسمع كل الأصوات، أما مخلوقاته فلا تسمع إلا مجالاً محدداً منها.

ومن قدرة الله أنه جعل سيدنا سليمان عليه السلام يسمع حتى كلام النملة، ويفهم لغتها.

### قدرة رؤية الألوان:

وفي تمة الكلام يقول عليه السلام :

«وكلٌ بصيرٍ غيرُهُ، يعمى عن خفيِّ الألوان ولطيفِ الأجسام».

وقد أثبت العلم الحاضر أن كثيراً من الحيوانات لا ترى الألوان، بل ترى الصورة سوداء بيضاء فقط، مثل القرد. وقد يصاب الإنسان بهذا المرض فنقول إنه مصاب «بعمى الألوان». أما الإنسان الطبيعي فإنه يرى الألوان السبعة التي هي ألوان الطيف المرئي وألوان القوس السماوي [قزح]، وهي على الترتيب: الأحمر والبرتقالي والأصفر والأخضر والأزرق والنيلي والبنفسجي. وتنحصر أطوال موجات هذه الألوان بين ٤,٠ ميكرون للبنفسجي، و٠,٨ ميكرون للأحمر. أما الأضواء التي تقع أطوال موجاتها خارج هذا المجال، فإن الإنسان لا يراها مع أنها موجودة، ومنها الأشعة فوق البنفسجية والأشعة تحت الحمراء. وإذا مزجنا الألوان السبعة ضوئياً نحصل على الضوء الأبيض، وهو نور الشمس.

إذن فقدرة الإنسان البصرية محدودة، أما قدرة الله فغير محدودة، فهو يرى كل جسم وكل لون مهما كان نوعه أو لطافته. وقد وُجد بقدرة الله تعالى أن النحلة - هذا الكائن الصغير - لها قدرة كبيرة على التمييز بين الألوان تفوق عين الإنسان، فهي تستطيع أن تميّز بين سبعة ألوان مختلفة من اللون الأبيض، يراها الانسان لوناً واحداً. وبهذه الدقة الكبيرة تستطيع أن تميّز بين أنواع الزهور وهي تطير في أعلى الفضاء.

### وسيط الرؤية ووسيط السمع:

لقد ثبت في العلم الحديث، أن السمع لا يتم إلا بوجود وسيط ينقل الموجات الصوتية من المنبع المهتز إلى طبلة الأذن، وهو الهواء. وكذلك البصر لا يتم إلا بوجود وسيط ينعكس على الجسم الملون فيأتي إلى العين فتبصره، وهذا الوسيط هو النور. وهذه النظرية الأساسية في علم الصوت وعلم الضوء، قد شرحها الإمام الصادق عليه السلام لتلميذه النجيب (المفضل ابن عمر) بشكل جلي لم يسبقه إليه أحد قبله.

لنستمع إلى ما يقوله الإمام الصادق عليه السلام للمفضل:

«انظر الآن يا مفضل، إلى هذه الحواس التي حُصّ بها الإنسان في خلقه، وشرّف بها على غيره». إلى أن يقول:

«فجعل لكل حاسة محسوساً يعمل فيه، ولكل محسوس حاسة تدركه.

ومع هذا فقد جعلت أشياء متوسطة بين الحواس والمحسوسات، لا يتم الحسّ إلا بها. كمثّل الضياء والهواء، فإنه لو لم يكن الضياء يُظهر اللون للبصر، لم يكن البصر يدرك اللون، ولو لم يكن هواء يؤدي الصوت إلى السمع، لم يكن السمع يدرك الصوت».

فتأمل أيها القارئ وأنصف وجدانك، أهلّ جاء العلم الحديث بغير

ما ذكره الإمام عليه السلام للمفضل في محاضراته القيّمة، بصورة سهلة وعبارة واضحة؟<sup>(١)</sup>.

قوس الله:

قال الإمام علي عليه السلام وقد نظر إلى السماء في الشتاء، فلاح له القوس الملوّن: «لا تقولوا قوس قُزَح، ولكن قولوا: قوس الله، وأمان من الغرق»<sup>(٢)</sup>.

من الظواهر الكونية التي تثير في عقل الإنسان التساؤل والاستفسار: قوس قُزَح. وهو قوس ملوّن يشكّله الله تعالى في السماء قبالة الشمس دالاً على احتمال نزول المطر. فالذي يصنع هذا القوس هو الله وليس الشيطان، فجدير به أن يسمّى (قوس الله)، وليس قوس قزح (وهو الشيطان).

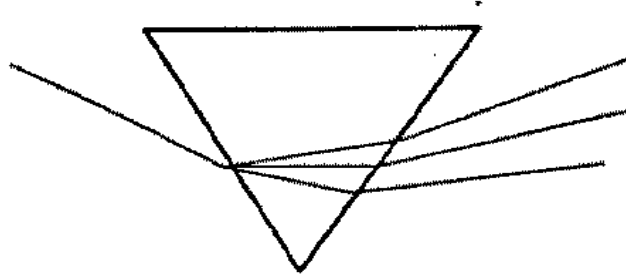
يتشكل هذا القوس في الشتاء عندما يكون الجو مشبعاً بذرّات الماء المعلقة، التي تبشّر بنزول المطر. فعندما تسقط على هذه الذرات الكروية أشعة الشمس، تقوم كل ذرة بما يقوم به الموشور الزجاجي، من تبديد للضوء.

يتألف الضوء الطبيعي الآتي من الشمس من سبعة ألوان مركّبة مع بعضها ومعطية اللون الأبيض. فإذا أمكن تفريق هذه الألوان عن بعضها، كما هو الحال في الموشور الذي يكسر الأشعة الساقطة عليه بزوايا انكسار مختلفة، تتعلق بطول موجة اللون. وهكذا نجد الأشعة البارزة من الموشور وقد نُشرت إلى سبعة ألوان، هي بالترتيب: الأحمر والبرتقالي والأصفر والأخضر والأزرق والنيلي والبنفسجي.

(١) طب الإمام الصادق عليه السلام لمحمد الخليلي، ص ٣٣.

(٢) مستدرک نهج البلاغة تأليف الهادي كاشف الغطاء، ص ١٦٥.

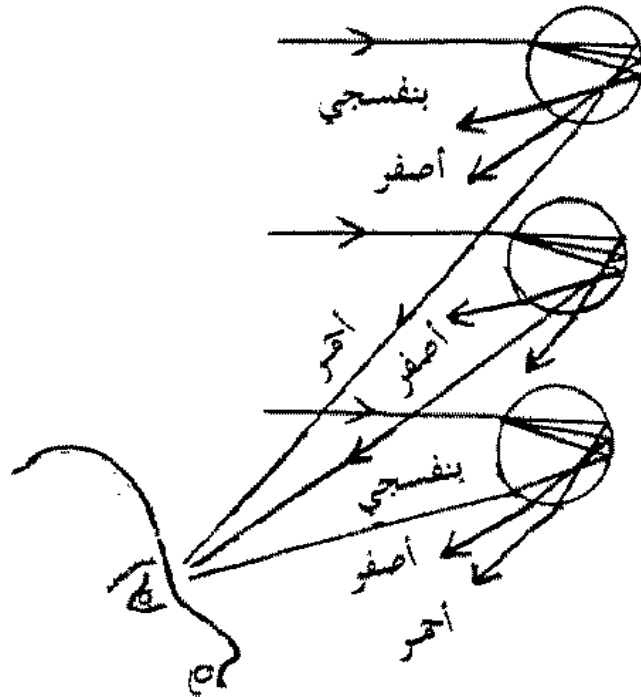




(الشكل ٣): تبديد الضوء الأبيض في الموشور

وبما أن حبة الماء المعلقة في السماء تقوم بدور الموشور في تبديد الضوء الأبيض ونشره إلى سبعة ألوان، فإننا نرى الأشعة البارزة من حبات المطر والتي تصل إلى أعيننا، منشورة وفق سبعة ألوان، وهي تصنع نصف دائرة في السماء حسب شكل حبة الماء الكروية التي شكّلتها. ويكون في هذا القوس اللون الأحمر في الأعلى، واللون البنفسجي في الأسفل.

﴿فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾.



(الشكل ٤): كيف تتشكل الألوان في القوس السماوي

## الوجود والعدم:

لا بدّ لنا في بداية هذا الحديث من التفريق بين كلمتي (الفناء) و (العدم). فالفناء يطلق على الإنسان عندما يموت وتحلل جثته وتعود تراباً، فنقول: إنه فني، لكن مادته ما زالت موجودة. أما إذا زالت المادة من الوجود نهائياً فهو العدم. وللتفريق بين النوعين يمكن أن نسمّي النوع الأول الفناء النسبي، والثاني الفناء المطلق.

وهنا نلاحظ أن القرآن الكريم رغم أنه تكلم عن الفناء النسبي، إلا أنه لم يتطرق إلى الفناء المطلق (العدم). فقد قال سبحانه: ﴿كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ ﴿٢٦﴾ وَيَبْقَىٰ وَجْهَ رَبِّكَ ذُو الْعَرْشِ وَالْإِكْرَامِ ﴿٢٧﴾﴾ [الرحمن: ٢٦]. وقال ﴿كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُ﴾ [القصص: ٨٨].

فالفناء والهلاك هنا منصبان على العنصر البشري، وليس هو فناء مطلق لهم ولغيرهم من الموجودات. فكل مخلوق قبل القيامة سوف يموت، لكن مادته لا تفتنى، وكذلك السموات سوف تتبدل صورتها ولكنها لا تفتنى أيضاً. يقول تعالى: ﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتُ وَبَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ﴾ [إبراهيم: ٤٨].

أما الإمام علي عليه السلام فقد تكلم عن الفناء؛ الفناء المطلق للموجودات، وهو العملية المعاكسة للوجود المطلق من العدم. ففي اعتقادنا أنه لا قديم إلا الله، ثم خلق كل الأشياء بعد أن كانت عدماً، وعندما يشاء سوف يجعل كل ما خلق إلى العدم، ويبقى هو الأحد الصمد، لا أحد في الوجود غيره.

هذه الفكرة الجلية يصوغها لنا الإمام عليه السلام ويؤكد عليها، في النصوص التالية من النهج:

يقول الإمام علي عليه السلام في الخطبة (١٨٤):

«هو المُفني لها بعد وجودها، حتى يصير موجودها كمفقودها. وليس فناء الدنيا بعد ابتداعها بأعجب من إنشائها واختراعها».

مبيناً أن فناء الدنيا أسهل من إيجادها، ومن قدر على ابتداعها كان على إفنائها أقدر.

إلى أن يقول ﷺ :

«وإن الله سبحانه، يعودُ بعد فناء الدنيا وحده لا شيء معه. كما كان قبل ابتدائها، كذلك يكون بعد فنائها. بلا وقتٍ ولا مكان، ولا حينٍ ولا زمان. عُدِمَتْ عند ذلك الآجال والأوقات، وزالت السنون والساعات. فلا شيء إلا الله الواحد القهار، الذي إليه مصير جميع الأمور. بلا قدرةٍ منها كان ابتداء خلقها، وبغير امتناعٍ منها كان فناؤها. ولو قَدِرَتْ على الامتناع لدام بقاؤها».

فالإمام ﷺ يقرر هنا زوال مفهوم الزمن عند فناء الدنيا وما فيها، حين لا يبقى غير القديم الأوجد، وهو الله تعالى.

ولعل معنى قوله ﷺ : (حتى يصير موجودها كمفقودها) أي حتى يصير ما أوجده سبحانه من الدنيا هو مطابق للذي أعدمه، أي أنه أعدم كل شيء أوجده بغير استثناء.

والذي يدلنا على أنه سبحانه بعد أن يفنيها سوف يعيدها ثانية، قول الإمام ﷺ فيما يلي من الخطبة (١٨٤):

«ثم هو يُفنيها بعد تكوينها، لا لسأم دخل عليه في تصريفها وتدبيرها، ولا لراحة واصلة إليه، ولا لِثِقَلِ شيءٍ منها عليه. لا يُمَلُّه طولُ بقائها فيدعوه إلى سرعة إفنائها، ولكنه سبحانه دبّرها بلطفه، وأمسكها بأمره، وأتقنها بقدرته. ثم يعيدها بعد الفناء من غير حاجة منه إليها».

## خَلْقِ الْعَالَمِ:

وإن الكلام عن العدم يدعو إلى الكلام عن الخلق، لأن العدم هو الاتجاه الآخر للخلق. وهنا تظهر معجزة الله تعالى التي هي أم المعجزات، في خَلْقِ الكون من العدم. إذ كل شيء كان قبل إيجاد الكون في العدم، غير الأزلي الأوحدي في القَدَمِ.

وقال الفلاسفة الماديون: إن القديم هو المادة، وإنها لا تزيد ولا تنقص، فلا تفنى ولا تُخلق. بدعوى أنهم لم يروا شيئاً منها فَنِيَّ أو شيئاً منها خُلِقَ! وتلك دعواهم في إنكار الخالق الصانع، لأنهم لم يروه بأعينهم. ولو كان كلُّ شيء يُعترف بوجوده بالرؤية والحواس، لأنكر الإنسان كل ما لا يراه من هذا الكون الفسيح، الذي هو أكبر بكثير من الجزء الذي يراه.

وإن قول الماديين بقدم العالم ما هو إلا جواب تهريب، لعجزهم عن تقرير أصل المادة ومنشئها. ولو اعترفوا بمن سَيَّرَ هذا الكون المُعْجِزَ، وخلق كلَّ شيء بأدق إتقان وأرقى إبداع، لتجاوزوا نظرتهم القاصرة، وقالوا بوجود الصانع، وأنه هو الأزلي دون المادة الصماء التي لا تملك لنفسها نفعاً ولا تستطيع أن تدفع عنها ضرراً.

يقول الإمام علي عليه السلام في معرض وصفه للنملة:

«ولو فكروا في عظيم القدرة وجسيم النعمة، لرجعوا إلى الطريق، وخافوا عذاب الحريق. ولكنَّ القلوب عليلة، والبصائر مدخولة».

ومن حق العلم أن لا يستطيع نفي الثوابت الدينية كالخلق والفناء التام، لقصوره وعجزه. وهذا تاريخ تطور العلوم يبين لنا كم هي النظريات التي وضعها جهاينة العلم وظلَّت معتمدة من العلماء أحقاباً من السنين، ثم جاء من نقضها ونسفها فإذا هي هباء متثور! فتارة يقولون بالبناء الحبيبي

للفوتون، وتارة يقولون بالبناء الموجي، وتارة يحاولون التلفيق بين النظريتين في النظرية المثنوية التي ابتدعها العالم الفرنسي لوي دوبروي. ونظرة العلم إلى الكون تتغير باستمرار، فكيف يمكن أن نعول عليه في تقرير الكليات الكبرى كالخلق والعدم؟

### تحول المادة إلى طاقة:

وإلى مدة قريبة من القرن العشرين، حتى اكتشف العلماء إمكانية تحويل المادة إلى طاقة، والطاقة إلى مادة. وذلك حين وضع أنشتاين قانونه في تعادل المادة مع الطاقة. فعندما يصطدم الالكتران السالب بالالكتران الموجب (بوزيترون) يختفي الاثنان ويتحولان إلى طاقة اهتزازية، هي ما نسميه الفوتون الضوئي، وتكون الطاقة الناتجة متناسبة مع كتلة الجسيمين المصطدمين، وذلك وفق قانون أنشتاين:

$$E = m.c^2$$

الذي يعتبر الطاقة E معادلة للكتلة m، مع وجود ثابت تناسب هو مربع سرعة الضوء في الخلاء  $c^2$ .

### إنتاج الأزواج:

وعلى العكس من ذلك أثبت العلماء إمكانية تحوّل فوتون الطاقة في ظروف معينة إلى زوجين من الجسيمات المادية هما: الالكتران السالب  $e^-$  والالكتران الموجب  $e^+$ ، في عملية معاكسة للأولى، وأطلقوا على هذه الظاهرة اسم: (إنتاج الأزواج). وسوف نفضّلها فيما بعد في حديثنا حول وزن النور ووزن الظلمة.

### قصور العلم وعجزه:

وكلما خطا العلم خطوة نرى أن نظرتة إلى الكون قد تغيرت. ويظهر

من تطور العلم أنه ما يزال يحبر في أول الطريق لكشف الحقائق الكونية والأسرار الإلهية، فلا مرية أن ينكر العلم حادثة الخلق وحادثة الفناء المطلق، وأن يعتبرهما حتى الآن ضرباً من الأحلام. علماً بأن كثيراً من المنجزات التي كانت أحلاماً قد تحققت. وإذا كان العلم يدعي التزامه بمبدأ السببية في كل شيء كمبدأ أساسي لا يحيد عنه، فكيف يعلل وجود كل ما في الكون؟ إن هذا التناقض في نظرتة، فتارة يلتزم بمبدأ السببية وتارة ينفيه، لا يحلّه إلا وجود قوة أزلية عاقلة، إذا قالت للشيء كن فيكون، هي الله.

وإذا كان الماديون يفترضون أن القديم الذي ليس قبله شيء هو المادة، فلماذا لا يعتبرون الله هو ذلك القديم الأزلي.

ومن يدري أنه سوف يأتي يوم يكتشف العلماء فيه ما يحدث كل يوم من خلق وعدم، وليس كما قال لافوازييه في مختبره الصغير: «لا شيء يفنى ولا شيء يُخلق».

فمن الظواهر التي لاحظها العلماء بين الكواكب، أن غاز الهيدروجين الذي يملأ الفراغ بين الكواكب، وهو الذي تشكل منه الأجرام الجديدة باستمرار، فقد وجدوا أن كثافة وجوده بين الكواكب لا تتغير، مع أنه يُستهلك باستمرار، ووقفوا حائرين أمام هذه الظاهرة الغريبة، وسوف يؤمنون ويقولون: إنه من عند الله ﴿قُلْ كُلٌّ مِّنْ عِندِ اللَّهِ فَإِذَا هُم بِآيَاتِهِ لَا يُكَادِرُونَ بِفَقْهُونَ حَدِيثًا﴾ [النساء: ٧٨].

### وزن النور ووزن الظلمة:

غير خاف أن الإمام زين العابدين عليه السلام بعد استشهاد أبيه الحسين عليه السلام قد اتخذ أسلوباً جديداً للدعوة إلى الله، يتناسب مع الظرف السياسي الذي آل إليه، وذلك بنشر مبادئ الإسلام عن طريق

الأدعية والمناجاة، التي كان يتلقفها أتباعه فيردّدونها، ويتعلمون من طريقها مبادئ الدين والأخلاق.

وكانت هذه الأدعية تحوي فيما تحوي بعض اللمسات العلمية والمعارف الطبيعية، التي تأتي عَرَضاً، في معرض بيان قدرة الله وعظمته، وشمولية علمه وحكمه. فمما أثار عن الإمام زين العابدين عليه السلام قوله في بعض تسيحاته ومناجاته لله تعالى، مبيّناً مدى علم الله تعالى:

«سبحانك تعلم وزن الشمس والقمر. سبحانك تعلم وزن الظلمة والنور. سبحانك تعلم وزن القيء والهواء. سبحانك تعلم وزن الريح، كم هي من مثقال ذرة».

ومن المدهش حقاً في هذا الدعاء، أن يتكلم عليه السلام عن وزن للظلمة والنور، ووزن للقيء والريح!

### وزن النور:

فأما وزن النور، فظلّ هذا المعنى بعيداً عن مخيلة العلماء، حتى القرن العشرين، حين قرّر العلماء مبدأ تحوّل المادة إلى طاقة، والطاقة إلى مادة. فأما الأول فيحصل في التفاعلات النووية، وأما الثاني فيحصل في ظاهرة «إنتاج الأزواج»، التي يتحول فيها (فوتون الطاقة) إلى زوجين من الجسيمات المادية، هما: الالكترون السالب والالكترون الموجب.

وبناء على ذلك المفهوم وضع العالم أنشتاين معادلته في تعادل المادة والطاقة، وهي تقرّر إمكانية تحول المادة إلى طاقة وبالعكس، وفق المعادلة التالية:

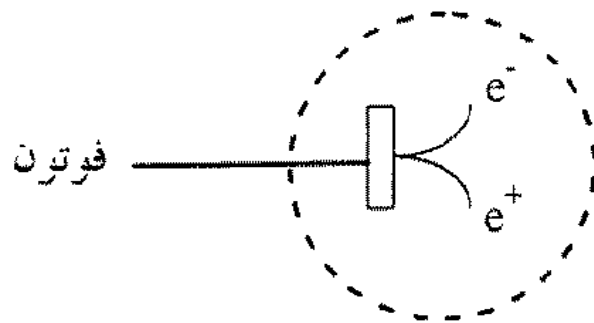
$$E = m.c^2$$

فإذا حصل تفاعل اندماج نووي مثلاً، وهو ما يحدث باستمرار في الشمس، نتيجة اندماج ذرة من نظير الهيدروجين الثقيل (دوتيريوم) مع ذرة

أخرى، فإننا نلاحظ أن ذرة الهليوم الناتجة تكون أقل كتلة من مجموع كتلة ذرتي الدوتيريوم. وهذا النقص البسيط في الكتلة هو الذي يتحول إلى طاقة نووية هائلة، يمكن حساب مقدارها بضرب الكتلة  $m$  بمقدار ثابت هو مربع سرعة الضوء. علماً بأن سرعة الضوء هي  $300000 \text{ كم/ثا}$ . ويطبق المبدأ نفسه عندما يحدث تفاعل انشطار نووي... إذن فالمادة الضائعة لم تَفْرَ، وإنما تحولت إلى طاقة.

نرجع إلى الحديث عن وزن النور، لنقول:

إن نور الشمس وغيره من الضوء المرئي وغير المرئي، إن هو إلا مظهر من مظاهر الطاقة الكهربائية، التي تشمل أيضاً الأشعة السينية (X) والأشعة النووية غمّا (γ)، ويعتبر نور الشمس من أضعف أنواع الطاقة الكهربائية. وبما أن النور طاقة تنتج من الشمس، فإنه وفق قانون أنشتاين يعادل كتلة، والكتلة لها وزن. ويبدو هذا الوزن عندما تتحول الطاقة الضوئية إلى كتلة، وذلك في ظاهرة إنتاج الأزواج (انظر الشكل ٥).



(الشكل ٥) : ظاهرة إنتاج الأزواج

وتتلخص هذه الظاهرة التي اكتشفها العلماء مؤخراً، في أن فوتونين حاملين للضوء من طاقة معينة، إذا اصطدما بصفيحة من الألمنيوم، فإن الطاقة الضوئية تختفي عند الاصطدام لتظهر من جديد بصورة جسيمين



ماديين هما الالكترتون السالب والالكترتون الموجب، وتكون كتلة الجسيمين مساوية للطاقة المتحولة. وذلك موافق لما قال لافوازييه: «لا شيء يفنى ولا شيء يوجد» إلا أن لافوازييه طبق مبدأه هذا على التفاعلات الكيميائية التي تتعامل مع الكتلة فقط، بينما طبقه أنشتاين على كل التفاعلات، ومنها التفاعلات النووية التي يظهر فيها المبدأ جلياً.

### وزن الشيء:

وأما الشيء فهو الظل، وهو شيء وسط بين النور والظلمة، حيث إن ضوء الشمس لا يصل إلى مناطق الشيء مباشرة، ولكنه يصل عن طريق حادثة «الانتثار»، وهي ظاهرة تحدث على السطوح غير المصقولة، كما تحدث في الهواء لاحتوائه على ذرات مُعلّقة، فينتشر ضوء الشمس على هذه الذرات، ويتوزع في كل مكان بشكل ضوء خفيف.

وهذا الشيء بما أنه يحوي طاقة، فهو أيضاً ذو وزن، يمكن تقديره وحسابه كالضوء المباشر، إلا أنه يكون أقلّ منه قيمةً بشكل ملحوظ.

### وزن الظلمة:

أما الظلمة فهي انعدام النور، ولذا فهي لا تعادل أي كتلة، إلا إذا قلنا بأن الظلمة التامة لا يمكن أن تتحقق، فيظل هناك دائماً نور بسيط مخالط للظلمة، وإن كنا لا نراه بحواسنا، وهو يعادل كتلة وإن كانت زهيدة. ومع هذا التعليل فربما يكون للظلمة التامة كتلة، وإن كان العلم لم يتوصل إلى معرفة ذلك حتى الآن. مثل الفضاء الفارغ الذي نسميه الخلاء، مع أنه شيء مخلوق له وجوده الفراغي ومقوماته الخاصة التي لم نعرفها حتى الآن.

وقد علمت مؤخراً أن أحد العلماء الأمريكيين قد أثبت أن الظلام يتألف من جسيمات عنصرية مادية لم تكن مكتشفة من قبل، وذلك أن كل شيء موجود في الكون له ضد (أنتي)، والظلام هو الضد للنور.

## وزن الهواء:

حوت عبارة الإمام السَّجَّاد عليه السلام شيئين آخرين هما: وزن الهواء ووزن الريح. فأما وزن الهواء فمعلوم، مع أن أغلب الناس لا يفكرون بأن له وزناً. فإذا نفخنا بالوناً وضغطنا فيه الهواء، نجد أن وزنه يزيد عن وزنه حين كان فارغاً، مما يدل على أن للهواء ككل الغازات وزناً يتعلق بكثافته.

ومن أدهش ما أثبتته العلماء أن وزن الإنسان ينقص عند خروج روحه، ولا عجب فإن الروح طاقة، وهي تعادل مادة ذات وزن وكتلة.

## وزن الريح:

وأما وزن الريح، فمع أن الريح هو هواء، إلا أن الظاهرة هنا تختلف عن وزن الهواء حال سكونه. فالريح يضيف وزناً جديداً، حسب مبدأ القوة. فنحن عندما نحمل ثقلاً في يدنا، فإن وزنه ما هو إلا القوة التي يؤثر بها على يدنا، والتي تنتج عن جاذبية الأرض للأجسام، حسب القانون:

$$P = m.g$$

أي أن ثقل الجسم P هو جداء كتلته الثابتة m في التسارع الأرضي g وهكذا فإن كل قوة تعادل ثقلاً، والثقل هو الوزن. فاندفاع الريح يعطي قوة على الأجسام مشابهة تماماً للقوة التي يولدها الثقل على راحة اليد. ولذلك قال عليه السلام: (سبحانك تعلم وزن الريح، كم هي من مثقالِ ذرّة). وفعلاً كلما زادت سرعة الريح زادت قوتها وزاد تعادلها مع الوزن. وقد اتخذ الإمام عليه السلام وحدة قياس الوزن «الذرة» التي هي أصغر وحدة لقياس الكتل. وإنما قرن الجملة الأخيرة مع الريح لبيان عدم ثبات وزن الريح، فهو يتغير مع الزمن حسب تغير سرعتها.

ونتهي هذا الفصل بذكر بعض الحوادث والمسائل العلمية التي حلّها

الإمام علي عليه السلام حلاً بارعاً في الفيزياء، وهي مستقاة من كتاب (العلوم الطبيعية في تراث الإمام علي عليه السلام) ليوسف مروّة.

وزن القيد:

أراد رجل أن يعرف وزن القيد الذي برجله بدون أن ينزعه، وهو من الحديد. فأمر الإمام علي عليه السلام أن توضع رجلاه في وعاء فيه ماء والقيد غاطس في الماء، فيصل الماء إلى حدّ معين. فوضع علامة على جدار الإناء عند ذلك الحد. ثم أمر برفع القيد من الماء، وأن توضع قطع من الحديد أو برادة الحديد في الماء، حتى تعود سوية الماء إلى مكانها الأول. ثم وزن الحديد الذي ألقى في الماء، وقال للرجل: هذا وزن قيدك. وسبب التساوي بين وزن القيد ووزن قطع الحديد، أن الحجم متساوٍ في الحالتين، وكثافة المعدن واحدة، فيكون الوزن متساوياً<sup>(١)</sup>.

لمن الصبي؟:

كان لرجل زوجتان، فولدتا في آن واحد، فأنجبت إحداهما ذكراً والأخرى بنتاً. فعمدت أم البنت فأبدلت ابن ضرثها بابنتها. ثم ادّعت كل من الزوجتين أن الصبي ابنها.

فلما ترافعتا إلى الإمام علي عليه السلام قال: اتوني بفنجانين متشابهين، وطلب من كل أم أن تملأ فنجاناً من حليبها. ثم جاء بالميزان ووزن الفنجانين، فإذا بأحدهما أثقل كثيراً من الآخر، فقال عليه السلام: إن صاحبة الحليب الأثقل هي والدّة الصبي، وصاحبة الحليب الأخف هي أم البنت! وهذا من أبرع ما سمع في الحكم والقضاء<sup>(٢)</sup>.

(١) الحق المبين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام ص ٣٢ طبع دار كرم؛ والعلوم الطبيعية في تراث الإمام علي عليه السلام ليوسف مروّة، ص ٥٣ - منشورات مروّة العلمية، ط ١ بيروت.

(٢) قضاء أمير المؤمنين عليه السلام للتستري، ص ١٤٧.

والحقيقة أن الله سبحانه قد ميز حليب الذكر عن حليب الأنثى، فجعله أكثر غذاء ودسماً لحاجة جسم الذكر إلى ذلك، فتكون كثافته أكبر من كثافة حليب البنت. فلما أخذ الإمام عليه السلام حجمين متساويين من الحليب، فالأثقل منهما هو الأكبر كثافة، وهو حليب الذكر، فحكم له بذلك.

### أجرة حفر البئر:

جاء في كتاب (الوسائل) في باب الأجرة، أن الإمام الصادق عليه السلام سئل عن رجل كلّف عاملاً بحفر بئر عشر قامات بعشر دراهم، فحفر قامة [وهي ارتفاع قريب من المتر] ثم عجز عن الباقي. فقال عليه السلام: له جزء من ٥٥ جزءاً من العشرة دراهم<sup>(١)</sup>.

وسبب ذلك أن الأجرة تكون متناسبة مع الجهد المبذول، والجهد المبذول لرفع تراب القامة العليا، لا يعادل الجهد المبذول لرفع تراب القامة الدنيا، بل الجهد في الأخيرة يكون أكبر بعشر مرات من الأولى، لتناسب الجهد المبذول مع العمق.

وقد اصطلح في الفيزياء في تعريف العمل، أن نسمي العمل اللازم لرفع كليوغرام واحد إلى علو متر واحد بـ (كغم). فإذا رفعنا الكيلوغرام إلى مسافة مترين كان العمل المصروف يعادل ٢ كغم، وإذا رفعناه إلى مسافة ثلاثة أمتار كان العمل ٣ كغم... وهكذا. فالعمل المبذول لرفع مقدار معين من التراب ضدّ الجاذبية الأرضية إلى ارتفاع قائمتين هو ضعف ما يصرف إلى ارتفاع قامة واحدة... وهكذا.

فلنحسب وحدات العمل المصروف لحفر البئر كلها وفق هذا

(١) قضاء أمير المؤمنين عليه السلام للتستري، ص ١٣٠؛ والعلوم الطبيعية ليوسف مروة، ص ٧٢ عن الوسائل.

الاعتبار:  $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10 = 55$  وحدة. فيجب أن تقسم الأجرة وهي عشرة دراهم على 55 حتى نجد حصة الوحدة من العمل، التي تعادل حفر القامة الأولى من البئر. فيكون استحقاق هذا الرجل:

$$\frac{1}{55} \text{ من الأجرة، أي } \frac{10}{55} = \frac{2}{11} \text{ من الدرهم.}$$





## الباب الثاني

## علم الأحياء

### العلوم الحيوية والطب

- الفصل السابع : علم النبات
- الفصل الثامن : علم الحيوان
- الفصل التاسع : علم الطب
- الفصل العاشر : تأثير نوع الطعام على الطباع
- الفصل الحادي عشر : معالم الوراثة بين العلم والدين





## الفصل السابع

### علم النبات

لا يخلو كلام الإمام علي عليه السلام من إشارات خاطفة إلى بعض إعجاز الله في خلق النبات. وهو يذكر شيئاً من ذلك عندما يشرح شمولية علم الله تعالى، كما ورد في خطبة الأشباح رقم (٨٩) من النهج، حيث قال عليه السلام:

«عالمُ السرِّ... ومُنْفَسِحِ الثمرة من ولائجِ غُلفِ الأكمام [الكَم: وعاء غبار الطلع]، ومُنْقَمَعِ الوحوش من غيران [جمع غار] الجبال وأوديتها، ومختبأ البعوض بين سُوقِ الأشجار وألحياتها [جمع إحاء: وهو قشر الشجر]، ومَغْرَزِ الأوراق من الأفنان [أي الأغصان]...».

فلق الحبة في التراب:

فأما معجزته تعالى في فلق الحبة، فهي قصة إعجاز لا تنتهي، في كل ما نراه حولنا من نبات وأشجار. فتواة النخل الجافة القاسية، ما إن ندفنها في التراب ونسكب عليها شيئاً من الماء، حتى تهتز بالحياة وتبدأ بالتكاثر والنمو، فتخرج منها ساق إلى الهواء، وجذور إلى باطن الأرض، فتعطي شجرة لا تلبث أن تزهر بالخير والنماء، وتزهو بالخصب والعطاء. تلك هي قدرة الله يتحدى بها المخلوقات. فمن ترابٍ يملأ سطح الأرض بلا ثمن، ومن ماء يملأ الينابيع والأنهار، ومن هواء ليس له حد يملأ الأرض والسماء؛ من هذه الأشياء الرخيصة المتوفرة بدون قيمة، يخلق الله الشجر والزهر والثمر، ويصنع لنا أصناف الفاكهة والبقول والخضر.

وكثيرة هي الآيات التي أفصحت عن هذا المعنى، كما في قوله

تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى﴾ [الأنعام: ٩٠].

ولجلال هذه الصفة لله تعالى بأنه فالق الحب والنوى، كان الإمام علي عليه السلام كثيراً ما يقسم بهذه الصفة لله، كما في قوله عليه السلام في آخر الخطبة الشَّقْشِقِيَّة: «أما والذي فلقَ الحبة، وبرأ النَّسْمَةَ، لولا حضور الحاضر...».

### أكمام الزهر:

فأما قوله عليه السلام: (وَمُنْفَسِحِ الثَّمَرَةِ مِنْ وَلائِحِ غُلْفِ الْأَكْمَامِ) فهو كلام علمي جليل يبين تشكل الثمرة وانعقادها داخل أغلفة الزهرة، وهي الأكمام. فالأكمام جمع كُم، وهو الغلاف الذي ينشق عن الثمرة ويحيط بها. سُمِّي كُماً لأنه يستر ما تحته.

وكما هو معلوم اليوم أن الزهرة تحوي مستودعاً تكون فيه البيضة الأنثوية (وهو الكُم)، حتى إذا ما تلقحت من غبار الطلع الصادر عن الأسدية، فإنها تصبح بيضة ملقحة، وتعطي برعم الثمرة، بعد أن تكون نائمة في أعماقها، وهي الولايح.

### تساقط الأوراق:

وأما قوله عليه السلام: (وَمَغْرَزِ الْأَوْراقِ مِنَ الْأَفنانِ) ففي هذا إشارة إلى دور هام في هذا المغرز، وهو نقطة الاتصال بين الورقة والغصن. فالورقة منذ أن تبدأ نموها من برعمها في الربيع، تظل تمارس وظيفتها الهامة في تنفس النبات من جهة، وفي اصطناعه للمواد الغذائية التي يذخرها النبات؛ إما في الثمرة، أو في الجذر بشكل درنات، كما في البطاطا والشوندر. فالورقة تُبْت من الهواء غاز الفحم وأشعة الشمس، في حين يصلها الماء الذي امتصه الجذر من الأرض بالخاصة الشعرية، فتقوم الورقة من هذه المواد الأولية باصطناع المركبات الكيميائية والغذائية الثمينة. ويظل الأمر كذلك حتى يأتي

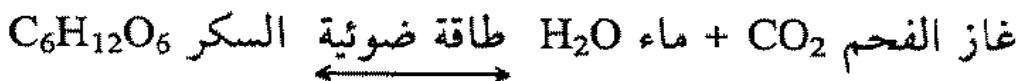
البرد في الشتاء، فتبطؤ حركة النسغ في النبات، وتشكل في نقطة اتصال الورقة بالغصن مادة جامدة تدعى (شُدْبُد) تسد طريق الاتصال بين الورقة والنبات، فتصفّر الورقة وتجف وتنفصل عن الأغصان، ولذلك نسمي فصل الخريف فصل تساقط أوراق الشجر.

وفي ذلك يقول تعالى: ﴿رَبِّعْدُهُ مَفَاتِيحُ الْعَيْبِ لَا يَعْلَمُهَا إِلَّا هُوَ وَعَلَّمَ مَا فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٌ فِي ظُلْمَتٍ أَلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٌ وَلَا يَابِسٌ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ﴾ [الأنعام: ٥٩].

### دور الورقة في البناء:

لسنا نغالي إذا قلنا: إن كل ما نعلم به من مواد نشوية وسكرية هو من اصطناع النبات، لا بل هو بفضل الورقة وعملها.

خلق الله الورقة - ذلك الجندي المجهول - معملاً للمواد في النبات، وجباها اللون الأخضر الذي هو لون مادة اليخضور (كلوروفيل) الموجودة فيها، والتي هي الوسيط الهام في عملية التركيب الضوئي والاصطناع. فاليخضور يثبت الطاقة الضوئية الشمسية في تركيبه، والورقة بمساماتها تمتص غاز الفحم من الجو، ومن هذين المصدرين ومن الماء، تصطنع الورقة مركب السكر، الذي هو مركب فقط من عناصر الأكسجين والهيدروجين والفحم، وفق التفاعل المبسط التالي:



ولقد جهد العلماء الكيميائيون في تقليد عملية الورقة، وحاولوا أن يصطنعوا السكر، فما استطاعوا أن يصنعوا ذرة واحدة منه، وكل السكر الذي نتناوله اليوم هو عالة على النبات، يستخرج من قصب السكر أو الشوندر.

فاشكروا الله الذي جعل لكم هذه الورقة السخية المعطاءة، تصطنع لكم كل يوم آلاف الأطنان من مادة السكر، لتنعموا بحلاوتها وفائدتها. وانظر أيها القارئ كيف أن الله سبحانه بقدرته العلية وإعجازه المنقطع النظير، خلق لنا معملاً ثميناً لمادة السكر، في ساق رفيعة لا يتعدى قطرها المليمترات، هي ساق نبات الشوندر، وفي عدة أوراق خضراء لا يتجاوز حجمها الكف، يتم بواسطتها صنع السكر وتخزنه تحت الأرض في جذر الشوندر، فإذا ما أردنا السكر حفرنا تحته فوجدنا عبوات السكر جاهزة تنتظرنا تحت الأرض بشكل درنات الشوندر السكري.



## الفصل الثامن

### علم الحيوان

تجلت معرفة الإمام علي عليه السلام بالحيوان من خلال وصفه الدقيق للعديد من الحيوانات، وبيان صفاتها وخصائصها. وهو علم تطوّر فيما بعد حتى ألفت فيه كتب مفردة، مثل كتاب (الحيوان) للجاحظ وكتاب (حياة الحيوان) للدميري وغيرهما.

وقد وظف الإمام عليه السلام هذا العلم وغيره لتقريب العقول من الإيمان بالله من خلال دراسة مخلوقاته، كما وظفه الإمام الصادق عليه السلام للردّ على الدهريين والمتشككين.

### علاقة أذن الحيوان بكونه يلد ولادة أم يبيض:

ومن علم الإمام عليه السلام بالحيوان، ما جاء في (عيون الأخبار) لابن قتيبة عن الرياشي، أن أحدهم سأل الإمام علياً عليه السلام: كيف نعرف إذا كان الحيوان يلد ولادة أم يبيض بيضاً؟ فقال عليه السلام: «ليس من شيء تغيب أذناه إلا وهو يبيض، وليس من شيء تظهر أذناه إلا وهو يلد»<sup>(١)</sup>. وهي ملاحظة جديرة بالاهتمام.

ومن الحيوانات التي وصفها الإمام عليه السلام الطيور، وفي مقدمتها الطاووس والخفاش، وكذلك الحشرات، وفي مقدمتها النملة والجرادة.

(١) عيون الأخبار لابن قتيبة، ص ٤٨٩ - دار الكتاب العربي بيروت.

## الخفاش:

يقول الإمام علي عليه السلام في الخطبة (١٥٣) من نهج البلاغة:

«ومن لطائف صنعته وعجائب خلقتة، ما أرانا من غوامض الحكمة في هذه الخفافيش، التي يقبضها الضياء الباسط لكل شيء، ويبسطها الظلام القابض لكل حي، وكيف عَشِيَتْ أعيُنُها [العشا: ضعف البصر] عن أن تستمد من الشمس المضيئة نوراً، تهتدي به في مذهبها، وتتصل بعلائية برهان الشمس إلى معارفها. ورَدَعَهَا بتألُّؤ ضيائها عن المضي في سُبُحات إشراقها [أي درجاته وأطواره]، وأكَّنْها في مكائنها عن الذهاب في بَلَج ائتلاقها [أي وضوح لمعانها]، فهي مُسَدِّلة الجفون بالنهار على أحداقها، وجاعلة الليل سراجاً تستدل به في التماس أرزاقها، فلا يَرُدُّ أبصارها إسداف ظلمته، ولا تمتنع من المضي فيه لَعَسَق دُجَّتته [أي شدة ظلمته]. فإذا أَلْقَتِ الشمس قناعها، وبدت أوضاع نهارها، ودخل من إشراق نورها على الضباب [جمع ضَب: وهو الحيوان المعروف] في وِجارها [الوجار: بيت الحيوان]، أَطْبَقَتِ الأَجْفَانُ على مآقيها [جمع مَأَق: وهو طرف العين الأنسي من جهة الأنف]، وَتَبَلَّغَتْ [أي اكتفت] بما اكتسبت من نِيء ظُلم لياليتها. فسبحان من جعل الليل لها نهاراً ومعاشاً، والنهار سَكناً وقراراً. وجعل لها أجنحة من لحمها تعرج بها عند الحاجة إلى الطيران، كأنها شظايا الأذان، غير ذوات ريش ولا قصب، إلا أنك ترى مواضع العروق بَيِّنَةً أعلاماً. لها جناحان لَمَّا يَرِقًا فينشقا، ولم يغلظا فينثقا. تطير وولدها لاصق بها، لا جىء إليها؛ يقع إذا وقعت، ويرتفع إذا ارتفعت، لا يفارقها حتى تشتد أركانها، ويحمله للنهوض جناحه، ويعرف مذاهب عيشه ومصالح نفسه. فسبحان البارئ لكل شيء، على غير مثال خلا من غيره».

ولقد أجاد الإمام عليه السلام في اختيار الحيوانات التي وصفها، وفي

مقدمتها الخفّاش، الذي أودع الله فيه أسراراً عجيبة، وصفات غريبة. فهو الوحيد من الطيور الذي يلد ولا يبيض [ولذلك فإن أذنه ظاهرة في رأسه]، وهو من الحيوانات القليلة التي تنام في النهار وتصبو إلى رزقها في الليل. وبما أن عينه كليلة لا ترى في النهار ولا في الليل، فقد أبدله الله عنها بحاسة أخرى نادرة الوجود، مرتبطة بأذنه المرهفة، وهي ما نسميه اليوم (الرادار). فالخفّاش عند طيرانه في الليل يرسل ذبذبة من حنجرته فتنتشر في الفضاء، وتصطدم بالجسم القريب منه، ثم تنعكس فيلتقطها الخفّاش بأذنه، ويستطيع بذلك معرفة جهتها وتمييز بعدها عنه، فيغيّر من اتجاه طيرانه ويتجنّب الاصطدام بها، كلُّ هذه العملية تتم في أقل من الثانية.

ولبيان هذه الخاصة الفريدة للخفّاش، علّق الباحثون في غرفة عدة أجراس بحبال مدلاة من السقف، وألقوا في الليل بخفّاش في الغرفة، فكانوا يسمعون طيران الخفّاش وصفراته، دون أن يسمعون دقّة واحدة من أي جرس، مما يدل على أنه لا يصطدم بأي حبل أثناء طيرانه المستمر في ظلمة الغرفة.

فسبحان من ورّع إعجازه على مخلوقاته، وذراً آلاءه في أرجاء أرضه، وأجواء سمائه.

### عجيب خلقه الطيور:

وقد وصف الإمام علي عليه السلام الطيور، ومنها الطاووس، أجمل وصف وأتمّه، وبين شيئاً من عاداتها وأحوالها.

قال عليه السلام في الخطبة (١٦٣) من النهج:

«ابتدعهم خلقاً عجيباً، من حيوان وموات، وساكنٍ وذوي حركات. وأقام من شواهد البيّنات على لطيف صنّعه، وعظيم قدرته، ما انتقادت له العقول معترفةً به، ومُسَلِّمةً له، ونعقت في أسماعنا دلائله على وحدانيته. وما

ذراً من مختلف صور الأطيوار، التي أسكنها أخاديد الأرض، وخروق فجاجها، وزواصي أعلامها [أي جبالها]. من ذات أجنحة مختلفة، وهيئات متباينة، مُصَرَّفة في زمام التسخير، ومُرفَّفة بأجنتها في مخارق الجو المنفسح، والفضاء المنفرج، كَوْنها بعد إذ لم تكن، في عجائب صور ظاهرة، وركبها في حقاك مفاصل محتجة. ومنع بعضها بعبالة خلقه [أي ضخامته] أن يسمو في الهواء خُفوفاً، وجعله يدف دَفيفاً [الدَّيف: تحريك الجناحين والرجلين على الأرض]. ونسَّقها على اختلافها في الأصابع، بلطيف قدرته، ودقيق صنعته. فمنها مغموس في قالب لون لا يشوبه غير لون ما غمس فيه، ومنها مغموس في لون صَبغ قد طُوق بخلاف ما صبغ به.

الطاووس:

ثم قال عنه :

«ومن أعجبها خلقاً: الطاووس الذي أقامه في أحكم تعديل، ونضد ألوانه في أحسن تنضيد، بجناح أشرح قصبه [أي داخل بين آحاده ونظمها على اختلافها في الطول والقصر]، وذنب أطال مسحبه. إذا درج إلى الأثني نشره من طيه، وسما به مُطلاً على رأسه [أي مشرفاً عليه كأنه يظلمه]، كأنه قلغ [أي شراع السفينة] داربي [الداربي: جالب العطر في البحر من منطقة دارين بالبحرين] عنجه نوتيه [أي عطفه الملاح]. يختال بألوانه، ويميس بزيفانه [أي يتبختر بتحريك ذنبه يميناً وشمالاً]. يُفضي [أي يجامع أنثاه] كإفضاء الديكة، ويؤر بملاقحه أر الفحول المغتلمة في الضراب [أي التي غلبتها شهوة الملاقحة].

أحبلك من ذلك على معاينة، لا كمن يُحيل على ضعيف إسناده. ولو كان كزعم من يزعم أنه يلقح بدمعة تسفحها مدامعه، فتقف في ضفتي جفونه، وأن أنثاه تطعم ذلك، ثم تبيض لا من لقاح فحل سوى الدمع



المنبجس ، لَمَّا كَانَ ذَلِكَ بِأَعْجَبٍ مِنْ مُطَاعِمَةِ الْغُرَابِ [أَيَ أَنَّ هَذَا الزَّعْمَ كَائِنٌ أَيْضاً فِي الْغُرَابِ ، إِذْ قَالُوا إِنْ تَلْقِيحُهُ يَكُونُ بِانْتِقَالِ جِزْءٍ مِنَ الْمَاءِ الْمُسْتَقَرِّ فِي قَانِصَةِ الذَّكَرِ إِلَى الْأُنْثَى ، فَتَتَاوَلَهُ مِنْ مَنقَارِهِ . وَمِنْشَأُ هَذَا الزَّعْمِ فِي الْغُرَابِ إِخْفَاؤُهُ تَلْقِيحَهُ] . تَخَالَ قَصْبُهُ مَدَارِيَّ مِنْ فِضَّةٍ [المدراة: أداة لها أسنان كالمشط] ، وَمَا أُنبِتَ عَلَيْهَا مِنْ عَجِيبِ دَارَاتِهِ وَشَمُوسِهِ ، خَالِصَ الْعِيقَانِ ، وَفِلْدَ الزَّبْرَجْدِ [يُشَبَّهُ بِيَاضِ الْقَصْبِ بِالْفِضَّةِ ، وَصُفْرَةَ الرِّيشِ بِالْعِيقَانِ وَهُوَ الذَّهَبُ ، وَخَضْرَتَهُ بِالزَّبْرَجْدِ ، وَهُوَ حَجَرٌ كَرِيمٌ أَخْضَرٌ] . فَإِنَّ شَبْهَتَهُ بِمَا أُنبِتَتِ الْأَرْضُ قَلَّتْ : جَنِّيَّ جُنِّيٍّ مِنْ زَهْرَةِ كُلِّ رَيْبِيعٍ . وَإِنْ ضَاهَيْتَهُ بِالْمَلَابِسِ فَهُوَ كَمَوْشِيِّ الْحُلَلِ ، أَوْ كَمُونِقِ عَضْبِ الْيَمَنِ [ضَرْبٌ مِنَ الْبُرُودِ الْمَنْقُوشَةِ] . وَإِنْ شَاكَلَتْهُ بِالْحُلِيِّ فَهُوَ كَفِصُوصِ ذَاتِ الْوَانِ ، قَدْ نُطِّقَتْ [مِنَ النَّطَاقِ] : وَهُوَ الْحِزَامُ [بِاللُّجَيْنِ [أَيِ الْفِضَّةِ] الْمَكْلَلُ . يَمْشِي مَشْيَ الْمَرْحِ الْمَخْتَالِ ، وَيَتَصَفَّحُ ذَنْبَهُ وَجَنَاحِيهِ ، فَيَقْفُهْ ضَاحِكاً لِحِمَالِ سِرْبَالِهِ [أَيِ مَا يَلْبَسُهُ] ، وَأَصَابِيغِ وَشَاحِهِ . فَإِذَا رَمَى بِبَصَرِهِ إِلَى قَوَائِمِهِ ، رَقَا [أَيِ صَاحَ] مُغَوِّلاً بِصَوْتِ يَكَادُ يُبَيِّنُ عَنْ اسْتِغَاثَتِهِ ، وَيَشْهَدُ بِصَادِقِ تَوَجُّعِهِ ، لِأَنَّ قَوَائِمَهُ حُمُشٌ [أَيِ دَقِيقَةٌ] كَقَوَائِمِ الدُّيَكَةِ الْخِلَاسِيَّةِ [الدِّيكِ الْخِلَاسِيِّ] : هُوَ الْمَتَوْلِدُ بَيْنَ دَجَاجَتَيْنِ ، هِنْدِيَّةٍ وَفَارَسِيَّةٍ . وَقَدْ نَجَمَتْ مِنْ ظُنُوبِ سَاقِهِ صِبْصِيَّةٌ خَفِيَّةٌ [وَهِيَ شَوْكَةٌ تَكُونُ فِي رِجْلِ الدِّيكِ] . وَلَهُ فِي مَوْضِعِ الْعُرْفِ قَنْزَعَةٌ خَضْرَاءُ مُوَشَّاءَةٌ . وَمَخْرَجُ عُنُقِهِ كَالْإِبْرِيْقِ ، وَمَعْرِزُهَا [أَيِ عُنُقِهِ] إِلَى حَيْثُ بَطْنُهُ كَصِبْغِ الْوَسْمَةِ الْيَمَانِيَّةِ [يَقْصِدُ اللَّوْنَ النَّيْلِيَّ] ، أَوْ كَحَرِيرَةِ مُلْبَسَةِ مَرَأَةٍ ذَاتِ صِقَالٍ . وَكَأَنَّهُ مُتَلَفِّعٌ بِمِعْجَرِ [الْمِعْجَرِ : مَا تَشُدُّهُ الْمَرَأَةُ عَلَى رَأْسِهَا كَالرِّدَاءِ] أَسْحَمَ [أَيِ أَسْوَدَ] إِلَّا أَنَّهُ يُخَيَّلُ لِكثْرَةِ مَائِهِ وَشِدَّةِ بَرِيْقِهِ ، أَنَّ الْخُضْرَةَ النَّاضِرَةَ مَمْتَزِجَةٌ بِهِ . وَمَعَ فَتْقِ سَمْعِهِ خَطُّ كُمُسْتَدَقِّ الْقَلَمِ فِي لَوْنِ الْأَقْحُوَانِ [أَيِ اللَّوْنِ الْأَصْفَرِ] ، أَبْيَضُ يَقْقُ [خَالِصَ الْبِيَاضِ] ، فَهُوَ بِيِيَاضِهِ فِي سَوَادِ مَا هُنَالِكَ يَأْتَلِقُ [أَيِ يَلْمَعُ] . وَقَلَّ صِبْغٌ إِلَّا وَقَدْ أَخَذَ مِنْهُ بِقِسْطٍ ، وَعَلَاهُ بِكَثْرَةِ صِقَالِهِ وَبَرِيْقِهِ وَبِصِبْصِ دِيِيَاجِهِ وَرَوْنَقِهِ ، فَهُوَ

كالأزاهير المبتوثة، لم تُربَّها [من التريية] أمطارُ ربيع ولا شمسٌ قَيط. وقد يتحسَّر من ريشه، ويعرى من لباسه، فيسقط تُثرى، وينبت تِباعاً، فينحْتُ من قَصَبه انحناتٌ أوراق الأغصان، ثم يتلاحق نامياً حتى يعود كهَيْتته قبل سقوطه. لا يُخالف سالف ألوانه، ولا يقع لونٌ في غير مكانه. وإذا تصفَّحت شِعرةً من شِعرات قَصَبه، أَرثكَ حُمْرةً وَرْدِيَّة، وتارةً حُضرةً زَبْرَجْدِيَّة، وأحياناً ضُفرةً عَسْجَدِيَّة [أي ذهبية]. فكيف تصل إلى صِفة هذا عمائق الفِطن، أو تبلغه قرائح العقول، أو تستنظم وصفه أقوال الواصفين، وأقلُّ أجزائه قد أعجز الأوهام أن تدركه، والألسنة أن تصفه!

فسبحان الذي بهرَّ العقول عن وصفِ خَلْقٍ جَلَّاهُ للعيون، فأدركته محدوداً مُكَوَّنًا، ومؤلفاً ملوناً. وأعجزَ الألسن عن تلخيص صفته، وقعدَ بها عن تأدية نعتة!

#### النملة:

والإمام عليه السلام حين يتكلم عن أي حيوان، فإنه يبدأ بذكر فطرته وعاداته وطريقة تأمين حاجاته الضرورية، ثم ينتقل إلى وصفه وصفاً خارجياً، ثم إلى تفصيل أجزائه وأعضائه الداخلية. وهي طريقة علمية راقية يتبعها علماء الأحياء اليوم.

يقول الإمام عليه السلام في وصف المخلوقات الصغيرة كالنملة، رداً على المنكرين للصانع، في الخطبة (١٨٣) من النهج:

«ولو فكروا في عظيم القدرة، وجسيم النعمة، لرجعوا إلى الطريق، وخافوا عذاب الحريق، ولكنَّ القلوبَ عَليلة، والبصائرَ مَدخولة. ألا ينظرون إلى صغير ما خلق، كيف أحكم خلقه، وأتقن تركيبه، وفلق له السَّمع والبصر، وسوى له العَظم والبَشرا».

انظروا إلى النملة في صغر جُثتها، ولطاقة هيتها، لا تكاد تُنال بلحظ

البصر، ولا بمُستدرَكِ الفِكر، كيف دَبَّتْ عَلَى أرضها، وَصَبَّتْ عَلَى رِزْقِها، تنقل الحَبَّةَ إِلَى جُحْرِها، وَتُعِدُّها فِي مستقرِّها. تجمع فِي حرِّها لبردها، وَفِي وِزْدِها لِصُدْرِها [الصُّدْر: الرجوع بعد الورود]. مكفولٌ بِرِزْقِها، مرزوقَةٌ بِوَفْقِها. لا يَغْفِلُها المَنان، ولا يَحْرِمُها الدِّيان، ولو فِي الصِّفا اليابس، وَالْحَجَرِ الجامس [أَي الجامد].

ولو فَكَّرْتَ فِي مَجاري أَكلِها؛ فِي عُلُوها وَسُفْلِها، وما فِي الجوفِ من شَراسيفِ بطنِها [الشَراسيف: أَطراف الأضلاع التي تشرف عَلَى البطن]، وما فِي الرأْسِ من عَينِها وَأُذُنِها - لَقَضِيتَ مِن خَلْقِها عَجَباً، ولَقِيتَ مِن وَصْفِها تَعَباً. فتعالَى الَّذي أَقامَها عَلَى قوائِمِها، وَبناها عَلَى دعائِمِها. لم يُشْرِكْهُ فِي فِطْرَتِها فَاطِر، ولم يُعِنْهُ عَلَى خَلْقِها قَادر.

ولو ضَرَبْتَ فِي مَذاهِبِ فِكرِكَ لِتَبْلُغَ غاياتِها، ما دَلَّتْكَ الدَّلالةُ إِلا عَلَى أَنَّ فَاطِرَ النَّمْلَةِ هو فَاطِرُ النُّخْلَةِ؛ لِذِيقِ تَفْصِيلِ كُلِّ شِئٍ، وَغامِضِ اِختِلافِ كُلِّ حَيٍّ!«.

إِن فِي قولِ الإِمامِ عليه السلام: (ما دَلَّتْكَ الدَّلالةُ . . .) سَراً عَلمياً عَميقاً، وَهو أَنَّ طَريقَةَ خَلْقِ الحِواناتِ (مِثْلِ النَّمْلَةِ) وَطَريقَةَ خَلْقِ النَباتاتِ (مِثْلِ النُّخْلَةِ) مِتشابِهُةٌ جَداً، وَتشابِهُها يَدلُّ عَلَى أَنَّ مَصدرَ الإِيجادِ واحِدٌ، وَأَنَّ الخالِقَ واحِدٌ، وَهو اللهُ. وَيمكنُ إِدراكَ ذَلِكَ التَّشابهِ بِدراسةِ خَليةِ الحِوانِ وَخَليةِ النَباتِ، فَهناكَ تَشاَبُهُ كَبيرٌ بَينَهما، رَغمَ اِختِلافِ الفِصيلةِ وَالنوعِ.

آءِ وَشواهِدٌ لا تَحصى!:

ثم يَقولُ عليه السلام: «وما الجليلُ واللطيفُ، والثَقيلُ والخَفيفُ، والقويُّ والضعيفُ، فِي خَلْقِهِ إِلا سَواءً. وَكَذلكَ السَماءُ وَالهُواءُ، وَالرِياحُ وَالماءُ. فَانظُرْ إِلى الشَّمسِ وَالقَمَرِ، وَالنَباتِ وَالشَّجَرِ، وَالماءِ وَالْحَجَرِ، وَاِختِلافِ

الليل والنهار، وتفجّر هذه البحار، وكثرة هذه الجبال، وطول هذه القلال، وتفترق هذه اللغات، والألسن المختلفة! فالويل لمن أنكر المُقَدَّر، وجحد المُدَبِّر.

زعموا أنهم كالنبات ما لهم زارع، ولا لاختلاف صُوَرهم صانع، ولم يلجؤوا إلى حُجّة في ما ادَّعوا، ولا تحقيقٍ لِمَا أَوْعوا [أي حفظوا]. وهل يكون بناءً من غير بان، أو جنايةً من غير جان؟!.

الجرادة:

ثم يقول ﷺ :

«وإن شئت قلت في الجرادة، إذ خلق لها عينين حَمْرَاوَيْن، وأسرج لها حَدَقَتَيْن قَمْرَاوَيْن [أي مضيئتين كالقمر]. وجعل لها السَّمْعَ الخَفِيَّ، وفتح لها الفَمَ السَّوِيَّ، وجعل لها العِصَّ القوي، ونابَّين بهما تَقْرِض، ومِنْجَلَيْن بهما تَقْبِض [يقصد رجليها لا عوجاجهما]. يرهبها الزُّرَاع في زرعهم، ولا يستطيعون ذَبَّها، ولو أجلبوا بجمعهم؛ حتى تَرِدَ الحَرثُ في نَزواتها، وتقضي منه شَهواتها. وخلقها كلُّه لا يكون إصبعاً مُسْتَدِقةً».

أجناس الطيور:

ثم يقول ﷺ :

«فتبارك الله الذي ﴿يسجد له مَنْ في السموات والأرض طَوْعاً وكرهاً﴾ ويعنوا له خَدّاً ووجهاً، ويلقي إليه بالطاعة سلماً وضعفاً، ويعطي له القياد رهبةً وخوفاً».

فالطير مُسَخَّرَةٌ لأمره. أحصى عددَ الريش منها والنَّفس، وأرسي قوائمها على الندى واليبس. وقدر أوتاتها وأحصى أجناسها؛ فهذا غرابٌ وهذا عُقاب، وهذا حمامٌ وهذا نعام. دعا كلَّ طائرٍ باسمه، وكفَّل له برزقه».

## انفلاق البيضة:

ومن أجمل ما أجاب به الإمام جعفر الصادق عليه السلام الدهريين لكشف تخرصاتهم، وَضَفَّهُ للبيضة، التي إذا ما رعتها الدجاجة عدداً من الأيام، فإنها تنفلق عن مخلوق عجيب!

إنها معجزة الخلق في أعلى صُورِها ومستوياتها، المتمثلة في خلق الحيوان والإنسان. فكلها مخلوقة من البيضة الملقحة، التي تكون مستورة في الرحم وراء عدة حُجُب، فتعطي الإنسان والحيوان، أو تكون ظاهرة مرئية في بيضة مدوّرة أو إهليلجية، فتعطي الدواجن والطيور.

وإن ننسَ لا ننسَ قصة الدهري أبي شاعر الديصاني مع الإمام الصادق عليه السلام، وقد أنكر الدهري الزنديق<sup>(١)</sup> قدرة الصانع وفعله، فقال للإمام عليه السلام: دُلّني على معبودي. فقال له الصادق عليه السلام: اجلس. وكان في المجلس ولد صغير بيده بيضة يلعب بها. فتناول الإمام الصادق عليه السلام البيضة من الولد، وقال لأبي شاعر:

«يا ديصانيّ. هذا حُصن مكنون، له جِلد غليظ، وتحت الجلد الغليظ جلد رقيق، وتحت الجلد الرقيق ذهب مائعة وفِضّة ذائبة، فلا الذهب المائعة تختلط بالفضة الذائبة، ولا الفضة الذائبة تختلط بالذهب المائعة. ولا يُدرى للذكر خُلقت أم للأنثى، تنفلق عن مثل ألوان الطواويس. أترى لها مُدَبِّراً؟!».

فأطرق الديصاني رأسه، ثم قال: أشهد أن لا إله إلا الله، وحده لا شريك له، وأشهد أن محمداً عبده ورسوله، وأنت إمام وحُجة من الله على خلقه<sup>(٢)</sup>.

(١) الزنديق: كلمة فارسية، تطلق على الملحدّين القائلين بدوام الدهر.

(٢) الكافي للعلامة الكليني - كتاب التوحيد، باب حدوث العالم.

## مراحل خلق الإنسان في الرحم:

وكثيراً ما كان الإمام علي عليه السلام يذكر الناس بطريقة خلقهم، وبمراحل تخلّقهم في رحم أمهاتهم؛ من نطفة إلى بيضة ملقحة، إلى علقة دموية، إلى مُضْغَة، إلى جنين. ليحثّهم على التفكير بقدره الصانع جلّ وعلا، من خلال أقرب خلقه وهو الإنسان نفسه.

من ذلك قوله عليه السلام في الخطبة (٨١) من النهج:

«أم هذا الذي أنشأه في ظلمات الأرحام، وشُعْف الأستار؛ نطفة دهاقاً، وعلقّة محاقاً، وجنيناً وراضعاً، ووليداً وبافعاً».

وقوله عليه السلام في الخطبة (١٦١) من النهج:

«أيها المخلوق السويّ والمنشأ المرعي؛ في ظلمات الأرحام، ومضاعفات الأستار. بُدِئْتَ ﴿من سُلالة من طين﴾، ووُضِعْتَ ﴿في قرار مكين، إلى قَدْر معلوم﴾ وأَجَلَ مقسوم. تَمُور في بطن أمك جنيناً؛ لا تُحير دعاءً، ولا تسمع نداءً. ثم أخرجت من مقرّك إلى دارٍ لم تشهدّها، ولم تعرف سُبُل منافعها. فمن هداك لاجترارِ الغذاء من ثدي أمك؟ وعرفك عند الحاجة مواضع طلبك وإرادتك؟

شَقَّ الحواس:

ومن أعظم معجزات الله تعالى في مراحل هذا الخلق في هذه الظلمات، شَقُّه للحواس في الجنين، وهو ما عبّر عنه الإمام عليه السلام بـفلق السمع والبصر، بقوله في الخطبة (١٨٣):

«كيف أحكم خَلْقَه، وأتقن تركيبه، وفلّق له السَّمع والبصر، وسوّى له العَظْم والبَشْر».

فالله تعالى جعل خلق الإنسان في حصن حصين وقرار مكين، وهو

الرحم، وجعله يتقلب فيه وفق أطوار شبيهة بالحيوان؛ على شكل الدودة ثم السمكة ثم الضفدعة... إلى أن يعطيه القفزة النهائية، فيجعله في أحسن تقويم، وأبدع تصميم.

يبدأ الجنين تكوينه من بيضة ملقحة من الأبوين، تعشش في جدار الرحم، تتغذى منه حتى تصبح علقة دموية، ثم تتطور إلى قطعة لحم ليس فيها تمايز (الوريقات الثلاث) هي المضغة غير المخلقة، ثم تبدأ بالتخلق فيظهر الرأس والجذع والأطراف، وفي الرأس تبدأ تظهر منابت العينين والفم والأنف والأذنين. وحتى آخر مراحل الخلق (الشهر السادس) يظل جهاز السمع والبصر مسدوداً مغلقاً. وفي اللمسات الأخيرة من العناية الربانية تكون العين مغلقة بغطاء جلدي رقيق، لا يلبث أن ينشق عن جفنين جميلين، تنبت في حافتيهما الأهداب الساحرة، بحيث تسمح بفتح العينين وتسكيرهما حيث شاء. ووراء هذا الشق الذي حصل، نجد قد تكامل جهاز بصري تام الإحكام هو العين؛ فيه العدسات (الخلط المائي والزجاجي) والفتحة المتغيرة آلياً (البؤبؤ) والفلم الحساس (الشبكية)... حتى إذا ما انشق الجفنان عن فتحة العين، دخل إليها النور والضوء، وتشكلت فيها الصور والألوان.

وقل مثل ذلك في الأذن التي تميز على العين في التعقيد، فإنها تكون مختومة من الخارج، ومتشعبة في تجاويف الجمجمة. حتى إذا شاء البارئ كشفها، انشقت عن جهاز سمعي عجيب دقيق، يتحسس الأصوات والأنغام، ويسمع النجوى والكلام. فسبحان من أقامه على أحسن إحكام وأتم نظام، وجعله نعمة وعبرة للأنام.

أصوات الحيوانات:

جاء قوم من أحبار اليهود إلى عمر بن الخطاب في خلافته، وسألوه

عن أشياء فعجز عن إجابتها. فذهب سلمان الفارسي إلى الإمام علي عليه السلام واستدعاه ليحييهم على أسئلتهم. وكان من جملتها ما يلي:  
قالوا: فأخبرنا ما يقول الدراج في صياحه؟ (قال) يقول: ﴿الرحمن على العرش استوى﴾.

قالوا: فأخبرنا ما يقول الديك في صراخه؟ (قال) يقول: اذكروا الله يا غافلين.

قالوا: فأخبرنا ما يقول الفرس في صهيله؟ (قال) يقول إذا مشى المؤمنون إلى الكافرين للجهاد: اللهم انصر عبادك المؤمنين على الكافرين.

قالوا: فأخبرنا ما يقول الحمار في نهيقه؟ (قال) يقول: لعن الله العشار، وينهق في أعين الشياطين.

قالوا: فأخبرنا ما يقول الضفدع في نقيقه؟ (قال) يقول: سبحان ربي المعبود، المسبح في لجج البحار.

قالوا: فأخبرنا ما يقول القنبر في صفيره؟. (قال) يقول: اللهم العن مبغضي محمد وآل محمد<sup>(١)</sup>.



(١) البيان الجلي لابن رويش، تحقيق مهدي الرجائي، ص ٢٤٧ - طبع عام ١٤١٥ هـ.



## الفصل التاسع

### علم الطب

قال الإمام علي عليه السلام كلاماً استقصى فيه كل أنواع العلوم في كلمات قليلة موجزة، قال:

«العلوم أربعة: الفقه للأديان، والطب للأبدان، والنحو للسان، والنجوم لمعرفة الأزمان».

فلننظر في هذا الفصل في علم الطب، الذي غايته سلامة البدن من الأمراض.

#### السّمك الجيد واللحم المذكي:

عن الإمام الصادق عليه السلام، قال أمير المؤمنين عليه السلام: «إذا وجدت سمكاً ولم تعلم أجيد هو أم غير جيد [يقصد بالجودة هنا أنه مذكي شرعياً. وتذكيته أن يخرج شخص من الماء حياً ويموت في الهواء] فاطرحه في الماء، فإن طفا في الماء مستلقياً على ظهره فهو غير جيد، وإن كان على وجهه فهو جيد.

وكذلك إذا وجدت لحماً، ولم تعلم أجيد هو أم لحم ميتة، فألقِ قطعة منه على النار، فإن انقبض فهو جيد، وإن استرخى على النار فهو لحم ميتة»<sup>(١)</sup>.

وقضى الإمام علي عليه السلام في مائدة وُجد عليها طعام ولحم، ولم

(١) العلوم الطبيعية في تراث الإمام علي عليه السلام ليوسف مروة، ص ٨٣.

يعلموا أنها مائدة مسلم، أو مائدة مجوسي يستحل أكل لحم الميتة .

فقال عليه السلام: «يوضع اللحم على النار، فإن تقلص وانقبض بعض إلى بعض، فهو ذكي يحل أكله، وإن لم يتقلص فليس بذكي ولا يحل أكله»<sup>(١)</sup>.

تقدير الإمام علي عليه السلام لعجز العين:

يروى عن أمير المؤمنين عليه السلام بواسطة كتاب ظريف بن ناصح، أن الإمام عليه السلام قال: إذا أصيب الرجل في إحدى عينيه [أي إذا ضرب شخص رجلاً في إحدى عينيه خطأ، فذهب بعض بصره] فإنما تقاس [أي قوة بصر العين المصابة] ببيضة تربط على عينه المصابة [أي توضع بيضة أو أي جسم دائري الشكل على عينه لتغطيتها]، ويُنظر ما منتهى نظر عينه الصحيحة [أي إلى أي مسافة ترى]، ثم تغطي عينه الصحيحة، ويُنظر ما منتهى عينه المصابة [أي إلى أي مسافة ترى]. فيعطى ديته على حساب ذلك والقسامة مع ذلك على الستة أجزاء، على قدر ما أصيب من عينه<sup>(٢)</sup>.

(أقول): فلو كانت دية العين الكاملة لمن عطبها خطأ ستين ألف ليرة، وكانت العين السليمة ترى الكتابة إلى مسافة ستة أمتار، والعين المصابة ترى إلى خمسة أمتار، فتكون نسبة العطب فيها واحد من ستة، فيعطى صاحبها دية عشرة آلاف ليرة. وإذا كانت نسبة العطب اثنين من ستة، يعطى عشرين ألفاً... وهكذا.

ويلاحظ من هذه الرواية الطريقة العلمية التي اتبعها الإمام علي عليه السلام، وخاصة حين قسّم قوة البصر إلى ستة أجزاء، فيكون ضعف البصر مقدراً بعدد من الأجزاء الستة. وهو إبداع متقدم لم يهتد إليه

(١) الحق المبين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام طبع كرم، ص ٤٩.

(٢) مجلة نور الإسلام البيروتية، الجزآن ٥١ و٥٢، ص ٩٦؛ عن وسائل الشيعة، ج ١٩ ص

الطب الحديث إلا مؤخراً، حيث تقسم أجزاء البصر اليوم إلى الستة أو مضاعفاتها.

### تقدير نقص القدرة على الكلام:

وعلى نحو ذلك ما قضى به الإمام الصادق عليه السلام في رجل ضرب فنقص بعض كلامه.

ففي صحيحة عبد الله بن سنان عن الإمام الصادق عليه السلام قال:

إذا ضرب الرجل على رأسه فثقل لسانه، عُرضت عليه حروف المعجم، فما لم يفصح به منها، يوذى [من الدية] بقدر ذلك من المعجم. يقام أصل الدية على حروف المعجم كله، يعطى بحساب ما لم يفصح منها، وهي تسعة وعشرون حرفاً<sup>(١)</sup>.

### الاعتدال في الطعام:

أجمع العلماء والأطباء على أن مدار صحة الأجسام ودعامة سلامتها، هو الاعتدال في الطعام. وقد جمع الله سبحانه هذا المبدأ الطبي الهام في عدة كلمات، حيث قال: ﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا﴾ [الاعراف: ٣١]. [٢٩]

وقد أكد النبي ﷺ على هذه الناحية، وأن أكثر الأمراض منشؤها المعدة، فقال: «المعدة بيت الداء، والحمية رأس كل دواء، وأعط كل بدن ما عود».

وقال ﷺ: «نحن قوم لا نأكل حتى نجوع، وإذا أكلنا لا نشبع». أي إذا أكلنا نقوم عن الطعام قبل أن نشبع.

(١) وسائل الشيعة - باب الديات.

وقال ﷺ: «ما ملأ آدمي وعاء شراً من بطنه، فإذا كان ولا بد؛ فثلث لمطعمه، وثلث لمشربه، وثلث لنفسه»<sup>(١)</sup>.

وأما الإمام علي عليه السلام فقد نهى عن كثرة الطعام، وأوصى أن لا يأكل الإنسان حتى يجوع، فقال في وصيته لابنه الحسن عليه السلام:

«يا بني، ألا أعلمك أربع كلمات تستغني بها عن الطب؟ فقال الحسن عليه السلام: بلى يا أمير المؤمنين. قال عليه السلام:

لا تجلس على الطعام إلا وأنت جائع، ولا تقم عن الطعام إلا وأنت تشتهي، وجود المضغ، وإذا نمت فاعرض نفسك على الخلاء. فإذا استعملت هذه، استغيت عن الطب»<sup>(٢)</sup>.

وقال عليه السلام: «كثرة الطعام تميم القلب، كما تميم كثرة الماء الزرع»<sup>(٣)</sup>.

وقال عليه السلام: «من شبع عوقب في الحال ثلاث عقوبات: يلقى الغطاء على قلبه، والنعاس في عينه، والكسل في بدنه»<sup>(٤)</sup>.

وقال عليه السلام: «لا تطلب الحياة لتأكل، بل اطلب الأكل لتحي»<sup>(٥)</sup>.

وهذه الحكم الثلاث مأخوذة من الحكم الألف التي أوردها ابن أبي الحديد في آخر شرحه لنهج البلاغة، وسوف نرمر لها بكلمة (حديد) مع رقم الحكمة.

- 
- (١) الطب النبوي لابن قيم الجوزية، ص ١٢.  
 (٢) الخصال للشيخ الصدوق، ج ١ ص ٢٢٩ منشورات الحوزة العلمية بقم؛ ومستدرک النهج، ص ١٦٢.  
 (٣) آخر شرح نهج البلاغة لابن أبي الحديد، حكمة ٧٢٣.  
 (٤) حديد، حكمة ٦٧٤.  
 (٥) حديد، حكمة ٨٢٤.

الداء والدواء - نصائح في علم التداوي:

- ◀ قال النبي ﷺ: «تداووا، فما أنزل الله داءً إلا أنزل معه الدواء»<sup>(١)</sup>.
- ◀ وقال الإمام علي عليه السلام: «لا يتداوى المسلم حتى يغلب مرضه صحته»<sup>(٢)</sup>.
- ◀ وقال الصادق عليه السلام: «اجتنب الدواي ما احتمل بدنك الداء»<sup>(٣)</sup>.
- ◀ وقال عليه السلام: «مَنْ ظهرت صحته [أي تفوقت] على سقمه، فعالج نفسه بشيء فمات، فقد أعان على نفسه»<sup>(٤)</sup>. أي أعان على هلاك نفسه.
- ◀ وقال الإمام علي عليه السلام: «إمشِ بدائك ما مشى بك»<sup>(٥)</sup>. أي ما دام الداء سهلاً فاحتمله واعمل، فإن أعياك فاسترح له.
- ◀ وقال عليه السلام: «شرب الدواء للجسد كالصابون للثوب، يُنقىه ولكن يُخلقه»<sup>(٦)</sup>. أي يُبليه.
- ◀ «ربما كان الدواء داءً، والداء دواء»<sup>(٧)</sup>.
- ◀ «ضمنتُ لمن يُسَمِّي على طعامه، أن لا يشتكي منه»<sup>(٨)</sup>.
- ◀ «آخر الدواء الكَي»<sup>(٩)</sup>.

(١) بحار الأنوار للمجلسي، ج ٦٢ ص ٦٥، عن كتاب السرائر لابن إدريس.

(٢) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٧٠.

(٣) الفصول المهمة للحر العاملي.

(٤) الفصول المهمة للحر العاملي.

(٥) نهج البلاغة، حكمة ٢٦.

(٦) حديد، حكمة ٤٢٢.

(٧) نهج البلاغة، الكتاب ٣١.

(٨) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٧١.

(٩) نهج البلاغة خطبة ١٦٦.

◀ «من بلغ السبعين اشتكى من غير علة»<sup>(١)</sup>.

### منافع بعض الأطعمة والأشربة:

وقد بين الإمام علي عليه السلام منافع بعض النباتات والمواد فقال:

- ◀ لحم البقر داء، وألبانها دواء، وأسمانها شفاء<sup>(٢)</sup>.
- ◀ كلوا الرمان بشحمه [شحمة الرمان: الغشاء الرقيق الذي يفصل بين حباته]، فإنه دباغ للمعدة<sup>(٣)</sup> [أي يتقيها].
- ◀ كلوا العنب حبة حبة، فإنه هنا وأمرأ<sup>(٤)</sup>.
- ◀ إدهنوا بالبنفسج، فإنه بارد في الصيف، حار في الشتاء<sup>(٥)</sup>.
- ◀ إكسروا حرّ الحمى بالبنفسج والماء البارد<sup>(٦)</sup>.
- ◀ الماء سيد الشراب، في الدنيا والآخرة<sup>(٧)</sup>.
- ◀ ما عرض الماء على عاقل فأبى.
- ◀ عليكم بالزيت، فإنه يكشف المرأة [أي يساعد على طرح عصارة المرارة السامة إلى الأمعاء]، ويذهب البلغم، ويشدّ العصب، ويذهب الإعياء، ويحسن الخلق، ويطيب النفس، ويذهب بالهم<sup>(٨)</sup>.
- ◀ ابدؤوا بالملح في أول طعامكم، فلو يعلم الناس ما في الملح،

(١) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٨٨.

(٢) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٦٢ - تأليف الهادي كاشف الغطاء.

(٣) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٦٣.

(٤) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٦٨.

(٥) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٦٨.

(٦) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٧٠.

(٧) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٧٠.

(٨) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٦٨.

لاختاروه على الترياق المجرب<sup>(١)</sup> [الترياق: هو الدواء الذي يمنع امتصاص السم من المعدة والأمعاء].

### نصائح في الزواج:

◀ قال الإمام علي عليه السلام: «إياكم وتزوج الحمقاء، فإن صحبتها بلاء، وولدها ضياع»<sup>(٢)</sup>.

◀ «إياكم ونكاح الزنج، فإنه خلق مشوه»<sup>(٣)</sup>.

تعليق: هذه الحكمة هي من إرشادات الإمام الطيبة، وهي لا تنطوي على أي تمييز عنصري بين عرق وآخر كما قد يُتوهم.

فلقد كشفت التحريات العلمية الحديثة النقاب عن أن الرجل الأبيض إذا تزوج من امرأة زنجية [والزنج ليس كل أسود، وإنما هو نوع معين من السود، يكون سوادهم فاحماً]، فإن النسل الذي يغلب عليه السواد، يأتي في النسل الأول والثاني رديئاً قبيحاً في منظره وأخلاقه، ثم يبدأ بالتحسن في الأنسال التالية. ولعل السبب في ذلك هو اختلاف خصائص النطفة ما بين العرق الأسود والأبيض.

وقالت الحكماء: الزنج شرار الخلق، وأردأهم تركيباً، لأن بلادهم سخنت جداً، فأحرقتهم في الأرحام... والشمس هي التي شيطت شعور الزنج فقَبَّضَتْهَا، والشعر إن أدنيتَه من النار تقبَّض، فإن زدته شيئاً تفلقل، فإن زدته احترق<sup>(٤)</sup>.

(١) وسائل الشيعة، ج ١٦ ص ٥٢٠.

(٢) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٦٩.

(٣) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٦٩.

(٤) العقد الفريد لابن عبد ربه الأندلسي، ج ٦ ص ٢٣٣ - طبع دار الكتاب العربي بيروت عام

## إرشادات صحية عامة:

قال الإمام علي عليه السلام :

«تَوَقُّوا البرد في أوله، وتَلَقَّوه في آخره، فإنه يفعل في الأبدان كفعله في الأشجار؛ أوله يحرق، وآخره يُورق»<sup>(١)</sup>.

تعليق: يعتمد هذا الكلام على مبدأ علمي هام، وهو أن تأثير الأسباب الفاعلة، في الأجسام المنفصلة، يتعلق بشكل أساسي بحالة الأجسام عند تأثير المؤثر. فالنبات في أول الشتاء إذا جاءه البرد يجعل مجاريه تنقبض، فيقف النسغ وتسقط الأوراق. أما في آخر الشتاء، فإن البرد الذي يكون قد خفت شدته نسبياً وبدأ يعتدل، فإنه يعمل على تفتيق البراعم بما فيها من أوراق وزهور، فيكون فعله جيداً ومفيداً.

وهذا المبدأ ينطبق على كل الكائنات، ومنها الإنسان.

قال ابن أبي الحديد:

هذه مسألة طبيعية ذكرها الحكماء، وقالوا: لماذا كان تأثير الخريف في الأبدان وتوليد الأمراض كالزكام والسعال وغيرهما، أكثر من تأثير الربيع، مع أنهما جميعاً فصلاً الاعتدال؟

وقد أجابوا: بأن برد الخريف يفجأ الإنسان وهو معتاد على الحر بالصيف، فينكأ فيه [أي يؤذيه] ويسد مسام دماغه، لأن البرد يكشف ويسد المسام. (وهو مثل ما يحدث للأشجار، فالبرد يسد مسامها فتساقط الأوراق). فاما المنتقل من الشتاء إلى فصل الربيع، فإنه لا يكاد برد الربيع يؤذيه ذلك الأذى، لأنه قد تعود جسمه على برد الشتاء. اهـ.

ويمكن التعبير عن هذا المعنى بلغة عصرية، فنقول:

(١) نهج البلاغة، حكمة ١٢٨.



إن الله سبحانه أودع معجزات كثيرة في جسم الإنسان. من هذه المعجزات مركز في قاعدة الدماغ، قريب من موضع الغدة النخامية، أوكل الله إليه مهمة تثبيت درجة حرارة الجسم عند الدرجة  $37,5^{\circ}$ ، فإذا انخفضت درجة الحرارة في الشتاء أمر المركز أوعية الجسم المحيطة بالانقباض لتحافظ على درجة حرارة ثابتة للجسم، وإذا زادت درجة الحرارة في الصيف أمر المركز أوعية الجسم بالتوسع لتخلص من الحرارة الزائدة في الجسم. وهو يعطي هذا الأمر بشكل تدريجي مع تغير الطقس.

فإذا جاء الصيف أعطى هذا المركز حاثات (هرمونات) معينة تعمل على توسيع الأوعية الدموية، فتصبح منبسطة. فإذا حدث أي برد في الصيف وهي منبسطة، فإن تأثير البرد يدخل إلى كل أنحاء الجسم عن طريق الدم المتدفق في العروق، ويكون تأثيره أعظماً، ولذلك قيل في المثل: «بَرْدُ الصَّيْفِ أَحَدٌ مِنَ الصَّيْفِ».

وأما عند مجيء الشتاء، فإن هذا المركز يعطي حاثات تعمل على تضيق قطر الأوعية، فإذا حدث البرد في آخر الشتاء وأول الربيع، فإنه لا يدخل إلى الجسم بسهولة بسبب تضيق الأوعية، فيكون تأثيره غير ضار، بل إنه ينشط الجسم في أيامه الأخيرة، حيث تكون شدة البرد قد خفت مع اقتراب قدوم الربيع، فهو يعمل على توسيع الأوعية ودب روح الحيوية من جديد في كل أنحاء الجسم؛ تماماً كما يفعل في أغصان الأشجار، حيث يفتق فيها البراعم والأزهار بقدرته الله تعالى بعد همود وخمود.

إرشادات طبية:

وقال الإمام عليه السلام: «مَنْ أَرَادَ الْبَقَاءَ وَلَا بَقَاءَ؛ فَلْيَاكِرِ الْغِذَاءَ، وَلْيُخَفِّفِ الرِّدَاءَ [أي الدَّيْنَ]، وَلْيُقِلِّ غَشِيَانَ النِّسَاءِ»<sup>(١)</sup>.

(١) مستدرک نهج البلاغة للسید الهادی کاشف الغطاء، ص ١٦١.

تعليق: ليس أخطر على الإنسان من الطعام قبل النوم، وليس أفيد للجسم من الطعام عند الصباح. وذلك لأن الطعام الذي تتلوه الحركة لا يشكّل أي راسب في الجسم، ويكون (تمثله) هضمه والاستفادة منه تامة. لذلك قال ﷺ: (فليباكر الغذاء). ومن كان يباكر الغذاء فإنه بطبيعة الحال سيستيقظ باكراً، وهذا مبدأ صحي كبير. فإن العبرة ليست في كثرة النوم، إنما بأن يأخذ الجسم حاجته من الراحة. فزيادة النوم تخبل الجسم وتضعفه، عوضاً عن أن تفيده وتنشطه، وكما يقول المثل: «كل ما زاد عن حده انقلب إلى ضده».

ويقول الإمام ﷺ: «يضرّ الناسُ أنفسهم في ثلاثة أشياء: الإفراط في الأكل اتكالاً على الصحة، وتكثّف حمل ما لا يطاق اتكالاً على القوة، والتفريط في العمل اتكالاً على القدر»<sup>(١)</sup>.

وهذه الأشياء قد ابتلي بها أكثر الناس، لا سيما في سن الكهولة [بعد الأربعين] والشيخوخة. فالكهل الذي كان من أمدٍ شاباً قوياً، يظن أنه سيظل قوياً طوال حياته، فيظل يفرط في الأكل، ويجهد نفسه بحمل الأشياء الثقيلة، ويرهق جسمه بالعمل. ناسياً أن جسمه قد اختلف عما سبق، وأنه كي يحافظ على صحته، يجب عليه أن يخفف من طعامه وخاصة الدسم، وأن لا يحمل الأشياء الثقيلة، لأن غضاريف عظامه فقدت مرونتها، وأصبح مهدداً بأمراض العمود الفقري مثل الديسك والانزلاق، وأن يخفف من العمل والجهد، لأن نشاطه قد قلّ، وحيويته قد ضعفت، والنبي ﷺ يقول: «إن لجسمك عليك حقاً».

### الدورة الدموية:

ادّعى الأجانب في هذا العصر أن الدكتور هارفي [١٦١٦م] هو الذي

(١) حديد، حكمة ٧٠.

اكتشف «الدورة الدموية»، وقد اعتبروه أعظم إنجاز طبي قلب علم الطب رأساً على عقب.

ولو أنهم قرؤوا تاريخنا وتراثنا، وأمعنوا النظر، وأخلصوا الفكر؛ لوجدوا أن الإمام جعفرًا الصادق عليه السلام قد جاء بهذه النظرية وغيرها منذ قرون عديدة.

كان للإمام الصادق عليه السلام تلميذ نجيب اسمه (المفضل بن عمر الجعفي)، وقد كان يملئ عليه شيئاً من علومه، فألف له كتاباً في التوحيد اسمه (توحيد المفضل) عرض فيه مظاهر من العظمة والابداع في خلق الإنسان، ومنه ما يتعلق بأجزاء الجسم البشري. والمطلع على هذا الكتاب يقرّ بأن الإمام الصادق عليه السلام هو رائد الطب ونظرياته الدقيقة.

قال الإمام عليه السلام للمفضل شارحاً كيفية تشكل الدم وسيره في الجسم<sup>(١)</sup>:

«فَكَزَّ يَا مُفَضَّلُ فِي وَصُولِ الْغِذَاءِ إِلَى الْبَدَنِ، وَمَا فِيهِ مِنَ التَّدْبِيرِ. فَإِنَّ الطَّعَامَ يَصِيرُ إِلَى الْمَعْدَةِ فَتَطْبَخُهُ، وَتَبْعَثُ بِصَفْوِهِ إِلَى الْكَبِدِ، فِي عُرُوقِ رِقَاقٍ وَاشْجَعَةٍ [أَيِ وَاصِلَةٍ] بَيْنَهُمَا، قَدْ جُعِلَتْ كَالْمَصْفَى لِلْغِذَاءِ، لِكَيْلَا يَصِلَ إِلَى الْكَبِدِ مِنْ شَيْءٍ فَيَنْكَأُهَا [أَيِ يَفْتَقُهَا]، وَذَلِكَ أَنَّ الْكَبِدَ رَقِيْقَةٌ لَا تَحْتَمِلُ الْعَنْفَ. ثُمَّ إِنَّ الْكَبِدَ تَقْبَلُهُ، فَيَسْتَحِيلُ فِيهَا بِلُطْفِ التَّدْبِيرِ دَمًا، فَيَنْفِذُ فِي الْبَدَنِ كُلَّهُ، فِي مَجَارٍ مَهِيَاةٍ لِذَلِكَ، بِمَنْزِلَةِ الْمَجَارِيِّ الَّتِي تَهَيَّأُ لِلْمَاءِ، حَتَّى يَطْرُدَ فِي الْأَرْضِ كُلِّهَا. وَيَنْفِذُ مَا يَخْرُجُ مِنْهُ مِنَ الْعَبَثِ وَالْفُضُولِ إِلَى مَغَايِضٍ أُعِدَّتْ لِذَلِكَ؛ فَمَا كَانَ مِنْهُ مِنْ جِنْسِ الْمُرَّةِ الصَّفْرَاءِ جَرَى إِلَى الْمَرَارَةِ، وَمَا كَانَ مِنْ جِنْسِ السُّودَاءِ جَرَى إِلَى الطَّحَالِ، وَمَا كَانَ مِنْ جِنْسِ الْبِلَّةِ وَالرُّطُوبَةِ جَرَى إِلَى الْمَثَانَةِ.

(١) طب الإمام الصادق عليه السلام لمحمد الخليلي، ص ٣١.

فتأمل حكمة التدبير في تركيب البدن، ووضع هذه الأعضاء منه مواضعها، وإعداد هذه الأوعية منه لتحمل تلك الفضول [أي الفضلات]، لئلا تنتشر في البدن فتسقمه وتنهكه. فبارك من أحسن التقدير، وأحكم التدبير».

وهذا الكلام صريح في بيان كيفية الدورة الدموية، على حسب ما وصل إليه الطب الحديث، بعد ما يناهز الاثني عشر قرناً، مضافاً إلى ما لَوَّح فيه إلى وظائف الجهاز الهضمي، والجهاز البولي، وإلى وظائف المرارة والطحال والكبد والمثانة.

كما أن قوله ﷺ: (لئلا تنتشر في البدن فتسقمه وتنهكه) إشارة طيبة غاية في الأهمية، فإذا لم يتخلص الجسم من هذه الفضلات، فإنه تصيبه الأمراض والعلل. فإذا لم تطرح المثانة البولة (أوريه) من الدم حصل له التسمم البولي، وإذا لم يطرح الكبد الأملاح الصفراوية (الصفراء) من الدم حصل له التسمم باليرقان، وإذا لم تطرح الأمعاء الفضلات المعوية تسمم البدن بها.

فتأمل يا أخي إلى هذا الطيب البارع الذي يرى الأشياء على حقائقها، لم يتعلم ذلك من طيب قبله ولا أستاذ سبقه، سوى آبائه الأئمة الطاهرين، عن سيد المرسلين صلوات الله عليه وعليهم أجمعين.

لا عدوى في الإسلام:

ورد عن رسول الله ﷺ بإسناد صحيح قوله: «لا عدوى في الإسلام». وقال الإمام علي عليه السلام: «العدوى ليست بحق»<sup>(١)</sup>.

(١) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٧٠.

فهذا الكلام لا يعني أن مبدأ العدوى غير موجود، وإنما يقرر أن الإسلام عمل كل الوسائل التي تمنع وجود الأمراض والجراثيم التي هي سبب العدوى، فنفي مسببات العدوى، فلم تُعد هناك عدوى في الإسلام. أما إذا جاءت جائحات من الخارج كالطاعون والكوليرا... فهذا واقع لا ينفيه أحد.

فعندما نسمع بأن عدوى مرض (الإيدز) يجتاح المجتمعات الغربية ويفتك بها، نرى أن عدواه لا تنتشر في بلادنا، لأن الإسلام حصّن المجتمع من مسببات هذا المرض، حين أقامه على أساس الزواج الشرعي والأسرة الفاضلة، فليس في المجتمع الإسلامي غير الشاب العفيف والفتاة الطاهرة، فكيف ينتشر هذا المرض بيننا، وهو لا يجد المكان لانتشاره. ومن جهة أخرى فإن كثيراً من الجراثيم يمكن للجسم أن يتعود عليها، ويجهّز نفسه ضدها بما نسميه (المناعة)، فإذا حصلت المناعة انتفت العدوى. ولكي تحصل المناعة عند كل شخص في المجتمع المسلم، حضّ الشارع على أن يشرب الجميع من كأس واحدة، بعد أن جعلهم بدرجة كافية من النظافة والطهارة، فقال النبي ﷺ: «سُور المؤمن شفاء».

ففي هذه الحالة تنتقل كل الجراثيم الموجودة عند المجموعة إلى كل فرد بشكل خفيف، فيعمل الجسم حال صحته على مجابقتها والتصدي لها والتغلب عليها، فتحصل المناعة التدريجية، التي تجعل ذلك السُور [وهو بقية الماء في الإناء] سبباً لشفاء كل من يشرب منه.

من كلمات الإمام الصادق الخالدة في الطب<sup>(١)</sup>:

وإليك فيما يلي بعض ما عثرنا عليه من الكَلِم الطيّب الذي نسج فيه

(١) طب الإمام الصادق عليه السلام لمحمد الخليلي، ص ٨٠.

الإمام الصادق عليه السلام على منوال جده الإمام علي عليه السلام ، وهو المعلم الأول في الطب بعد رسول الله صلى الله عليه وآله .

◀ قال الإمام الصادق عليه السلام لعنوان البصري:

إياك وأن تأكل مما لا تشتهي، فإنه يورث الحماسة والبَلَه، ولا تأكل إلا عند الجوع. وإذا أكلت فكل حلالاً، وسمِّ بالله.

◀ وقال عليه السلام : لو اقتصد الناس في المطعم لاستقامت أبدانهم <sup>(١)</sup> .

◀ النوم راحة الجسد، والنطق راحة الروح، والسكوت راحة العقل <sup>(٢)</sup> .

◀ لا تدخل الحمام إلا وفي جوفك شيء يظفي عنك وهج المعدة، وهو أقوى للبدن. ولا تدخل وأنت ممتلئ من الطعام <sup>(٣)</sup> .

تعليق: بعد الطعام ينصح بعدم فعل عدة أشياء؛ منها دخول الحمام والألعاب الرياضية والقراءة والجماع. والسبب أنه عند الطعام ينزل أكثر الدم الموجود في الرأس إلى المعدة للهضم، فلا يجوز إجهاد الجسم بحيث يذهب الدم إلى بقية أعضاء الجسم، فيصاب الإنسان بعسر الهضم وفساد الطعام. هذا وإن استقطاب المعدة لدم الجسم إثر الطعام يفسر لنا ميل الإنسان إلى النوم بعد الطعام لنقص الدم في الدماغ. ويسمى النوم بعد تناول وجبة الغداء (بالقيلولة) وهي مندوبة ومفيدة، وكان النبي صلى الله عليه وآله ينام قليلاً بعد طعام الظهر.

وقال الصادق عليه السلام : الاستلقاء بعد الشبع، يُسَمِّن البدن، ويُمرئ الطعام، وَيَسْلُ الداء <sup>(٤)</sup> .

(١) الفصول المهمة للحر العاملي.

(٢) أمالي الشيخ الصدوق، منشورات مؤسسة الأعلمي بيروت.

(٣) الفصول المهمة للحر العاملي.

(٤) بحار الأنوار للمجلسي، ج ٦٦ ص ٤١٢، طبع دار الكتب الإسلامية بطهران.

ومما روي عن الإمام الرضا عليه السلام أنه قال في (الرسالة الذهبية):  
«لا تقربوا النساء من أول الليل، صيفاً أو شتاءً، وذلك لأن المعدة  
والعروق تكون ممتلئة، وهو غير محمود، إذ يتولد منه القولنج والفالج  
واللقوة والنقرس والحصاة، أو تقطير البول، أو الفتق، أو ضعف البصر.  
فإن أردت ذلك فليكن في آخر الليل، فإنه أصلح للبدن... ثم انهض  
للبول إذا فرغت من ساعتك، فإنك تأمن من الحصاة، ثم اغتسل»<sup>(١)</sup>.



(١) بحار الأنوار للعلامة المجلسي، ج ٦٢ ص ٣٢٧.

## الفصل العاشر

### تأثير نوع الطعام على الطباع

ومن العلوم التي تناولها النبي ﷺ والإمام علي رضي الله عنه في كلامه، تأثير نوعية الطعام والغذاء والظروف المحيطة بالإنسان على طباعه ونفسيته.

وغير خافٍ تأثير نوع الطعام على نفسية الإنسان وأحاسيسه. ونذكر في هذا المجال بعض الناس الذين اكتفوا من الدنيا بأكل النباتات دون اللحوم، ويعرفون (بالنباتيين)، كيف أنهم أصبحوا يميلون إلى السلام والموادعة والخير والرحمة، بعكس الذين أكثروا من أكل اللحوم، فإنهم يميلون إلى الحرب والاعتداء والغضب والعدوان. ومن أشهر الأمثلة على النباتيين الشاعر الشهير أبو العلاء المعري، الذي بلغ به الشعور المرهف وإيثار السكينة والشفقة، أن انزوى عن الناس، وحرّم على نفسه أكل لحوم الحيوانات، وحتى منتجاتها كالحليب والبيض والعسل، بدعوى أن من يأخذ ذلك فهو يعتدي على الحيوان ويحرمه من قوته!

وقد كان الإمام علي رضي الله عنه ينهى عن الاكثار من أكل اللحم، ويقول: «لا تجعلوا بطونكم مقابر للحيوان»<sup>(١)</sup>، من منطلق أن النبات يبني المواد، والحيوان يفككها. فأكل النبات يقلل من سموم البدن، بينما أكل اللحوم فإنه يزيد من سمومه وفضلاته. لذلك فإن المصاب باليرقان أول ما يمنع من تناول اللحم.

(١) شرح النهج لابن أبي الحديد، ج ١ ص ٢٦ طبع مصر.



## تأثير الغذاء على الطباع:

ولإظهار تأثير نوعية الغذاء على طباع الإنسان، لاحظ الباحثون أن المجتمعات التي تأكل لحم الجمل تكثر فيها الغيرة على العرض، بينما المجتمعات التي تأكل لحم الخنزير فإنه تنعدم فيها الغيرة على الحريم، كما هو قائم في أكثر البلاد الأوروبية. مما يحتم وجود تأثير مختلف بين الحالتين، تابع لشهامة الجمل، ونذالة الخنزير.

وقد وقفتُ على عدة نصوص تدل على تأثير الطعام على نفسية الإنسان، ومن هذا القبيل تحريم الإسلام لأكل النجاسات، ولنضرب عليها مثلاً: الدم. فأكل الدم عدا عن أنه يسبب مرض الصفراء واليرقان، فإنه يورث قساوة القلب ويورث نزعة الاعتداء على الغير.

عن الإمام الصادق عليه السلام لما سأله أحد أصحابه <sup>(١)</sup>: لِمَ حرّم الله عزّ وجلّ الخمر والميتة والدم ولحم الخنزير؟ قال عليه السلام: إن الله تبارك وتعالى لم يحرم ذلك على عباده، وأحلّ لهم ما سوى ذلك، من رغبة فيما أحلّ لهم، ولا زهد فيما حرّم عليهم؛ ولكنه تعالى خلق الخلق فعلم ما يقوم به أبدانهم وما يصلحهم، فأحلّه لهم وأباحه، وعلم ما يضرهم فنهاهم عنه وحرّمه عليهم.

ثم قال عليه السلام: أما الميتة فإنه لم ينل أحدٌ منها إلا ضَعُفَ بدنه أو وهنت قوته وانقطع نسله، ولا يموت أكل الميتة إلا فجأة.

وأما الدم فإنه يورث آكله الماء الأصفر ويورث الكلب، وقساوة القلب وقلة الرأفة والرحمة، حتى لا يؤمن على حميمه ولا يؤمن من صحبه».

(١) علل الشرائع للشيخ الصدوق، باب ٢٣٧، منشورات المكتبة الحيدرية في النجف عام

فانظر إلى هذا التأثير العميق لنوع الطعام على جسم الإنسان وعلى نفسه. ولقد شهدتُ هذا المعنى بعيني، فقد كان عندي في المزرعة عدة دجاجات بيضاء فرنسية ذات عرف مائل، ونصحني شخص أن أطعمها الدم ليزيد إنتاجها للبيض. فجئت بدم طازج وجبلته مع النخالة وقدمته للدجاجات، فانقضوا عليه يلتهمونه. وبعد أيام شعرتُ بأن طبائع الدجاجات قد اختلفت عن السابق، وصرن ينظرن إلى بعضهن نظرة شذر. وبعد أيام وجدتهن ينقرن بعضهن، وجئن إلى أضعف واحدة منهن فصرن ينقرنها من مؤخرتها. حتى إذا خرج منها الدم، هجمن عليها وبدأن يأكلن من لحمها ودمها، حتى قضي عليها. عند ذلك علمت السبب، وأقلعت عن تقديم الدم لهن.

### الرّضاعة:

ومن أقوى الأدلة على ذلك التأثير بين الغذاء وبين الأمور النفسية، قضية الرضاعة. فعندما تُرضع الأم من حليبها ولدها أو ولداً آخر، فإن جسمه يبني من نفس المواد التي يبني منها جسمها، فيحصل التشابه العضوي والنفسي بينهما، ويحدث التجاوب العاطفي والشعور المتبادل، بشكل حنان وحب وشفقة. ولهذا السبب اعتبر الشارع الطفل الذي يرضع من المرأة، ابناً لها مثل أولادها، فإن كان صيباً فإنها تحرم عليه ويحرم عليها، ويحرم على بناتها، لأنهن صرن بمثابة أخواته.

ويكفي لحصول الرضاع الشرعي في المذهب الجعفري أن يرضع الطفل خمس عشرة رضعة كاملة من الثدي، أو أن يرضع يوماً وليلة بشرط أن لا يفصل بين الرضعات طعام آخر، وبشرط أن يكون الرضيع في سن الرضاعة، أي دون الحولين.

فانظر إلى التأثير العميق للحليب في أرجاء البدن وأنحاء النفس، وتأثيره على طباع الطفل وأحاسيسه، مما لا ينكره إنسان.

يقول الإمام علي عليه السلام عن الرضاعة: «انظروا من يرضع أولادكم، فإن الولد يشب عليه»<sup>(١)</sup>.

ويقول عليه السلام: «لا تسترضعوا الحمقاء، فإن اللبن يغلب الطباع»<sup>(٢)</sup>.

وقد وجد أن الأيام الأولى من رضاعة الولد من أمه لها تأثير كبير على مشاعره الحاضرة والمستقبلية، فهو يرضع مع الحليب الحب واللذة والسكينة، التي تجعله متعلقاً بأمه إلى الأبد، وتجعل أمه مرتبطة به طول عمرها.

أما حليب الأم فهو أئمن حليب لطفلها، لأن الله سبحانه جعل تركيبه موافقاً تماماً لتركيب وحاجة الطفل الذي وُلد منها. فإذا رضعه الطفل يكون موافقاً لبناء جسمه فيقبله تماماً، أما إذا أعطيناه حليباً آخر، فإن معدته التي تكون في الأشهر الأولى حساسة جداً، فإنها لا تقبل كل حليب يعطى، بل تحتاج إلى فترة لتعود على الحليب أو ترفضه نهائياً.

هذا وإن تركيب حليب الأم يتغير باستمرار كلما نما الطفل وكبر، لأن حاجة جسمه للمواد تتغير مع سنه. فتبارك الله الذي أتقن كل شيء صنعه ثم هدى.

أضف إلى ذلك أن في حليب الأم المواد المناعية التي تحمي الطفل عدة أشهر من الأمراض بعد ولادته، ريثما ينمو ويكبر. وهذا من تقديرات الله تعالى ونعمه التي لا تحصى.

لذلك قال الإمام عليه السلام:

«ما من لبن يرضع به الصبي أعظم بركة عليه من لبن أمه»<sup>(٣)</sup>.

(١) مستدرک النهج للسید الهادی کاشف الغطاء، ص ١٧٠.

(٢-٣) مستدرک النهج، ص ١٧١.

### الغضب والهرمونات:

وفي الحقيقة إن عواطف الإنسان وهيجاناته وأحاسيسه، شديدة التأثير بالحالة العضوية للإنسان، وبالمركبات والهرمونات التي تجول في دمه. فلقد أثبت العلم أن الإنسان عندما يغضب، فإن هناك غدة اسمها (الكظر) تقع أعلى الكلية، تفرز مادة الكظرين (أدرنالين) فتسبب الغضب. وإذا وجدنا بعض الأشخاص لا يغضبون إلا قليلاً، ونسميهم حلماء، فما ذلك إلا لأن إفراز هذه الغدة يكون عندهم ضعيفاً. وقد أجرى العلماء تجربة على كلب كان بوضعية عادية، ثم حقنوه بجرعة من الأدرنالين، فوجدوه بعد لأي قد أصابه الغضب وانتفخت أوداجه وبدأ يلهث، معلناً غضبه الشديد، دون أن يكون هناك أي مؤثر خارجي يدعو إلى الغضب.

### الهرمونات الجنسية:

ومن هذا القبيل «الهرمونات الجنسية»، فالذي يحدد نوع الأحاسيس العاطفية والميول عند الرجل والمرأة هو وجود الهرمون المذكر والهرمون المؤنث فيهما. فهرمون (الأندروجين) هو الذي يجعل الرجل يشعر برجولته، ويميله إلى المرأة. بينما هرمون (الإستروجين) فهو الذي يجعل المرأة تشعر بأنوثتها، ويميلها إلى الخضوع لرجل. وهذان الهرمونات موجودان معاً في الرجل، وكذلك في المرأة، ولكن يكون الأندروجين ٩٠٪ في الرجل، و١٠٪ في المرأة، وبالعكس تكون نسبة الإستروجين. وعلى هذا فإن الذي يحدد عواطف الجنس وميوله ليس هو وجود الأعضاء الجنسية فقط، بل الهرمون الجنسي أيضاً. وبهذه الحقيقة نفسّر تحيّر الجنس عند بعض الرجال أو النساء، وذلك عندما تصبح نسبة الهرمونين فيهم متساوية ٥٠٪ مثلاً، فلا يُدرى أهم من الذكور أم من الإناث! فقد نجد ذكراً عنده ميول أنثوية، وقد نجد أنثى عندها ميول ذكورية، رغم أن الأعضاء الجنسية معاكسة للميل.

وقد حقق العلماء هذه النظرية عندما أعطوا امرأة هرمون الرجل، فبدأ صدرها بالضمور، وصوتها بالخشونة، وظهرت على وجهها علامات الذكورة في الشارب والذقن، وبدأت تشعر بالرغبة إلى معاشررة النساء. كل هذا يدل على تأثير المواد الكيميائية والمركبات الغذائية الموجودة في جسم الإنسان ودمه على وظائفه وميوله وشعوره.

### العلاقة بين الملامح الجسمية والصفات المعنوية:

لا بل يذهب الإمام علي عليه السلام إلى أبعد من هذا، فيقرر وجود علاقة بين الملامح الجسمية الخارجية والصفات المعنوية الداخلية، أو بالعكس. فكل طويل لا يخلو من الهوج، وكل قصير لا يخلو من الدهاء... وهكذا. يقول عليه السلام: «الطرش في الكرام، والهوج في الطوال، والكئيس في القصار، والتبل في الربعة، وحسن الخلق في الحول، والكبير في العور، والبهت في العميان، والذكاء في الخرس»<sup>(١)</sup>.

ومن هذا القبيل ما يقال في المثل: كلُّ ذي عاهة جبار.

وقد لاحظ الإمام عليه السلام علاقة ماسّة بين الخبائة وبين صاحب الأسنان الناقصة غير المنتظمة، وهو ما يسمى (كوسج)، بينما لاحظ علاقة واضحة بين الصلاح وبين الأصلع. يقول عليه السلام:

«لا تجد في أربعين أصلع رجل سوء، ولا تجد كوسجاً رجلاً صالحاً، وأصلع سوء أحب إليّ من كوسج صالح»<sup>(٢)</sup>.

### العلاقة بين الطينة المادية والطباع المعنوية:

لا بل إن الإمام عليه السلام بعلمه العميق قد ذهب إلى أبعد من هذا،

(١) حديد، حكمة ٤٦٩.

(٢) مستدرک النهج، ص ١٦٣.

فاعتبر أن الاختلاف في الطباع بين الناس، ناتج في الأساس من اختلاف نوعية الأرض التي يعيشون فيها. فكل جسم فيه فلقة من أرض عذبة وفلقة مالحة، وجزء من أرض سهلة وجزء من أرض صعبة... وهكذا. فالذي يعيش في أرض مالحة، يرجع إلى الأصل المالح، والذي يعيش في الأرض اللينة يرجع إلى أصله اللين، وكلما كانوا من أرض متشابهة تشابهت صفاتهم المادية والمعنوية.

يقول الإمام عليه السلام في الخطبة الأولى من النهج، عن خلق آدم، وأن فيه كل الاستعدادات:

«معجوناً بطينة الألوان المختلفة، والأشباه المؤتلفة، والأضداد المتعادية، والأخلاق المتباينة؛ من الحز والبرد، والبلّة والجمود».

ويقول عليه السلام عن سبب اختلاف الناس، في الخطبة (٢٣٢) من النهج:

«إنما فرّق بينهم مبادئ طينهم [يريد تركيبهم]. وذلك أنهم كانوا فلقّة من سبخ أرض [أي قطعة من أرض سبخة، أي مالحة] وعذبها، وحزّن تربة وسهلها. فهم على حسب قرب أرضهم يتقاربون، وعلى قدر اختلافها يتفاوتون؛ فتأمّ الرّواء [أي حسن المنظر] ناقص العقل. وماذ القامة قصير الهمة. وزاكي العمل قبيح المنظر. وقريب القمر [أي قصير الجسم] بعيد السرّ [أي داهية]. ومعروف الضّريبة [أي الطبيعة] منكر الجلية [أي عنده تصنع مخالف لطبعه]. ونائه القلب متفرّق اللب. وطلق اللسان حديد الجنان [أي قوي القلب].»



## الفصل الحادي عشر

### معالم الوراثة بين العلم والدين

لم ينكر أحد من القدماء أو المحدثين أثر الوراثة على الإنسان، إلا أن العلماء اختلفوا في مدى تأثير الوراثة والظفرة في مقابل تأثير البيئة والمحيط. وقد حاول دعاة المادية والشيوعية التعويل كثيراً على تأثير البيئة، ليخدم ذلك هدفهم في بناء الإنسان كما يشاؤون، ضارين عرض الحائط بالحقيقة الفطرية التي تحاول تحقيق ذاتها مهما تغيرت عليها البيئة وحاولت تغييرها. وفي مقابل ذلك حاول بعض العلماء التأكيد على أثر الوراثة، والتقليل من أهمية البيئة. . وثار الجدل الحامي بين الفريقين، حيث تزعم (مورغان) الفرنسي جانب الوراثة، في حين تزعم (ليسينكو) الروسي جانب البيئة.

ولا يشك أحد من العلماء المنصفين في تأثير العاملين معاً، وأهمية كل عامل في التأثير على الإنسان، إلا أنهم اختلفوا في تحديد النسبة الكمية لتأثير كل من عامل الوراثة وعامل البيئة. وعندما أخضعوا الصفات الجسمية للدراسة العلمية التجريبية تبين لهم أن العاملين متداخلان بصورة يصعب الفصل فيها بينهما، إلا أنهم وجدوا أن تأثير البيئة محدد بعامل الوراثة، بحيث أن البيئة لا تستطيع أن تغير من أثر الوراثة المفروض إلا بمقادير معينة.

وكما قال الإمام علي عليه السلام في شعره:

ولا ينفع مسموع إذا لم يك مطبوع

## مثال زيادة الطول:

كمثال على ذلك نضرب مثال الطول. فمن المعروف أن متوسط الطول يرتبط بعوامل وراثية. وقد بينت البحوث في الوراثة والبيئة ذلك التشابك المعقد بين هذين العاملين في التكوين الجسدي، وعلى حدّ أكبر في التكوين النفسي للكائن البشري. فنمو الطول إلى جانب ارتباطه الأكيد بالعوامل الوراثية، يرتبط أيضاً بنوع الغذاء الذي يتناوله الطفل، وبالشروط الصحية العامة التي تؤمنها البيئة، إضافة إلى التأثير الذي لا يمكن إغفاله للظروف النفسية والعاطفية التي تحيط بالطفل.

وإذا درسنا تأثير الغذاء المادي على الطول خلال مراحل نمو الطفل، نجد أن للغذاء أثراً على الطول، لكن هذا الغذاء إذا قُدم بنفس الكمية إلى عدة أطفال فإن تأثيره على الطول لا يكون متساوياً، بل إنه يتأثر بالبنية الوراثية لكل منهم؛ فبعضهم يزيد طوله عن الحد المقرر بنسبة ١٢٪ وهم الذين يحملون استعداداً وراثياً للطول، وبعضهم يزيد بنسبة ٨٪ وهم الذين يحملون استعداداً ضئيلاً للطول. وقد لا يؤثر ذلك الغذاء أبداً على الطول في بعض الحالات<sup>(١)</sup>.

نستنتج من ذلك أن العامل الوراثي هو الأساس، وهو الذي يفرض وجوده بمعزل عن أثر البيئة، فإذا جاءت البيئة لتؤثر عليه فإن أثرها يكون في حدود معينة، لا تصل بحال من الأحوال إلى أثر الفطرة، وربما لم تؤثر أبداً في بعض الأحيان.

وما يقال على الصفات المادية يقال على الصفات المعنوية، لأن المبدأ واحد.

(١) التربية العامة وفلسفة التربية - مبحث الأسس العلمية للتربية، ص ٧٩. أملية كانت تدرّس في كلية التربية بجامعة دمشق عام ١٩٦٢م.



### اثر الوراثة والبيئة في الأسرة:

وإذا انتقلنا الآن إلى الآثار المختلفة على الطفل المادية والمعنوية في الأسرة، نجد أثر الوراثة الواضح، فالولد يرث صفات أبيه المادية، كما يرث طباعه وميوله وأخلاقه. والمقصود بالأب هنا ليس الوالدين فقط، بل كل آباءه وأمهاته مهما علوا. وقد قالت العرب: الولد سرّ أبيه، وقالت: كل فتاة بأبيها معجبة. وهذا صحيح، لأن الولد - صيماً كان أو بتاً - فإنه يحمل في خلاياه (الهندسة الوراثية) لأبيه وأمه وأجداده بدون إرادته وقصده، وليس له انفكاك عن ذلك الإرث الفطري.

والآن إذا نظرنا إلى عدة أطفال يعيشون في أسرة واحدة، نجد رغم تشابه العوامل البيئية فيما بينهم، أن لكل واحد منهم صفات فطرية مستقلة تقوم عليها شخصيته، وأن عامل البيئة لم يستطع أن يطبع أثره عليه إلا بمقادير محددة. فأحد الأبناء نجده يحب الأدب والشعر، وأحدهم يحب الهندسة والتكنيك، والآخر يحب الرسم والرياضة... الخ. ومن هذا المنطلق نرى أن كل شاب منهم ينتخب صديقاً له مشابهاً له في ميوله وعقليته، فيتخذه صاحباً ورفيقاً، ويراه أقرب إليه من أخيه الذي تربى معه تحت سقف واحد. وقد قيل:

كلُّ ولفٍ على ولفه يلقي حتى الطيور على أشكالها تقعُ

كل ذلك يدل على أثر الفطرة والوراثة الطاغية على شخصية الإنسان وسلوكه وميوله.

### قوانين الوراثة:

يذهب علماء الغرب اليوم إلى أن أول من وضع قوانين الوراثة ونظريتها في النبات هو الراهب النمساوي ماندل [١٨٨٤م]. ولو أنهم اطلعوا على الحقيقة في تاريخنا الفكري، لعلموا أن أول من وضع أسس

نظرية الوراثة وطبقها على الإنسان هو النبي الأعظم محمد ﷺ والأئمة من آله الكرام.

تفسير الآية: ﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾:

قال العلامة الطبرسي في تفسيره مجمع البيان<sup>(١)</sup>، في تفسير الآية الكريمة: ﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾: أي في أي شبه من أب أو أم أو خال أو عم.

قال النبي ﷺ لرجل: ما وُلد لك؟ قال: يا رسول الله، وما عسى أن يولد لي؛ إما غلام وإما جارية [يقصد بنتاً]. قال: فمن يشبهه؟ قال: يشبه أمه وأباه.

فقال النبي ﷺ: إن النطفة إذا استقرت في الرحم، أحضرها الله كلَّ نسب بينها وبين آدم. أما قرأت هذه الآية: ﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ أي فيما بينك وبين آدم ﷺ.

وعن الإمام الصادق ﷺ قال: إن الله تبارك وتعالى إذا أراد أن يخلق خلقاً، جمع كل صورة بينه وبين أبيه إلى آدم ﷺ، ثم خلقه على صورة إحداهن، فلا يقولنَّ أحدٌ لولده: هذا لا يشبهني ولا يشبه شيئاً من آبائي<sup>(٢)</sup>.

والآن دعوني أسرد عليكم الروايتين التاليتين لما فيهما من إفصاح وإيضاح أكبر، لمفهوم عوامل المورثات (جينات) الموجودة في العرى الصبغية (كروموزومات) المستودعة في كل نواة من خلايا الكائن الحي.

(١) مجمع البيان في تفسير القرآن للعلامة الطبرسي، ج ١٠ ص ٦٨٢ - ط ١ دار المعرفة بيروت عام ١٩٨٦ م.

(٢) الواقي للفيض الكاشاني، ج ٣ باب ٢٠٥ من أبواب النكاح.

## الرواية الأولى:

جاء رجل إلى النبي ﷺ ومعه امرأته تحمل طفلاً أسود، أفضس مقطط الشعر [أي له شعر مجعد]، وقال: يا رسول الله هذه زوجتي، وهذا الولد ليس مني! فالتفت النبي ﷺ إلى المرأة وقال: ماذا تقولين؟ فقالت: والذي بعثك بالحق ما أوطأتُ فراشه غيره منذ امتلكني. فأطرق النبي ﷺ برأسه إلى الأرض، ثم رفعه وقال للرجل: يا هذا خُذْ وَلَدَكَ، فإن بين نطفة الرجل وبين آدم تسعة وتسعين عرقاً كلها تضرب في الأنساب، فأبي جدٌ أصابت من أولئك الأجداد ظهر الولد على شاكلته.

## الرواية الثانية:

وعن الإمام علي عليه السلام قال: أقبل رجل من الأنصار إلى رسول الله ﷺ، فقال: يا رسول الله هذه بنت عمي، وأنا فلان ابن فلان، حتى عدّ عشرة آباء، وهذه (زوجتي) بنت فلان، حتى عدّ عشرة آباء؛ وليس في حسي ولا في حسبها حبشي، وإنها وضعت هذا الحبشي! فأطرق رسول الله ﷺ طويلاً، ثم رفع رأسه فقال: إن لك تسعة وتسعين عرقاً، ولها تسعة وتسعين عرقاً [يقصد جينات الوراثة]، فإذا اشتملت (وفي رواية: وقعت تلك النطفة في الرحم) اضطربت العروق، وسأل الله عزّ وجلّ كلُّ عرق منها أن يذهب الشبه إليه. ثمّ فإنه ولدك، ولم يأتك إلا من عرق منك أو عرق منها.

(قال): فقام الرجل وأخذ بيد امرأته، وازداد بها وبولدها عجباً<sup>(١)</sup>.

ففي هاتين الروايتين وما ورد فيهما من تصريحين، يظهر لنا واضحاً جلياً مفهوم وجود العرى الصبغية والمورثات في نطفة الإنسان، وقد عبّر

(١) مستدرک الوسائل للنوري، ج ٢ باب ٧٦ من أبواب أحكام الأولاد.

عنها النبي ﷺ بالعروق، وقرر أن نصفها ٩٩ هو في نطفة الرجل، ونصفها ٩٩ هو في نطفة المرأة، فإذا هما اجتمعا اضطربت العروق، أي اهتزت وتشابكت؛ كل عروة من الرجل مع العروة المشابهة لها من المرأة، فكل عروة تحاول أن يكون شبه المولود الجديد لها، وهذا ما نسميه بالصفات الظاهرة، في مقابل الصفات الباطنة التي تظل مستورة حتى تظهر في الأنسال القادمة، بتقدير من الله تعالى.

### مبدأ الوراثة في العلم الحديث:

وقد قرر العلم الحديث بعد اكتشاف المجهر أن خلية الإنسان الجسمية تحوي في نواتها ٤٦ عروة صبغية. وقد سُميت العروة (بالصبغية) لأنه وجد عند إضافة بعض المواد الملونة للخلية بغيه رؤيتها بوضوح بالمجهر، أن هذه العرى تصطبغ بشدة وتظهر بوضوح؛ منها ٤٤ عروة جسمية، سميت بذلك لأنها تعطي صفات أعضاء الجسم المختلفة، ومنها عروتان جنسيتان، سميتا بذلك لأنهما تقرران جنس المولود ذكراً أم أنثى، وهاتان العروتان يكون شكلهما في الذكر XY وفي الأنثى XX. مما يدل على أن الصبغي Y هو عامل الذكورة، والصبغي X هو عامل الأنوثة، والرجل يحوي العاملين، بينما المرأة فتحوي عاملها الخاص فقط.

هذا هو تركيب الخلية الجسمية. أما الخلية الجنسية التي تتشكل في خصية الرجل أو في مبيض المرأة، فإنها تحوي نصف العدد السابق؛ أي ٢٢ عروة جسمية + عروة جنسية. هذه العروة الجنسية تكون في المرأة من الشكل X، أما في الرجل فتكون نصف نطافه من النوع X والنصف الآخر من النوع Y وهو الأصغر حجماً. وعند اقتران الخلية الجنسية المذكورة مع الخلية الجنسية المؤنثة في الرحم لتشكيل البيضة الملقحة، تصطف عرى الرجل مقابل عرى المرأة، ثم تندمج ببعضها وتشابك. فإذا كانت خلية

الرجل فيها Y أعطت ذكراً، وإذا كانت من النوع X أعطت أنثى. فالرجل هو المسؤول الرئيسي عن نوع المولود.

يقول تعالى: ﴿الَّذِي بَكَ نُظْفَةٌ مِنْ مَنِيِّ بَيْتِي ثُمَّ كَانَ عُلْقَةً فَخَلَقَ فَنَسَوَى فِجْعَلًا مِنْهُ الرِّجَالِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى﴾ [القيامة: ٣٧ - ٣٩].

من مظاهر رحمة الله تعالى:

ومن مظاهر رحمة الله بالإنسان، أنه إذا كانت إحدى المورثات (جينات) فيها خلل بحيث تعطي لو ظهرت كائناً مشوّهاً، فمنذ الاقتران تكون هذه الصفة هي الصفة المختفية، في حين تتغلب عليها الصفة السليمة المقابلة لها فتظهر. أما إذا كانت هذه المورثة مصابة في الرجل والمرأة معاً ظهر العيب فيها حتماً. ولهذا كان الزواج المتعدد من الأقارب سبباً لظهور العاهات الكامنة فيهم. ولذلك قال النبي ﷺ في وصاياہ للشباب: «تَخَيَّرُوا لِنُطْفَتِكُمْ، فَإِنَّ الْعِرْقَ دَسَّاسٌ». وقال ﷺ: «تَغَرَّبُوا تُنَجَّبُوا». أي كلما كانت الزوجة أبعد في القرابة كان الولد نجيباً.

ومما يروى في قصص الوراثة، أن أعرابياً كان طويلاً ودميماً، فأراد أن يتزوج بامرأة قصيرة وجميلة. فسئل عن ذلك، فقال: لعله يأتيني ولد طويل وجميل، فلما تزوج جاءه ولد قصير وقبيح!

ومما يروى في ذلك أن فتاة جاءت إلى الفيلسوف برناردشو وهي فائقة الجمال، وقالت له: أريد أن أتزوجك! قال: وما دعاك إلى ذلك؟ قالت: لعل الله يرزقنا ولداً يجمع ذكاءك وجمالي. قال: اذهبي، أخاف أن ينعكس الأمر، ويأتي الولد فيه غباوتك وقبحي.

خاتمة حول مبدأ الزوجية:

يحلو لي في ختام هذا الحديث أن أتكلم عن قيمة الزوجية في حياة

الإنسان، في مقابل «الاستنساخ الحيوي» الذي يظن البعض أنه يمكن أن يكون بديلاً لأسلوب الزوجية الفطري.

لقد تمت مشيئة الله تعالى أن يوجد الخلق ويستمر عن طريق الزوجية؛ سواء ذلك في النبات أو الحيوان أو الإنسان، حيث يشترك طرفان في دوام النسل واستمرار الحياة. يقول تعالى: ﴿سُبْحٰنَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ [يس: ٣٦]. ويقول تعالى: ﴿وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ [الذاريات: ٤٩].

ولو شاء الله لكان التناسل عن طريق الفرد الواحد، لكنه سبحانه لا يقرر شيئاً إلا بحكمة وفائدة، فطابع الزوجية في حياة الناس يفرض منافع كثيرة، منها:

١ - إن الإنسان بفطرته يحب ذاته ويمجدها، وهو ما نسميه (عقدة التركيز على الذات)، فتأتي الزوجية لتحل من هذه العقدة، وتجعل نوعاً من التآلف والتلاؤم بين الناس.

٢ - إن الزوجية تخلق روابط بين الأفراد والعوائل، مما يسمح ببناء مجتمع مترابط متماسك، ولولا الزوجية لعاش كل فرد في معزل عن الآخرين، وانعدمت الحياة الاجتماعية. فكل مفاهيم المحبة والألفة والمودة والعلاقات العاطفية ناتجة عن مبدأ الزوجية. يقول تعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً﴾ [الروم: ٢١].

٣ - إن الزوجية تخلق بين الزوجين مفهوم المشاركة والتساند، والتعاون والتساعد، ليستطيعا من خلالها خدمة الوليد الجديد وتربيته، فالمسؤولية تصبح متعذرة إذا كانت ملقاة كلها على فرد واحد.

٤ - من ناحية الوراثة، فقد جعل الله تقرير الصفات الموروثة

والصفات الكامنة بيده ﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ بحيث تتوزع الصفات الموروثة المختلفة بين الناس، تلك الصفات التي تحمل إمكانيات ومراهب متباينة، ولولا ذلك ما استقامت الحياة ولما تكاملت.

من هنا نرى أن مبدأ الزوجية قد أثبت جدارته في حياة الإنسان موقراً مجتمعات متمسمة بالترابط والتكف والمحبة والسعادة، مما لا نجد له مثيلاً في أية آلية أخرى لاستنباط الحياة واستمرارها، كالاستنساخ الحيوي وغيره، فتبارك الله أحسن الخالقين.







## الباب الثالث

### علم الأنفس

#### علم النفس والعلوم الإنسانية

- الفصل الثاني عشر: علم النفس

- الفصل الثالث عشر: الروح

#### آثار الروح

- الفصل الرابع عشر: العقل

- الفصل الخامس عشر: النفس

- الفصل السادس عشر: القلب

- الفصل السابع عشر: الأخلاق والتربية

#### حياة الإنسان

- الفصل الثامن عشر: علم القضاء

- الفصل التاسع عشر: علم الاقتصاد

- الفصل العشرون: علم اللغة والنحو



## الفصل الثاني عشر

### علم النفس

بعد أن تكلمنا في علوم الكون والآفاق، لا بد لنا من أن نتكلم في علم نفس الإنسان، الذي من أجله خُلق العالم والأكوان.

يقول تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾!

والإنسان باعتباره جزءاً من الكون، فهو يحوي خصائص الكون ويزيد عليه، لا بل هو سرّ الكون المستور.

وفي هذا المعنى قال الإمام علي عليه السلام:

وتزعم أنك جُرم صغير      وفيك انطوى العالم الأكبر  
وفيك الكتاب المنير الذي      بأحرفه يظهر المضمّر

فالإنسان هو العالم الأصغر الذي انطوى فيه العالم الأكبر، وهو نسخة الأكوان التي انطوت فيها صورة الرحمن.

ولكرامة هذا الإنسان على العالمين، بما أودع الله فيه من قدرات العلم وقابليات التعلم، أمر الله الملائكة بالسجود له.

يقول تعالى: ﴿وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَٰؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ قَالَ يَتَذَكَّرُ أَلَيْسَ لَكُمْ بِأَسْمَاءٍ فَلَمَّا أَبَاهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ الْغَيْبَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنْتُمْ تَكْتُمُونَ وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ...﴾ [البقرة: ٣١ - ٣٤].

يقول الفيلسوف محمّد إقبال مخاطباً الإنسان وداعياً إياه إلى معرفة نفسه وتحقيق ذاته الغالية:

أنت ربّ الجنود أنت فتى الميه	بدان أنت المغزى وأنت القضية
إن أهل السماء جُندك لو تد	ري استغليت هذه الجُنديّه
سجدتْ نحوك الملائكُ إكبا	راً لما نلت من معانِ سنّيه
وأقامت دهرأ حوالبك تستك	شف ما فيك من رموز خفيّه
لست تدري ما في كيانك من فض	ل وشأنٍ وقيمةٍ ومزيّة
فلك الويل من بليد قصير ال	طرف يعمى عن الأمور الجليّه
لا يرى نفسه وإن هي لاحت	في دُجى الكون كالنجوم المضيّه

من عرف نفسه عرف ربه:

إذن فالإنسان ينطوي على قوى وقدرات متميزة، وضعها الله فيه ليكون خليفته في الأرض، وسخر كل المخلوقات الأخرى من أجله. فإذا هو أدرك ما تضمّ عليه نفسه من جواهر ولآلئ عرف قيمة نفسه ومنزلته، وبالتالي عرف عظمة ربه الذي خلقه وركّبه. وهذا سرّ قول الإمام علي عليه السلام:

«من عرف نفسه، فقد عرف ربّه»

وفي الواقع إن من تبصر في نفسه فأدركها، ورأى مظاهر الإعجاز والعظمة فيها، وأدرك وجودها بدون أن يراها؛ عرف أن وراءها إلهاً قادراً مبدعاً خلقها وصوّرها، وأن هذا الإله ندركه بآثاره وآياته الماثورة في الكون، وإن كنا لم نره بأعيننا، تماماً كما أدركنا النفس من خلال آثارها وأفعالها، دون أن نراها ونشهداها.

ويعرض العلامة الشهيد دستغيب في كتابه (النفس المطمئنة) جانباً

آخر من تأويل القرآن السابق؛ فلما كانت النفس إذا أرادت شيئاً من الجسم نَقَذَ الجسمُ إرادتها بمجرد أمرها له، كذلك فإن الخالق إذا أراد شيئاً من الكون انصاع لإرادته بمجرد أن يأمره ويقول له: ﴿كُنْ فَيَكُونُ﴾. فمن تفكّر في النفس وخصائصها وتحكّمها في البدن، لم ينكر هيمنة الخالق على الكون وتسييره حسبما يشاء.

هذا وقد ندب الله سبحانه في قرآنه الحكيم، ودعا الإنسان إلى معرفة نفسه والتفكر فيها ودراستها، فقال جلّ من قائل:

﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ [الذاريات: ٢١].

### معرفة النفس أنفع المعارف:

وحين دعا النبي ﷺ كل مسلم إلى العلم والتعلم، فقال: «طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة»، اعتبر معرفة النفس من أولى تلك المعارف التي ندب إلى تحصيلها ومعرفتها، إذ كيف يعرف الإنسان غيره إذا هو جهل نفسه؟ فالنفس مفتاح العلوم والمعارف، وهي سبيل القرب من الله، واكتناه حقائق الكون والوجود.

يقول الإمام علي عليه السلام في هذا المعنى (من غرر الحكم):

◀ أفضل المعرفة معرفة الإنسان نفسه.

◀ كيف يعرف غيره، من يجهل نفسه!

◀ معرفة النفس أنفع المعارف.

◀ المعرفة بالنفس، أفضل المعرفتين.

يقصد بالمعرفتين:

- المعرفة الأولى: معرفة الأنفس.

- والمعرفة الثانية: معرفة الآفاق.

مصداقاً لقوله تعالى: ﴿سَأُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَبَيِّنَ لَهُمُ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ [فصلت: ٥٣].

ومعرفة النفس أفضل وأنفع من معرفة الآفاق؛ لأن المعرفة بالآفاق هي علم حصولي ناتج عن النظر والفكر الذي يخطئ، بينما المعرفة بالأنفس فهي علم شهودي حضوري مباشر لا يحتاج إلى واسطة. فإذا عرف المرء نفسه من حيث قواها وأطوار وجودها، وشاهد فقرها إلى ربها، وجد نفسه متصلة في وجودها وحياتها وجميع قواها بالله. عند ذلك تنصرف عن كل شيء زائل وتتوجه إلى ربها، الذي لا يحجبه عنها حجاب. ينتج من هذا أن النظر في آيات الأنفس أنفس قيمة، لأنه المنتج لحقيقة الفرد، التي هي «معرفة الله» بالله، بينما النظر في آيات الآفاق فيعطي «معرفة الله» بالخلق. لهذا عدّ الإمام علي عليه السلام المعرفة النفسية أنفع المعرفتين<sup>(١)</sup>.

الإمام علي عليه السلام عالم بالأنفس وعلاجها:

وإذا نظرنا إلى الإمام علي عليه السلام نجده وفق وظيفته كإمام، لم يكن عالماً بطب الأبدان فقط، بقدر ما كان عالماً أيضاً بطب الأنفس والقلوب.

يقول الإمام عليه السلام في الخطبة (١٠٦) من النهج واصفاً نفسه:

«طبيب دواز بطبه؛ قد أحكم مراهمه، وأحمى مواسمه. يضع ذلك حيث الحاجة إليه؛ من قلوب عمي، وأذان صم، والسنة بكم. متبّع بدوائه مواضع الغفلة، ومواطن الحيرة».

وقد كان (علم النفس) من أبرز العلوم التي علمها النبي ﷺ لربيّه وحييّه الإمام علي بن أبي طالب عليه السلام باب مدينة علم الرسول ﷺ،

(١) ميزان الحكمة للعلامة محمد ري شهري، ج ٦ ص ١٤٤.

حتى قال ﷺ: «علمني حبيبي رسول الله ألف باب من العلم، يفتح لي من كل باب ألف باب».

وفي الواقع إن من يلج باب علم النفس، ويتوغل في دروبه قاصداً غايته، لا يلبث أن تفتح أمامه أبواب من العلم وأبواب، كلها تعتمد على هذا العلم الرفيع وتنبثق عنه.

فمن العلوم التي تفتح أمام دارس علم النفس (علم الأرواح) وأسرارها، لاتصالها المباشر بالنفس، لا بل إن النفس في نظرنا مظهر من مظاهر الروح وفعاليتها.

وعندما ترتقي النفس في مسيرتها التكاملية، تُطلّ من سُدة الروح على الحقائق الجلية، فترى العرش والملكوت، وهو ما بلغه الإمام علي ﷺ، حتى قال:

«لو كُشف لي الغطاء ما ازددتُ يقيناً»

ومن أهم العلوم المتصلة بعلم النفس بشكل وثيق: علم تهذيب النفس، وهو ما نسميه (علم الأخلاق). فلما كانت النفس تتركب من قوى متضادة، بعضها يشدّ الإنسان إلى المهاوي الحيوانية، وبعضها يشدّه إلى المراقي الإلهية، كانت وظيفة علم الأخلاق، تأمير القلب على النزاع الشريرة والغرائز البهيمية، وإخضاعها لسلطانه، حتى تصبح منقادة للنفس المطمئنة والأوامر الإلهية، التي تؤدّي بصاحبها إلى الفوز في الدارين، وإحراز الرضا والرعاية من رب العالمين.

والآن لنبدأ الحديث عن (الروح) باعتبار أن البناء النفسي للإنسان مرتبط بالروح، لا بل هو من آثار وجود الروح في البدن، ثم نتكلم في آثار الروح التي تتجلى في القوى النفسية المختلفة:

## العقل - النفس - القلب

١ - فالقوة الأولى: هي النفس العاقلة، التي يميّز بها الإنسان بين الخير والشر، ومنها الفطرة التي قال عنها سبحانه: ﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا﴾ [الشمس: ٧، ٨].

٢ - والقوة الثانية: هي النفس الأمانة بالسوء، التي تتمثل في النفس الغضبية والنفس الشهوية، وهي تحاول أن تنساق مع الهوى دون أن تنصاع لإرشادات العقل ونصائحه، وفيها قال تعالى: ﴿وَمَا أُبْرِئُ نَفْسِي إِنَّ النَّفْسَ لَأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ إِلَّا مَا رَجَعْتَنِي﴾ [يوسف ٥٣].

وقد ذكر أهل العرفان أن المقصود بالنفس عندهم ليس تلك القوة اللطيفة (الروح)، بل مناط الوسوس الشيطانية ومجموع القوى المادية الحيوانية التي تجنح بمركبة الإنسان ذات اليمين وذات الشمال، بل أن تجعله يتنكب الطريق المستقيم؛ أي هي النفس الأمانة بالسوء<sup>(١)</sup>.

٣ - والقوة الثالثة: هي القلب أو النفس المطمئنة، التي هي مركز الإرادة والتحكم في القوى السابقة. فإذا كبحت هذه القوة النفس الأمانة، وسارت وفق تعليمات العقل، حافظت على صحتها وسلامتها، وفازت في الدنيا والآخرة، مصداقاً لقوله تعالى: ﴿يَوْمَ لَا يَنْفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ ﴿٨٨﴾ إِلَّا مَنْ آتَى اللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴿٨٩﴾﴾ [الشعراء: ٨٨، ٨٩].



(١) مجلة الثقافة الإسلامية التي تصدرها المستشارية الثقافية للجمهورية الإسلامية بدمشق - موضوع الإمام الخميني والعرفان، العدد ٨٣ ص ١٦٣.



## الفصل الثالث عشر

### الروح

ما هي الروح؟ سؤال حير عقول الفلاسفة والعلماء!

وحين سأل اليهود النبي محمداً ﷺ عن الروح؟ أجابهم سبحانه بقوله: ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي﴾ [الإسراء: ٨٥]. ذلك أن المخلوقات التي أوجدها الله تعالى تحصل بطريقتين:

١ - عن طريق النشوء الطبيعي، كأن نضع البذرة في التراب ونسقيها، فتصير نباتاً وشجراً، وأزهاراً وثماراً. وكذلك مثل الإنسان، يكون في بطن أمه نطفة ملقحة، ثم يصير علقة فمضغة مخلقة وغير مخلقة، إلى أن يولد كائناً سوياً.

٢ - عن طريق الأمر الإلهي، وذلك مباشرة بدون تنشئة وتدرج، وذلك بقوله تعالى: ﴿كُنْ فَيَكُونُ﴾.

وبما أن الروح خلقها الله تعالى بالطريق الثاني، لذلك قال سبحانه: ﴿قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي﴾.

يقول الشيخ محمد جواد مغنبة في تفسيره (الكاشف) مجلد ٥ ص ٧٩

ما نصه:

وقد سئل النبي ﷺ عن حقيقة الروح، فأمره الله أن يقول للسائلين: إن الروح من الأشياء التي أوجدها الله بأمره، وهو قوله للشيء: ﴿كُنْ فَيَكُونُ﴾.

وبتعبير أوضح: إن الأشياء على نوعين: النوع الأول يوجده الله عن

طريق أسبابه الطبيعية، كجسم الإنسان وغيره من الماديات. والنوع الثاني يوجد الله بمجرد الأمر، وهو كلمة ﴿كُنْ﴾، والروح من هذا النوع. والآية صريحة في ذلك، لأن كلمة (الأمر) في قوله تعالى: ﴿قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي﴾ إشارة إلى الأمر الذي في قوله: ﴿إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾ [يس: ٨٢].

### طبيعة الروح:

يقول الإمام علي عليه السلام عن الروح:

«الروح نكتة لطيفة، وللمعة شريفة، من صنعة باريها، وقدرة مُنشيها»<sup>(١)</sup>.  
وقوله عليه السلام: (ولمعة شريفة) إشارة إلى أن خلقها كان من النور. يؤكد قول أحد الحكماء: إن الله تعالى خلق الأرواح من خمسة أشياء؛ فأولها من جوهر النور. فالروح هي جوهر نوراني مجرد.

### حال الروح عند النوم:

وحين سأل أحدهم الإمام جعفر الصادق عليه السلام عن وضع الروح عند النوم؟ قال: إنها تخرج من البدن ويبقى منها جزء فيه. فسأله: كيف تخرج؟ قال عليه السلام: أما ترى الشمس في السماء في موضعها، وضوؤها وشعاعها في الأرض، فكذلك الروح أصلها في البدن، وحركتها ممدودة<sup>(٢)</sup>.

فتشبيهه عليه السلام الروح وخروجها بالشمس وشعاعها، يوحي بأن طبيعة الروح من طبيعة النور.

وإذا عرفنا أن النور هو مركب من موجات كهربية، كانت الروح أقرب ما تكون من طبيعة الموجات الكهربية.

(١) الحق المبين في قضاء أمير المؤمنين، طبع دار كرم، ص ٨٥.

(٢) أمالي الصدوق، ص ١٢٥ ط ٥.

ويؤيد ذلك أن خصائص الروح مشابهة تماماً لخصائص الموجات الكهرطيسية. فموجات الراديو الكهرطيسية، تخترق الحواجز ولا يعوق انتشارها أي حائط أو سقف. وكذلك الروح تنفذ إلى أي مكان متخفية الحواجز والحدود. ومن جهة ثانية إن الموجات الكهرطيسية تسير بسرعة الضوء، وهي ٣٠٠,٠٠٠ كم/ثانية، وكذلك الروح فإنها تسير بسرعات هائلة، وتصل إلى حيث تريد، سواء عند انفصالها عن الجسد حال النوم، أو عند انفصالها عنه كلياً عند الموت.

### هل الروح والنفس شيء واحد؟

قلنا سابقاً إن وجود الروح في البدن، يولد فيه عدة فعاليات (قوى)، مثل العقل والنفس والقلب. إذن فالروح شيء، والنفس شيء آخر.

وبوضع النقاط على الحروف أقول: إن الروح (طاقة)، بينما النفس (قوة). فإذا شبّهنا النفس بقوة الجاذبية التي تنشأ بين الشمس والكواكب السيارة، فإذا زالت الشمس زالت قوى الجاذبية التي تربط الكواكب بها، تماماً، مثل الروح التي إذا زالت من البدن، زالت معها كل قوى النفس المختلفة.

إذن إن وجود الروح في البدن ينفحه فعاليات متعددة، ويسبغ عليه قوى مختلفة؛ فالقوة العاقلة في الدماغ، وقوة الرغبات في النفس الأمارة، وقوة الوعي والإرادة في القلب.

إذن فمظاهر القوى النفسية هي من فعاليات الروح، ومن نتائج وجودها في البدن، فإذا فارقت زالت تلك الفعاليات وانعدمت، بينما الروح فهي باقية خالدة لأنها جوهر مجرد. ومن هنا كان الفرق الرئيسي بين النفس والروح، كالفرق بين القوة والطاقة.

## هل المعرفة في الروح أم في الدماغ؟

ذكرنا أن الروح تكون مسيطرة على البدن فتهبه الحياة، وما يرافقها من حياة نفسية تتجلى في القوى المختلفة من عقل ونفس وقلب.

والسؤال الذي يتبادر هو: هل المعلومات والمعارف والأحاسيس مستقرها في الروح أم في المراكز التي تظهر القوى فيها؟ وعلى وجه التحديد، هل العلم مركزه الدماغ أم الروح؟

إنني أميل إلى القول: إن الروح هي مركز كل المعارف والمشاعر، وما المراكز المادية كاللدماغ إلا أدوات لإظهار تلك المعارف والمشاعر. وليبان هذا المعنى أسوق مثال الراديو. فالراديو لا يحمل داخله أي معلومات أو أصوات، فالمعلومات تحملها الموجات الكهرومغناطيسية التي تشبه الروح، وما الراديو الذي يشبه الدماغ إلا واسطة يتم من خلالها تحويل المعلومات الموجية إلى شكل مسموع أو مرئي. فإذا تعطل الراديو لم تعد تظهر المعلومات، لأنها لا يمكن أن تظهر من تلقاء ذاتها، بل تحتاج إلى أداة لإظهارها. وإن تعطل الراديو لا يعني زهاب المعلومات، إنما يعني عدم إمكانية إظهارها، فهي موجودة بمعزل عن وجود الأداة.

يقول السير أوليفر لودج الانكليزي في هذا المعنى:

وليس الدماغ كلُّ عُدَّة رجال العلم، كما يظن الذين يقولون إن العقل هو الدماغ، لأنه إذا تلف دماغ الإنسان ذهب عقله حسب الظاهر، ولكن العقل لا يضمحل بل يظل موجوداً، ولكن تتعطل آله فلا يقدر أن يظهر.

ويقول مؤكداً أن الروح هي مقرّ القوى العقلية:

إن أرواح الناس تخرج من أجسادهم عندما يموتون وتلبس أجساماً روحية، وتبقى في الفضاء بوجوداتها ومشاعرها وقواها العقلية، وتتصل

ببعض الأحياء، فيرونها بهذه الأجسام ويخاطبونها وتخاطبهم، كأنها لم تنزل بأجسادها<sup>(١)</sup>.

هذه الفكرة التي تؤكد حمل الروح للمعلومات الشخصية، أكدت عليها الدراسات العلمية الحالية في علم الأرواح، ومنها تحضير الأرواح بعد الموت، وذلك عن طريق التنويم المغنطيسي باستخدام وسيط حي. فقد كان الأستاذ سلمون في دمشق يقوم بتنويم وسيط، ثم يستدعي روح أحد الأموات فينزلها في الوسيط. وقد ذكر لي والذي حين حضر إحدى الجلسات، وتم تحضير روح الشاعر جبران خليل جبران، فلما حلت روحه في الوسيط، طلب منه بعض أشعاره، فتلاها الوسيط الذي لا يعرف جبران ولا شيئاً من شعر جبران.

وبهذه الحقيقة نفساً ما ورد في تراثنا الإسلامي عن «حياة البرزخ» التي يعيشها الإنسان بعد الموت.

إن كلمة (برزخ) كلمة فارسية، تعني الشيء الواقع بين شيئين. وقد أطلق على الحياة بعد الموت (حياة البرزخ)، باعتبار أن هذه الحياة تقع بين حياتين؛ حياة أولى هي الحياة الدنيا، وحياة ثانية هي الحياة الآخرة.

فإذا مات الإنسان تركت روحه عشها الأول وهو الجسد الذي يؤول إلى التفسخ والفناء، لتقضي حياتها الجديدة البرزخية في عش جديد. فإن الله سبحانه من لحظة الوفاة يخلق للروح جسماً نورانياً جديداً لتحل فيه نسميه الجسم الهولي، وتعود تعيش فيه حياة حقيقية، بكل المعلومات والمشاعر التي كانت تحملها قبل الوفاة. وبذلك فهي تسمع كل ما يقوله الناس، وترى كل ما يحدث. وفي الأخبار الثابتة أنها تزور أولادها وأصحابها وتسال عن حالهم بدون أن يشعروا.

(١) علم الأرواح للأستاذ طنطاري جوهري، ص ٢٢٧ - ط ٣ عام ١٩٣٢م.

وفي اعتقادي أن الذي يُسأل في القبر هو هذه الروح التي حلت في جسمها الجديد، وليس الجسد السابق الذي انتهى دوره وآل إلى التلف.

◀ يقول الإمام علي عليه السلام عن حساب القبر:

حتى إذا ذهب المُشْتَبِع، ورجع المتفجع، أقعد في حفرته نجياً، لبهته السؤال، وعشرة الامتحان.

◀ وفي خبر عن الإمام الصادق عليه السلام قال: فإذا قبضه الله عز وجل، صير تلك الروح في قالب كقالبه في الدنيا [أي أن الجسم الهولي الذي تسكن فيه الروح في البرزخ يشبه تماماً في شكله وتفاصيله الإنسان الذي كان في الدنيا، فكأنه طيف له]، فيأكلون ويشربون، فإذا قدم عليهم القادم عرفوه بتلك الصورة التي كانت في الدنيا.

◀ ويقول الغزالي في (سر العالمين وكشف ما في الدارين)<sup>(١)</sup>: قال النبي ﷺ:

«إن الأرواح لتزور بيوتها وأهلها؛ فإن رأتهم بخير شكرت، وإلا نفرت، وهي تنادي: يا أهلي، إياكم والدنيا، فلا تغرّنكم كما غرّرت بي». فلو لم تكن الروح عاقلة ما كانت تفعل ذلك.



(١) سر العالمين وكشف ما في الدارين لأبي حامد الغزالي، طبع مطبعة السعادة بمصر، ص ٨١.

## آثار الروح

ينعقد هذا المخلوق العظيم (الإنسان) على بناء عضوي مدهش عجيب، وعلى بناء نفسي أغرب وأعجب؛ يتجلى في عدة مظاهر منها: العقل والنفس والقلب.

وعن هذا البناء النفسي، يقول الإمام علي عليه السلام في الخطبة الأولى من نهج البلاغة:

◀ ثم نفخ فيها [أي نفخ سبحانه في تربة آدم] من روحه، فمَثَلَتْ إنساناً ذا أذهان يُجِيلُهَا، وفِكْرٍ يتصَرَّفُ بِهَا، وجوارح [أي حواس] يخدمها، وأدوات يُقَلِّبُهَا، ومعرفة يفرِّقُ بها بين الحق والباطل، والأذواق والمشام...

◀ ويقول عليه السلام في وصف خلقه الإنسان<sup>(١)</sup>:

أم هذا الذي أنشأه في ظلمات الأرحام، وشُعْفُ الأستار؛ نُظْفَةٌ دهاقاً، وعلقة مِحاقاً، وجنيناً وراضعاً، ووليداً ويافعاً. ثم منحه قلباً حافظاً، ولساناً لافظاً؛ ليفهم معتبراً، ويُقْضِرُ مزدجراً.



(١) نهج البلاغة، الخطبة ٨١.

## الفصل الرابع عشر

### العقل

جاء في (سرح العيون) ص ١٠:

العقل: المعرفة المستعملة في تحري النفع وتجنب الضرر. ولأهل اللغة والمتكلمين في اشتقاقه ومعناه أقوال كثيرة.

أجل لقد اختلف الفلاسفة والعلماء في تحديد معنى العقل ومفهومه ووظيفته؛ فمنهم من اعتبره مركز تمييز وتفكير فقط، ومنهم من اعتبره مركز توجيه وإرادة.

ونحن نقول: إن العقل هو مركز التمييز فقط، بين الحسن والقيح، والنافع والضار، والحق والباطل.

أما مركز الوعي والتوجيه والأمر والإرادة، فهو القلب. ولهذا كان التركيز دائماً في القرآن على القلب، أما العقل فلم يذكر ولا مرة واحدة فيه. فإذا عمل القلب بتوجيهات العقل انتعش وعاش، وإذا عمل بمقتضى رغبات النفس (الهوى) فات ومات.

ولتقرير أن العقل هو مركز معرفة وتميز ليس إلا، نضرب الأمثلة التالية من أقوال الإمام عليه السلام يقول:

◀ كفاك من عقلك ما أوضح لك سبل غيتك من رُشدك<sup>(١)</sup>.

◀ فاحذروا عباد الله حذر الغالب لنفسه، المانع لشهوته، الناظر بعقله<sup>(٢)</sup>.

(١) نهج البلاغة، حكمة ٤٢١.

(٢) نهج البلاغة، خطبة ١٥٩.



يبين عليه السلام في ذلك أن الإنسان لا يعمل بنظر عقله إلا عندما يغلب نفسه ويمنعها من شهواتها. إذن فالعقل ينظر فقط ولا يقرر.

◀ ويقول عليه السلام: ولعمري يا معاوية، لئن نظرت بعقلك دون هواك، لتجدني أبرأ الناس من دم عثمان<sup>(١)</sup>.

فالإمام عليه السلام يبين أن الإنسان واقع بين قوتين: العقل الذي يميّز له الحق من الباطل، والهوى الذي يحاول أن يسيّره وفق الباطل، وهو يختار السير وفق الحق أو الباطل بإرادته. فالعقل وظيفته النظر في الأمور وبيان الجيد فيها من الفاسد، وإسداء النصيحة غير الملزمة.

◀ ومن كتاب له عليه السلام إلى أبي موسى الأشعري يقول فيه:  
فإن الشقي من حُرِم نفع ما أوتي من العقل والتجربة<sup>(٢)</sup>.

فهذا يعني أن الإنسان إما أن يستفيد من معارف عقله، وإما أن يرمي بها عرض الحائط. مما يؤكد أن العقل ليس له أي دور في اتخاذ القرار وتنفيذ الرغبات، وما هو إلا أداة تمييز وخبرة.

هذا ولبيان أن العقل يبيّن الخير والحق ولا يأمر بهما، سمّى القرآن الذين يعملون بنصيحة عقولهم (أولي الألباب)، ففرّق بين العقل واللّب. وما اللّب إلا الفؤاد الذي يعمل بإرشاد العقل.

◀ ويقول عليه السلام: العقل في القلب، والرحمة في الكبد...<sup>(٣)</sup>.

هذا القول (العقل في القلب) يصوّر الواقع تماماً، لأن العقل في اللغة يعني ربط الإنسان عن اقتحام المهالك، وهذا ما يفعله القلب إن أراد. وعليه يمكن أن نقول:

(١) نهج البلاغة، كتاب ٦.

(٢) نهج البلاغة، كتاب ٧٨.

(٣) حديد، حكمة ١٠.

هناك في الإنسان عقلان: عقل هو مركز الإحساس والتفكير والتمييز ومبعثه الدماغ، وهو ما نسميه (العقل). وعقل هو مركز الإدراك والشعور والهيجانات ومبعثه القلب، وهو (الفؤاد). وكلاهما قوى غير مادية. ومن مجموعهما يتشكل (العقل الكلي).

إذن فالعقل والقلب شيان مختلفان، ومركز انبعاثهما مختلف، لا كما يتصور البعض أنهما شيء واحد، وإن كانت بينهما صلة وثيقة في العمل، لأنهما يؤلفان معاً العقل الكلي. فالقلب بدون العقل لا يفعل شيئاً، لأنه يفقد مصدر التمييز والإرشاد، والعقل بدون القلب لا يفعل شيئاً، لأنه لا يملك الأمر والنهي واتخاذ القرار، وإذا لم ياتمر القلب بإرشاده ونصحه فليست له أية فائدة. وإذا جاز لنا أن نشبه الإنسان بالمؤسسة، فإن القلب هو المدير، والعقل هو المستشار.

والذي يؤكد أن القلب هو القوة العاقلة الحقيقية، وهي مركز الأمر والنهي، قوله تعالى:

﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا﴾ [الحج: ٤٦].

وقوله:

﴿وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِّنَ الْجِنِّ وَالإِنسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لَا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَا يُبْصِرُونَ﴾ [الأعراف: ١٧٩].

والفقه يعني الفهم والاستيعاب والوعي، فكل فكرة تمر في (العقل)، ولكنها إذا لم تصل إلى (الفؤاد) فإن الإنسان لا يدركها ولا يفهمها، وبالتالي لا يعمل بها ولا يستفيد منها.



## قوى العقل وفعالياته

العقل واحد ولكن له قوى وفعاليات متعددة، ويمكن تصنيفه إلى أنواع حسب الزاوية التي ننظر منها إليه؛ فهناك العقل الفطري والعقل الكسبي، والعقل المبدع والعقل الحافظ، والعقل الحسي، والعقل التجريدي، والعقل النظري والعقل العملي... الخ.

### ١ - العقل الفطري والعقل الكسبي:

قال الراغب: «العقل يقال للقوى المتهيئة للعلم. ويقال للعلم الذي يستفيده الإنسان بتلك القوى: عقل».

أي أن هناك عقلاً فطرياً وعقلاً كسبياً.

وقد عبّر الإمام علي عليه السلام عن المعنى الأول بقوله: (العقل المطبوع) وعن الثاني بقوله (العقل المسموع)، فقال مبيّناً العلاقة بين هذين النوعين:

رأيت العقل عقليين:	فمطبوع ومسموع
ولا ينفع مسموع	إذا لم يك مطبوع
كما لا تنفع الشمس	وضوء العين ممنوع

وفي رواية أخرى:

وإنّ العقل عقلان	فموهوب ومكسوب
ولا ينفع مكسوب	إذا لم يك موهوب
كما لا تنفع الشمس	ونور العين محجوب

فالإمام عليه السلام يقرر أن النوع الأول الفطري أكثر أهمية، لأنه يمثل الاستعداد لتقبل المعارف وفهمها، فعدم وجوده يلغي وجود النوع الثاني الذي يمثل تلقي المعلومات من الخارج بتأثير البيئة والتعليم.

ويحدث العلم الكسبي عن طريق التجارب والخبرات الناتجة عن مخالطة الناس، ولذلك قال الإمام عليه السلام :

◀ والعقل حفظ التجارب، وخير ما جزيت ما وعظك<sup>(١)</sup>.

وبما أن المرأة أقل اختلاطاً بالتجارب وفق طبيعتها ووظيفتها، فإن النوع الثاني من العقل (الكسبي) يكون فيها أقل نضوجاً، بينما النوع الأول (الفطري) فهو متساوٍ بين الجنسين.

## ٢ - العقل الحافظ والعقل المبدع:

أظهرت التحريات العلمية الحديثة أن للعقل البشري قدرتين مختلفتين: هما العقل الحافظ والعقل المبدع. فالأولى تتجلى في قدرته على الحفظ؛ كحفظ الشعر والثر والمعلومات العلمية والأدبية والتاريخية. والثانية تتجلى في فهم هذه المعلومات، ومحاولة التأليف بينها، واختراع شيء جديد منها. وقد ظهر في تلك الدراسات أن عقل المرأة يميل إلى العقل الحافظ، بينما يغلب على عقل الرجل العقل المبدع. لذلك نجد أن المرأة تتفوق في صفوف الدراسة لقدرتها على الحفظ، بينما يتفوق الرجل في مجالات الإبداع، كما في العلوم والهندسة والطب، إضافة إلى الإبداع في فن الرسم والنحت والخياطة والطبخ وما إلى ذلك. فأشهر العلماء الفيزيائيين والموسيقيين والرسامين والخطاطين هم من الرجال.

ولأفضلية العقل المبدع الواعي على العقل الحافظ البيغاثي، كان

(١) نهج البلاغة، كتاب ٣١.

عقل الرجل أفضل من عقل المرأة. ولعله لهذا التميّز ذكر الإمام علي عليه السلام قوله المشهور عن النساء بأنهن: «ناقصات عقل...».

ومن عوامل هذا النقص أن عاطفة المرأة أقوى من الرجل، فتغلب عاطفتها غالباً على عقلها، لأنها تنساق وراء عاطفتها أكثر من عقلها، فاعتبر الشارع شهادة امرأتين كشهادة الرجل الواحد.

هذا وقد جمع الله في القرآن هذين النوعين من العقل في قوله: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌّ وَمُسْتَوْدَعٌ﴾ [الأنعام: ٩٨]. فالمستقر هو العقل المبدع، لأن العلم يستقر فيه ويفهمه فيبدع فيه، والمستودع هو العقل الحافظ، فهو يستودع العلم ويحفظه دون أن يهتم بفهمه، وقد ينقله إلى من يفهمه ويستفيد منه.

### ٣ - العقل الحسي والعقل التجريدي:

يبدأ الطفل في فهم المعاني عن طريق الأشياء الحسية، معتمداً على الذكاء التجريبي. وفي سن معين [٦ سنوات] تبدأ قدرته على التجريد، فيمكنه عندها فهم المعاني العقلية بدون الحاجة إلى الأمور الحسية، وهو ما نسميه العقل التجريدي.

وفي هذا المجال إذا قال قائل: أنا لا أعتقد إلا بالأشياء الحسية، محاولاً بذلك إنكار وجود الله، الذي لا يُدرك بالحواس، فإننا نقول له: إن عقلك وتفكيرك ما زال في مستوى منطق الأطفال، الذين يكتبون بالعقل التجريبي، ولم يرتقوا بعد إلى العقل النظري، الذي يدرك الأشياء بآثارها ولو لم يدركها بحواسه.

يقول الإمام علي عليه السلام في هذا المعنى:

«الحمد لله الذي بَطَّنَ خَفِيَّاتِ الْأُمُورِ، وَدَلَّتْ عَلَيْهِ أَعْلَامُ الظُّهُورِ، وَامْتَنَعَ عَلَى عَيْنِ البَصِيرِ؛ فَلَا عَيْنَ مَنْ لَمْ يَرَهُ تَنْكِرُهُ، وَلَا قَلْبَ مَنْ أَثْبَتَهُ»

يبصره... لم يطلع العقول على تحديد صفته، ولم يحجبها عن واجب معرفته<sup>(١)</sup>.

#### ٤ - العقل النظري والعقل العملي:

وقد اختلف الفلاسفة في وظيفة العقل؛ فقال بعضهم: إنه أداة للتمييز فقط، فهو يميّز بين الحسن والقيح، والحق والباطل، ولذلك فهو حجة على الإنسان. وهو مؤدى قوله تعالى: ﴿فَالْمَهْمَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا﴾. وهذا هو العقل النظري.

وفي هذا المعنى يقول الإمام علي عليه السلام:

◀ كفاك من عقلك ما أوضح لك سبل غيتك من رُشدك<sup>(٢)</sup>.

ومنهم من اعتبره إضافة لما سبق، دافعاً للإنسان للالتزام بالحق وأوامر الشرع، فإذا لم يكن كذلك فهو ليس بعقل. ومن هذا المنطلق قال الإمام علي عليه السلام جملة المأثورة.

«العقل ما اكتسب به الجنة»

◀ وقال عليه السلام: والعقل حفظ التجارب، وخير ما جرّبت ما وعظك.

◀ وقال عليه السلام: فإن الشقي من حُرّم نفع ما أوتي من العقل والتجربة<sup>(٣)</sup>.

◀ وقيل له عليه السلام: صف لنا العاقل. فقال عليه السلام: هو الذي يضع الشيء مواضعه...<sup>(٤)</sup>.

(١) نهج البلاغة، خطبة ٤٩.

(٢) نهج البلاغة، حكمة ٤٢١.

(٣) نهج البلاغة، كتاب ٧٨.

(٤) نهج البلاغة، حكمة ٢٣٥.

قال النراقي في (جامع السعادات)<sup>(١)</sup>:

للنفس قوتان: نظرية وعملية. فكمال القوة النظرية الإحاطة بحقائق الموجودات بمراتبها، والاطلاع على الجزئيات بإدراك كلياتها، والترقي منه إلى معرفة المطلوب الحقيقي وغاية الكل، حتى يصل إلى مقام التوحيد، ويطمئن قلبه بنور العرفان. وهذا الكمال هو الحكمة النظرية.

أما القوة العملية للنفس، فكمالها [التخلي] عن الصفات الرديّة، و[التحلي] بالأخلاق المرضيّة، ثم الترقّي منه إلى تطهير السرّ وتخليته عما سوى الله سبحانه. وهذا هو الحكمة العملية.

وبكمال القوة النظرية والقوة العملية ينشأ الإنسان الكامل، الذي تلاً قلبه بأنوار الشهود، وبه تتمّ دائرة الوجود.

(أقول): إذن فالعقل عقلاان:

١ - عقل نظري: يميز بين الخير والشر، وهذا هو النفس الملهمة أو الفطرة.

٢ - عقل عملي: يدفع الإنسان إلى فعل الخير وترك الشر، وهذا هو النفس المطمئنة.

### الصراع بين العقل والشهوة:

إن كل من يفعل السوء يعرف بعقله أنه ضارّ، فلماذا يفعله؟

إن العقل في صراع دائم مع الشهوة في الإنسان، فإذا رِيض الإنسان نفسه الأمانة بالسوء وكبحها وسيطر عليها، يعمل العقل عمله الصحيح. أما إذا غلبت الشهوة على النفس فيبطل عمل العقل.

(١) جامع السعادات لمحمد مهدي النراقي، ج ١ ص ٨ - ط ٣ في مطبعة النجف عام ١٩٦٣ م.

وقد بين الإمام عليه السلام هذا المعنى في كثير من أقواله، يقول عليه السلام :

◀ كم من عقل أسير، تحت هوى أمير<sup>(١)</sup>.

◀ أكثر مصارع العقول، تحت بروق المطامع<sup>(٢)</sup>.

◀ قاتل هواك بعقلك<sup>(٣)</sup>.

ومن أطف أقواله عليه السلام التي قارن فيها بين العقل والشهوة في الخلائق، قوله :

◀ إن الله ركب في الملائكة عقلاً بلا شهوة، وركب في البهائم شهوة بلا عقل، وركب في بني آدم كليهما. فمن غلب عقله شهوته فهو خير من الملائكة، ومن غلبت شهوته عقله فهو شر من البهائم<sup>(٤)</sup>.

◀ من كمل عقله، استهان بالشهوات<sup>(٥)</sup>.

◀ من لم يملك شهوته، لم يملك عقله<sup>(٦)</sup>.

من الذي يحسم الصراع، العقل أم القلب؟

هناك بعض الأحاديث التي يوحي ظاهرها أن الأمر والحكم والإرادة هي للعقل. لكن يظهر من أحاديث أخرى أن العقل ليس له أي حكم.

◀ يقول النبي ﷺ : استرشدوا العقل ترشدوا، ولا تعصوه فتندموا<sup>(٧)</sup>.

(١) نهج البلاغة، حكمة ٢١١.

(٢) نهج البلاغة، حكمة ٢١٩.

(٣) نهج البلاغة، حكمة ٤٢٤.

(٤) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٧٢.

(٥) غرر الحكم للأمدي.

(٦) غرر الحكم للأمدي.

(٧) بحار الأنوار، ج ١ ص ٩٦، طبع دار الكتب الإسلامية بطهران.



فلو كان الأمر والنهي بيد العقل، لم يدعنا النبي ﷺ لأن نسترشده ولا نعصيه، مما يدل على أن الأمر ليس بيده بل بيد غيره.

◀ ويقول الإمام علي عليه السلام: مثل العقل في القلب كمثل السراج في وسط البيت<sup>(١)</sup>.

وهذا يدل دلالة قوية على أن وظيفة العقل بالنسبة للقلب هي الهداية إلى الخير، كما يهدي السراج السائر على الطريق. والقلب إما أن يهتدي بهذا النور أو لا يهتدي، مما يدل على أن القلب هو صاحب الأمر وهو الذي يتخذ القرار في العمل بهدي العقل أو لا، فهو مركز الإرادة. أما العقل فهو بمنزلة المستشار له.

### العقل عقلاان:

يقول الإمام الصادق عليه السلام: موضع العقل الدماغ<sup>(٢)</sup>.

ويقول الإمام الباقر عليه السلام: العقل مسكنه القلب<sup>(٣)</sup>.

ويقول الإمام علي عليه السلام: العقل في القلب، والرحمة في الكبد<sup>(٤)</sup>.

مما يدل على وجود عقليين: واحد مركزه الدماغ، وواحد مركزه القلب. الأول للتمييز، والثاني للحكم.

والقلب الذي هو مقرّ الإرادة والحكم لا بدّ أن تكون له حواس خاصة به ليقوم بالحكم والأمر، وهي غير حواس الجسم التي هي الحواس الظاهرة كالعين والأذن، في مقابل الحواس الباطنة التي هي في مملكة القلب. وسنرى كيف أن للقلب عينين وأذنين، وهي تندرج في قوله تعالى:

(١) بحار الأنوار، ج ١ ص ٩٩، طبع دار الكتب الإسلامية بطهران.

(٢) تفسير نور الثقلين، ج ١ ص ٧٦.

(٣) بحار الأنوار، ج ١ ص ٩٨، طبعة دار الكتب الإسلامية بطهران.

(٤) حديد، حكمة ١٠.

﴿فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَرَ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبَ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾ [الحج: ٤٦].

وقد ذكرنا سابقاً أن العقلين السابقين، إذا توافقا وتوافقا كان العقل الكامل، الذي يؤدي بصاحبه إلى الجنة، وهو مصداق قول الإمام علي عليه السلام: «العقل ما اكتسب به الجنة».

وحين سأل الإمام الصادق عليه السلام أحد أصحابه: ما العقل؟ قال عليه السلام: ما عُبد به الرحمن، واكتسب به الجنان.

قال الرجل: فالذي كان في معاوية؟ فقال عليه السلام: تلك النكراء، تلك الشيطنة، وهي شبيهة بالعقل<sup>(١)</sup>.

وفي نظري أن كل الأحاديث التي تنسب الفساد وعدم الصحة للعقل، فهي تقصد عقل القلب، بعكس عقل التمييز الذي لا يصيبه المرض والفساد، لأنه هو الحجة التي سيحاسب عليها الإنسان.

يقول الإمام علي عليه السلام: ليست الرؤية كالمعاينة مع الإبصار، فقد تكذب العيون أهلها، ولا يغش العقل من استنصحه<sup>(٢)</sup>.

ويقول الإمام الكاظم عليه السلام:

إن لله على الناس حجتين: حجة ظاهرة وحجة باطنة. فأما الظاهرة فالرسل والأنبياء والأئمة عليهم السلام، وأما الباطنة فالعقول<sup>(٣)</sup>.

وهذا يدل على أن عقل التمييز الذي مركزه الدماغ ليس له الإرادة والحكم، لأنه لو كان كذلك لما كان حجة، فلكي يكون حجة على الإنسان يجب أن يبين له الحسن من القبيح، ثم يترك له حرية الاختيار؛ فإما أن يختار الحسن أو يختار القبيح، ومركز الاختيار هو القلب.

(١) سفينة البحار للشيخ عباس القمي، ج ٢ ص ٢١٤ - طبعة حجرية.

(٢) نهج البلاغة، حكمة ٢٨١.

(٣) بحار الأنوار، ج ١ ص ١٣٧، طبعة دار الكتب الإسلامية بطهران.

## الفصل الخامس عشر

### النفس

(أقسامها - عناصرها - حالاتها)

#### أقسام النفس:

قال أرسطو: إن جوهر النفس لا يختلف عن جوهر الجسد، ولذلك كانت قوى النفس موافقة لقوى الحياة. فالأحياء تتغذى وتحسّ وتتحرك وتعقل، والنفس منها: المغذية والحسية والمحرّكة والناطقة.

وهذه الأقسام الأربعة هي أقسام النفس الكاملة. فالنبات له القوة المغذية، والحيوان له الحسيّة والمحرّكة، والإنسان وحده له الناطقة.

وسنقف على شبيه هذا التقسيم في جواب الإمام علي عليه السلام لجميل ابن زياد، حين سأله أن يعرف له النفس.

#### عناصر النفس:

قال أفلاطون: إن نفس الإنسان هي مجموع ثلاث نفوس:

١ - نفس عاقلة: محبة للحكمة والعمل، ومركزها الدماغ.

٢ - نفس غضبية (سبعية): هي مصدر الشجاعة والعواطف الكريمة التي تنزع إلى المجد، ومركزها القلب.

٣ - نفس شهوانية: هي مصدر الرغبات المادية، كحب الطعام والمال والشهوات، ومركزها الكبد.

وقد شبه أفلاطون مجموع هذه القوى الثلاث بعربة فيها سائق (هو النفس العاقلة)، يقود فرسين؛ أحدهما مطيع أصيل (هو النفس الغضبية)، وآخر لثيم جموح (هو النفس الشهوانية).

ويكون ترتيب هذه القوى كما يلي: العاقلة فوق الغضبية، والغضبية فوق الشهوانية، ورابطها كلها العدالة. فإذا أخضع الإنسان قوته الغضبية وقوته الشهوانية لسلطان العقل، بحيث يسخرهما فيما يرضي الله تعالى، بلغ درجة العدالة<sup>(١)</sup>.

### حالات النفس:

عبر القرآن الكريم عن النفس بعدة معانٍ، تمثل حالات النفس التي تطرأ عليها، وهي ثلاث:

١ - النفس التي تدعو إلى الحق وتأمّر بالخير، وهي النفس المطمئنة. قال تعالى: ﴿يَأْتِيهَا النَّفْسُ الْمَطْمِئِنَّةُ ﴿٢٧﴾ أَرْجُوْا إِلَىٰ رَبِّكَ رَاضِيَةً رَّضِيَّةً ﴿٢٨﴾. وسُميت مطمئنة لأن صاحبها حين يطيع الله يبلغ درجة الاطمئنان في الدنيا والآخرة.

٢ - النفس التي تدعو إلى الشر وتأمّر بالسوء، وهي النفس الأمّارة. قال تعالى: ﴿إِنَّ النَّفْسَ لَأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ إِلَّا مَا رَحِمَ رَبِّي﴾.

٣ - النفس التي إذا فعل الإنسان سوءاً لامته وأنبته على فعله، وهي النفس اللّوامة. قال تعالى: ﴿لَا أُقِيمُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَلَا أُقِيمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَامَةِ﴾ [القيامة: ١، ٢].

وفي حين أن تأثير النفس الأمّارة بالسوء كبير على الإنسان، متمثلاً في حبه للمال والنساء والشهوات، فقد جعل الله عليه حجبتين: الأولى قبل

(١) انظر (تصنيف نهج البلاغة) للمؤلف، ص ٦٧٦ ط ٣ قم.

فعل السوء وهي النفس العاقلة تبين له الخير وتدعوه إليه، والثانية بعد فعل السوء وهي النفس اللوامة، تؤكد له خطأ فعله وتوبّخه عليه.

ونلاحظ في مبحث (النفس) أن أغلب كلام الإمام عليه السلام مُنصبٌ على ذم النفس، يقصد بها النفس الأمارة بالسوء كما هو اصطلاح العرفانيين.

مثال ذلك قوله عليه السلام:

◀ فرحم الله رجلاً نزع عن شهوته، وقمع هوى نفسه. فإن هذه النفس أبعد شيءٍ منزعاً، وإنها لا تزال تنزع إلى معصية في هوى<sup>(١)</sup>.

◀ أفضل الأعمال ما أكرهت نفسك عليه<sup>(٢)</sup>.

◀ عباد الله، إن من أحبّ عباد الله إليه، عبداً أعانه الله على نفسه؛ فاستشعر الحزن، وتجلبب الخوف<sup>(٣)</sup>.

◀ فأخذ امرؤ من نفسه لنفسه... امرؤ ألجم نفسه بلجامها، وزمّها بزمامها، فأمسكها بلجامها عن معاصي الله، وقادها بزمامها إلى طاعة الله<sup>(٤)</sup>.

تقسيم النفس عند الإمام علي عليه السلام إلى أربعة أنواع:

◀ في حديث كميل بن زياد، قال: سألت مولانا أمير المؤمنين فقلت له: أريد أن تعرفني نفسي. فقال عليه السلام: يا كميل، وأيّ الأنفس تريد أن أعرفك؟ قلت: يا مولاي، هل هي إلا نفسٌ واحدة؟

قال عليه السلام: يا كميل، إنما هي أربع: النامية النباتية، والحسية

(١) نهج البلاغة، خطبة ١٧٤.

(٢) نهج البلاغة، حكمة ٢٤٩.

(٣) نهج البلاغة، خطبة ٨٥.

(٤) نهج البلاغة، خطبة ٢٣٥.

الحيوانية، والناطقة القُدسيّة، والكلية الإلهية. ولكل واحدة من هذه خمسُ قوى وخاصّيتان.

فالنامية النباتية لها خمس قوى: جاذبةٌ وماسكةٌ وهاضمةٌ ودافعةٌ ومُربّيةٌ. ولها خاصّيتان: الزيادة والنقصان، وانبعاثها من الكبد، وهي أشبه الأشياء بنفس الحيوان.

والحسية الحيوانية لها خمس قوى: سمعٌ وبصرٌ وشمٌ وذوقٌ ولمسٌ. ولها خاصّيتان: الشهوة والغضب، وانبعاثها من القلب، وهي أشبه الأشياء بنفس السباع.

والناطقة القُدسيّة لها خمسة قوى: فكرٌ وذكرٌ وعلمٌ وجِلمٌ ونباهةٌ، وليس لها انبعاث، وهي أشبه الأشياء بالنفوس الملكيّة. ولها خاصّيتان: النزاهة والحكمة.

والكلية الإلهية ولها خمس قوى: بقاءٌ في فناء، ونعيمٌ في شقاء، وعزٌّ في ذُل، وغنىٌ في فقر، وصبرٌ في بلاء. ولها خاصّيتان: الرضا والتسليم، وهذه هي التي مبدؤها من الله وإليه تعود. قال الله تعالى: ﴿وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي﴾، وقال تعالى: ﴿يَتَّيْنَهَا النَّفْسُ الْمُطْمَئِنَّةُ ﴿٢٧﴾ أَرْجِي إِلَىٰ رَبِّكَ رَاضِيَةً مُّرْتَضَةً ﴿٢٨﴾. والعقل وسطُ الكلِّ، لكيلا يقول أحدكم شيئاً من الخير والشرِّ إلا بقياس معقول<sup>(١)</sup>.

(أقول): ومركز النفس الأخيرة (المطمئنة) في القلب، لقوله تعالى: ﴿إِلَّا مَنْ أَكْثَرَهُ وَقَلْبُهُ مُطْمَئِنٌّ بِالْإِيمَانِ﴾ [النحل: ١٠٦]. وفي هذه النفس تحصل الفيوضات الإلهية والإلهامات العلوية، ومنها العلم اللدني الذي يعلمه الإنسان بدون معلم، أي لا يأتي عن طريق العقل والحواس، بل ينزل

(١) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٥٩.

من عند الله مباشرة على القلب، فيعيه ويشرق به ولا يعود ينساه.

ومثل ذلك ما كان يحدث للنبي ﷺ عندما كان ينزل الوحي على قلبه، يقول تعالى: ﴿نَزَلَ بِهِ الرُّوحُ الْأَمِينُ ﴿١٩٦﴾ عَلَى قَلْبِكَ لِتَكُونَ مِنَ الْمُنذِرِينَ ﴿١٩٧﴾﴾ [الشعراء: ١٩٤، ١٩٥].



## الفصل السادس عشر

### القلب

ذكرنا سابقاً أن العقل هو مستشار القلب وأمين سرّه، فإذا شبّهنا الدماغ والعقل بالحاسب الإلكتروني (كوميبيوتر)، فإن الدماغ يمثل الكيان الصلب (Hard Ware) من الحاسب الحاوي على المعلومات، بينما يمثل العقل والمخيلة شاشة الحاسب التي تُعرض عليها الصور والمعلومات عند الطلب. أما الذي يطلب المعلومات بضغطة على زرّ أمامه فهو القلب.

وقد ذكرنا أن هناك عقليْن: عقل مهيمن على الدماغ، وعقل مهيمن على القلب. وللتفريق بينهما نسمي العقل القلبي (اللّب) جمعها ألباب. علماً بأن القرآن لم يذكر أبداً العقل الدماغية حتى ولا في آية واحدة، بينما ركّز دائماً على العقل القلبي الذي سمّاه (اللّب).

من ذلك قوله تعالى: ﴿وَمَا يَذْكُرُ إِلَّا أُولُوا الْأَلْبَابِ﴾ [البقرة: ٢٦٩].

ومنها قوله: ﴿فَاتَّقُوا اللَّهَ يَتَأْذَنَ اللَّهُ لَمَتَّكُمْ تَقْلِحُونَ﴾ [المائدة:

[١٠٠].

وإن التركيز على التقوى عند ذكر ﴿أَلْبَابٍ﴾ دليل على أن المقصود بها هو القلب؛ لأن التقوى والإيمان هو من خواص القلوب وليس العقول.

وقد رجّح الشيخ أبو علي بن سينا كون الإدراك للقلب، بمعنى أن دُخالة الدماغ منه دُخالة الآلة؛ فللقلب الإدراك، وللدماغ الوساطة.

◀ يقول الإمام علي عليه السلام: «مغرس الكلام القلب، ومستودعه الفكر، ومقومه العقل، ومبديه اللسان...».



وبما أن القلب هو الأمر الفعلي في الإنسان كما رجّحنا، كانت كل القوى المادية والمعنوية في الإنسان تحت سيطرة القلب وخادمة له، ولذلك سُمّي القلب «سيد الجوارح والجوانح». [يقصد بالجوارح الحواس المادية، وبالجوانح الحواس المعنوية].

فإذا شَبَّهنا الإنسان بالمدرسة، كانت القوى النفسية ومنها العقل تمثل الأساتذة، بينما القلب فهو المدير. فالمدير إذا أراد شيئاً من المعلومات عن المدرسة طلبه من الأساتذة، وبعد حصوله على المعلومات، فله الخيار في أن يستفيد منها أو يرميها في سلة المهملات، وذلك حسب نضج وعيه وسلامة فكره.

◀ يقول الإمام الصادق عليه السلام: إن منزلة القلب من الجسد، بمنزلة الإمام من الناس<sup>(١)</sup>.

### القلب والفؤاد:

ولا بدّ لنا عند الحديث في موضوع القلب من التمييز بين معنيين مختلفين للقلب، هما:

١ - الفؤاد: ويعني القوى المعنوية المتركزة في دائرة القلب، ومنها الإحساس والشعور والفهم والوعي وجميع الهيجانات العاطفية.

٢ - عضلة القلب: وهي العضو المادي الذي ينبض دافعاً الدم إلى أنحاء الجسم.

ويطلق على المعنيين السابقين معاً كلمة [القلب]، بينما يطلق على المعنى الأول تحديداً كلمة [الفؤاد]. يقول تعالى: ﴿مَا كَذَّبَ الْفُؤَادُ مَا

(١) بحار الأنوار، ج ٧٠ ص ٥٣، طبعة دار الكتب الإسلامية بطهران.

رَأَى ﴿١﴾ . وهي الرؤية القلبية . ويقول : ﴿إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا﴾ [الإسراء: ٣٦] .

حيث السمع والبصر هما المتعلقان بالبصيرة، وليس سمع الأذن ويصر العين . مما يدل على أن للفؤاد حواس خاصة به، غير الحواس الظاهرة كالأذن والعين، نسميها الحواس الباطنة . وبما أنها هي التي تجعل القلب مدركاً مبصراً أو غير مبصر، لذلك اعتبرها القرآن مسؤولة ومحاسبة .

**القلب كائن حي:**

فكان القلب كائن حي مستقل، له مثل ما للجسم من عقل وحواس؛ فأما عقله فهو (اللُب) وأما أذنه وعينه فهي الحواس الباطنة، ونسمي مجموع تلك الطاقات المعنوية التي للقلب (الفؤاد) .

وهناك عدة أحاديث تؤكد هذا الدور البالغ للقلب، وأن له حواس كاملة، منها:

◀ يقول النبي ﷺ : ما من عبد إلا وفي وجهه عيان يبصر بهما أمر الدنيا، وعيان في قلبه يبصر بهما أمر الآخرة . فإذا أراد الله بعبد خيراً فتح عينيه اللتين في قلبه، فأبصر بهما ما وعده بالغيب، فأمن بالغيب على الغيب<sup>(١)</sup> .

◀ ويقول الصادق عليه السلام : إن لك قلباً ومسامع، وإن الله إذا أراد أن يهدي عبداً فتح مسامع قلبه، وإذا أراد به غير ذلك ختم مسامع قلبه، فلا يصلح أبداً، وهو قول الله عز وجل : ﴿أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا﴾ [محمد: ٢٤] (٢) .

(١) كتر العمال، خ ٣٠٤٣ .

(٢) بحار الأنوار، ج ٥ ص ٢٠٣ طبعة دار الكتب الإسلامية بطهران .

ومن تفاعل الفؤاد مع القوى النفسية الأخرى، نحصل على الإنسان المؤمن، أو الإنسان الكافر.

فالكافر له عقل دماغي وعينان وأذنان في رأسه، وهي سليمة في عملها وفي انطباع المعلومات الحسية فيها، لكن انقطاع الصلة بينها وبين القلب الواعي (الفؤاد) يجعلها كأنها غير موجودة. يقول تعالى: ﴿وَلَمْ آعِينْ لَهُمْ لَّا يُصِيرُونَ بِهَا وَلَهُمْ ءَاذَانٌ لَّا يَسْمَعُونَ بِهَا﴾ [الأعراف: ١٧٩]. وذلك عند نشوء الغشاوات حول القلب التي تعيق الصلة بين العقل واللب، فلا تعود المدركات العقلية تصل إلى القلب، أو تصل بشكل مشوّه. فيكون المرض في القلب والفؤاد، وليس في العقل والحواس. يقول تعالى:

﴿فِي قُلُوبِهِمْ مَّرَضٌ فَزَادَهُمُ اللَّهُ مَرَضًا﴾ [البقرة: ١٠].

ويقول الإمام علي عليه السلام: «من عشق شيئاً أعشى بصره، وأمراض قلبه. فهو ينظر بعين غير صحيحة، ويسمع بأذن غير سميعة. قد خرقت الشهوات عقله، وأماتت الدنيا قلبه»<sup>(١)</sup>.

فالعقل الحقيقي هو في القلب، وكذلك السمع والبصر، ولذلك قال تعالى: ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا﴾ [الحج: ٤٦].

وحتى لا يظن أحدٌ أن المقصود بالقلب هو العقل الدماغي - كما ادعى البعض - فإن الله قد قرن القلوب المعنوية بالصدر، فمنع أي اختلاط بين العقل الذي في الدماغ، والفؤاد الذي في الصدر. فقال سبحانه:

﴿فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبَ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾ [الحج: ٤٦].

فإبصار العين سليم ليس فيه عجز أو عمى، ولكن آثاره لا تصل إلى

(١) نهج البلاغة، خطبة ١٠٩.

القلب الذي هو مركز الوعي والفهم والحكم، فالعمى في القلب وحواسه الباطنة، وليس في العقل وحواسه الظاهرة.

### حياة القلب:

ذكرنا في مبحث (النفْس) أن للنفْس ثلاث حالات؛ هي: النفس المطمئنة والأمانة واللؤامة، وهذه الحالات مركزها القلب. فيقع القلب في نزاع بين قوتين هما: النفس المطمئنة والنفس الأمانة بالسوء؛ إحداهما تدعوه إلى الهدى، والأخرى تدعوه إلى الهوى. فإذا استولت النفس المطمئنة على القلب أشاعت فيه معالم الهداية والدين والحكمة واليقين، فزهر مصباح الهدى فيه، وأضاء نور الحق في جنبه، وتعلق بالمحل الأعلى... تلك هي حياة القلب.

وأما إذا استولت النفس الأمانة على القلب، جعلته مركزاً للهوى والشهوات والمعاصي والملذات، وعظمت فيه كل نوازع الروح والدين، وقطعت كل علاقة له بالله، فانقلب صاحبه من إنسان إلى حيوان، وأصبح قلبه ميتاً وإن كان هو حياً، وذلك «ميت الأحياء».

وعندما يموت القلب، تصبح كل الحواس مسخرة لخدمة الهوى والشهوات، وليس لخدمة الهدى والطاعات، فعندها يصاب الإنسان بعمى القلب، مصداقاً لقوله تعالى:

﴿فَأَنبَأَ لَا تَعْمَى الْأَبْصَرُ وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾ [الحج: ٤٦].

فهو يملك بصرًا وسمعًا وعقلًا، ولكنه لا يهتدي بها ولا يستفيد منها، مصداقاً لقوله سبحانه:

﴿وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِّنَ الْجِنِّ وَالإِنسِ لَمَّا قُلُّوبٌ لَا يَفْقَهُونَ فِيهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَا يُبْصِرُونَ فِيهَا وَلَهُمْ أَفَانٌ لَا يَسْمَعُونَ فِيهَا أُذُنًا كَمَا أَتَىٰ بِك كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُولَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ﴾ [الأعراف: ١٧٩].

## الإنسان البهيمة - مَيّت الأحياء:

لقد وهب الله الإنسان قدرات ومواهب، جعلته مفضلاً على كثير مما خلق. فمنها الفطرة في نفسه، والحكمة في قلبه، والتميز في عقله. فإذا هو لم يستعمل تلك القدرات، التي تتجلى في التفكير والشعور والإرادة، أصبح كالأنعام بل أضل سبيلاً. وعند ذلك يصبح الإنسان لا همّ له غير الطعام والشراب والشهوات، فيصير كالبهيمة المربوطة همّها علقها. وإذا هو أوصد عقله وقلبه عن تلقي الهدى والحكمة أصبح «مَيّت الأحياء».

وعن هذا الإنسان الغافل الساهي يقول الإمام علي عليه السلام:

- ◀ فالصورة صورة إنسان، والقلب قلب حيوان... وذلك مَيّت الأحياء<sup>(١)</sup>.
- ◀ ويقول عليه السلام: وما كل ذي قلبٍ بليّب، ولا كل ذي سمعٍ بسميع، ولا كل ناظر ببصير<sup>(٢)</sup>.
- ◀ قد خرقت الشهوات عقله، وأماتت الدنيا قلبه<sup>(٣)</sup>.
- ◀ وإنما ذلك بمنزلة الحكمة؛ التي هي حياة للقلب الميت، وبصر للعين العمياء، وسمعٌ للأذن الصماء، ورِيٌّ للظمآن. وفيها الغنى كله والسلامة<sup>(٤)</sup>.
- ◀ ومن قلّ ورعه مات قلبه، ومن مات قلبه دخل النار<sup>(٥)</sup>.

(١) نهج البلاغة، خطبة ٨٥.

(٢) نهج البلاغة، خطبة ٨٦.

(٣) نهج البلاغة، خطبة ١٠٧.

(٤) نهج البلاغة، خطبة ١٣١.

(٥) نهج البلاغة، خطبة ٣٤٩.

◀ ومنهم تاركٌ لإنكار المنكر؛ بلسانه وقلبه ويده، فذلك ميت الأحياء<sup>(١)</sup>.

التربية الخلقية في القلب وليس في العقل:

يؤكد الإمام علي عليه السلام على أن التربية والتأديب تقع على القلب، ولذلك حين خاطب ابنه الحسن عليه السلام في وصيته رقم ٣١ قال:

«إنما قلب الحدث كالأرض الخالية، ما ألقى فيها من شيء قبلته، فبادرتك بالأدب قبل أن يقسو قلبك، ويشغل لبك».

فكل العادات والآداب والأخلاق التي يكتسبها المرء تستقر في قلبه، فتصبح ملكة ثابتة فيه.

وحتى علماء النفس الماديون، فقد اعترفوا بهذه الحقيقة، وأكدوا على أهمية القلب في تمثّل الأخلاق والمبادئ الروحية.

يقول الأستاذ حافظ الجمالي أحد أساتذة علم النفس في كلية التربية بجامعة دمشق في كتابه (سيكولوجية الطفل) الذي عرّبه عن الفرنسية، ص ١٠٠:

إن الأخلاق لا تنشأ من تعليم يتجه إلى العقل وحده، بل يجب أن تتأثر بها القلوب، ولكن هذه القلوب لا تتأثر إلا بالعاطفة الحارة، تشع من قلب مقتنع هو نفسه بما يعمل، ومتأثر حقاً بما يعمل. ولهذا كان أثر المربي أو أثر شخصه وهيئته وعواطفه وكل قيمه الأخلاقية، كبيراً جداً في تربية الأطفال تربية أخلاقية.



## الفصل السابع عشر

### الأخلاق والتربية

كان همّ الإسلام منصباً على النفس وتربيتها، فمن أهمّ أهداف الدين زرع المبادئ الأخلاقية في النفس، باعتبار أن صلاح النفس هو مفتاح نجاح الإنسان وفلاح البشرية. فمن داخل النفس لا من خارجها يعمل الإسلام، ليصل إلى سعادة البشرية والإنسان.

يقول الإمام علي عليه السلام :

◀ عنوان صحيفة المؤمن حُسن خُلُقهِ (١).

◀ مكارم الأخلاق عشر خصال: السخاء والحياء والصدق وأداء الأمانة والتواضع والغيرة والشجاعة والحلم والصبر والشكر (٢).

◀ وقال عليه السلام في نهج البلاغة، الخطبة ١٩٠ :

«فإن كان لا بدّ من العصية، فليكن تعصّبكم لمكارم الخصال، ومحامد الأفعال، ومحاسن الأمور، التي تفاضلت فيها المُجَدِّاءُ والتُّجَدِّاءُ من بيوتات العرب ويعاسيب القبائل؛ بالأخلاق الرغبية، والأحلام العظيمة، والأخطار الجليلة، والآثار المحمودة. فتعصّبوا لخلال الحمد؛ من الحفاظ للجوار، والوفاء بالذّمام، والطاعة للبرّ، والمعصية للكبير، والأخذ بالفضل، والكفّ عن البغي، والإعظام للقتل، والإنصاف للخلق، والكظم للغيظ، واجتناب الفساد في الأرض».

(١) مستدرک نهج البلاغة، ص ١٨٦.

(٢) حديد، حكمة ١٧٧.

## تأديب النفس وتربيتها:

ذكرنا سابقاً أنه يوجد في كل إنسان عنصران: عنصر فطري شخصي، وعنصر كسبي اجتماعي. والعنصر الاجتماعي لا يتأتى إلا بالتربية. وتتضمن التربية إعطاء الفرد المعلومات والخبرات التي لا يتسنى له كسبها بمفرده.

وهكذا نجد الأب في الأسرة يمحض أبناءه التربية الصالحة، قبل أن يمارسوا الحياة العملية، فيكون ذلك لهم مُعيناً على تخطي العقبات والصعاب، ودافعاً لهم إلى النجاح والتفوق.

نلمس هذا المعنى واضحاً جلياً في بداية وصية الإمام علي عليه السلام لابنه الحسن عليه السلام بعد انصرافه من صفين، وقد شعر بدنوّ أجله.

◀ يقول علي عليه السلام في الوصية رقم ٣١ من النهج:

«وإنما قلبُ الحَدَثِ كالأرضِ الخالية، ما ألقى فيها من شيءٍ قبلته. فبادرْتُكَ بالأدبِ قبل أن يقسو قلبك، ويشغل لُبُّكَ. لتستقبل بجدِّ رأيك من الأمر ما قد كفاك أهلُ التجاربِ بُغيته وتجربته. فتكون قد كُفيت مؤونة الطلب، وعوقبت من علاج التجربة. فأتاك من ذلك ما قد كنا نأتيه، واستبان لك ما ربما أظلم علينا منه».

وفي آخر هذه الوصية قال عليه السلام:

«ولا تكوننَّ ممن لا تنفعه العظة إلا إذا بالغت في إيلامه؛ فإن العاقل يتعظ بالأدب، والبهايم لا تتعظ إلا بالضرب».

◀ وقال عليه السلام جملة الذهبية:

«لا تقسروا أولادكم على آدابكم، فإنهم مخلوقون لزمان غير زمانكم» (حديد، حكمة ١٠٢).



### ميزان الأخلاق:

وقد وضع لنا الإمام علي عليه السلام ميزاناً بديعاً لمفهوم الأخلاق، منطلقاً من قوله عليه السلام: «أحبّ لغيرك ما تحبّ لنفسك». نافعاً بذلك مبدأ الازدواجية في الأخلاق. فأغلب الناس يطلبون كل شيء لأنفسهم ولا يريدون شيئاً للآخرين. بينما أكد الإمام عليه السلام أن كل ما تطلبه لنفسك من الحقوق يجب أن تطلبه لغيرك، لأن الناس في الحقوق سواء، انطلاقاً من مبدأ المساواة البشرية التي أرسى أركانها النبي صلى الله عليه وآله حيث قال: «كلكم لآدم وآدم من تراب».

◀ يقول الإمام علي عليه السلام في وصيته السابقة لابنه الحسن عليه السلام:

«يا بُنَيَّ اجعل نفسك ميزاناً فيما بينك وبين غيرك، فأحبّ لغيرك ما تحبّ لنفسك، واکره له ما تكره لها. ولا تظلم كما لا تحبّ أن تُظلم. وأحسن كما تحبّ أن يُحسن إليك، واستقبح من نفسك ما تستقبح من غيرك. وارض من الناس بما ترضاه لهم من نفسك. ولا تقل ما لا تعلم وإن قلّ ما تعلم، ولا تقل ما لا تحبّ أن يقال لك».

إضافة لذلك دعا عليه السلام الإنسان إلى تأديب نفسه قبل تأديب غيره، وأن يكون تأديبه ليس بالقول وإنما بالتطبيق.

◀ يقول عليه السلام: «من نصب نفسه للناس إماماً، فليبدأ بتعليم نفسه قبل تعليم غيره، وليكن تأديبه بسيرته قبل تأديبه بلسانه. ومُعَلِّم نفسه ومؤدبها أحقّ بالإجلال من معلّم الناس ومؤدبهم» (نهج، حكمة ٧٣).

### نموذج من حياة الإنسان:

بما أن الإنسان هو غاية الوجود، ووجوده مرتهن بالابتلاء والاختبار، وهو لن ينجح في اختباره وامتحانه إذا انساق وراء شهواته

وترك طاعة ربه، جاء الإمام علي عليه السلام ليعرض لنا حياة الإنسان الغافل الضال، من أول نشأته في الأرحام، وإلى آخر حياته حين يصير محمولاً على الأعواد، منقاداً ذليلاً إلى قبره، حيث سيلقى هناك ما هو أشد وأدهى مما لقي في الحياة الدنيا.

فهذا الإنسان الحقير الضعيف كان نطفة في بطن أمه، ثم جعله الله جنيناً، ثم أخرجهُ طفلاً، ووهبه عقلاً يحفظ به، ولساناً يفصح به، وبصراً يرى به ما حوله. ولكنه عوضاً عن أن يشكر ربه ويؤمن به ويطيعه، يتكبر بقوته وقدراته، ويتعالى على ربه، ويثبه في مسارب شهواته وأهوائه. حتى إذا صار في أعلى سطوته ونفوره، جاءه نذير الموت، فأطاح به وبقواه، فصار جثة هامدة، تنساق سهلة سلسة، حتى ترد القبر وأهواله.

قال الإمام عليه السلام مصوراً ذلك في الخطبة (٨١):

«أم هذا الذي أنشأه في ظلمات الأرحام، وشغف الأستار؛ نطفة دهاقا، وعلقة محاقا، وجنينا وراضعا، ووليدا ويافعا. ثم منحه قلباً حافظاً، ولساناً لافظاً، [وبصراً لاحظاً]؛ ليفهم معتبراً، ويقصر مزدجراً. حتى إذا قام اعتداله، واستوى مثاله؛ نفر مستكبراً، وخبط سادراً؛ مانحاً في غرب هواه، كادحاً سعياً لدنياه؛ في لذات طربه، وبدوات أربه؛ لا يحتسب رزينة، ولا يخشع تقية؛ فمات في فنته غريباً، وعاش في هفوته يسيراً. لم يفد عوضاً [أي لم يستفد ثواباً]، ولم يقض مفترضاً. ذهمت فجعات المنية، في غبر جماعه، وسنن مراحه. فظل سادراً، وبات ساهراً، في غمرات الآلام، وطوارق الأوجاع والأسقام؛ بين أخ شقيق، ووالد شقيق، وداعية بالويل جزعاً، ولاديمة للصدر قلّقا؛ والمرء في سكرة ملهية، وعمرة كارثة، وآنة موجعة، وجذبة مكربة، وسوقة متعبة.

ثم أدرج في أكفانه مئليسا [أي يائسا]، وجذب منقاداً سليسا. ثم ألقى

على الأعواد، رجيع وَصَب [أي تعب]، وَنَضُو [أي مهزول] سَقَم. تحمله  
حَفْدَةُ الْوِلْدَانِ، وَخَشْدَةُ الْإِخْوَانِ، إِلَى دَارِ غُرْبَتِهِ، وَمُنْقَطِعُ زَوْرَتِهِ [أي حيث لا  
يُزار]، وَمفرد وحشته.

حتى إذا انصرف المُشْتِع، وَرَجِعَ الْمُتَفَجِّع، أُقْعِدُ فِي حَفْرَتِهِ نَجِيًّا، لِبَهْتَةِ  
السُّؤَالِ، وَعَشْرَةَ الْإِمْتِحَانِ. وَأَعْظَمُ مَا هُنَاكَ بَلِيَّةٌ، نُزُولُ الْحَمِيمِ، وَتَصْلِيَةُ  
الْجَحِيمِ، وَقَوَارِثُ السَّعِيرِ، وَسَوَارِثُ الزَّفِيرِ. لَا فِتْرَةَ مُرِيحَةٍ، وَلَا دَعَاةَ  
مُزِيحَةٍ، وَلَا قُوَّةَ حَاجِزَةٍ، وَلَا مَوْتَةَ نَاجِزَةٍ، وَلَا سِنَّةَ مُسَلِّيَةٍ. بَيْنَ أَطْوَارِ  
المَوَاتِ، وَعَذَابِ السَّاعَاتِ، إِنَّا بِاللَّهِ عَائِدُونَ!



## الفصل الثامن عشر

### علم القضاء

غني عن البيان أن الإمام علياً عليه السلام كان أعظم قاضٍ في الإسلام، حتى قال فيه النبي ﷺ: «أقضاكم علي».

وقد اتخذ عليه السلام في قضاائه وسائل بارعة عجيبة؛ منها مادية، ومنها نفسية، ومنها شرعية.

#### ١ - القضاء باتباع وسائل مادية:

روى الصدوق عن الإمام الباقر عليه السلام قال: كان لرجل على عهد علي عليه السلام زوجتان، فولدتا معاً؛ أنجبت إحداهما ذكراً والأخرى بنتاً. فعمدت صاحبة البنت بتبديل الولدين. وقالت صاحبة البنت: الصبي ابني، وقالت صاحبة الصبي: الصبي ابني! فتحاكما إلى أمير المؤمنين عليه السلام، فأمر أن تملأ كل امرأة فنجاناً من حليبها، وقال: أيتها كان حليبها أثقل فالصبي ابنها<sup>(١)</sup>.

هذا وقد جعلت الأطباء ذلك أساساً في الاستدلال على الذكر والأنثى.

#### كيف جاء الغلام أسود؟

وروى الكليني عن الإمام الصادق عليه السلام قال:

إن رجلاً أتى بامرأة إلى عمر، فقال: إن امرأتي هذه بيضاء وأنا

(١) قضاء أمير المؤمنين للتستري، الطبعة ١٠ بيروت، ص ١٤٧.

أبيض، وإنها ولدت غلاماً أسوداً! فقال لمن بحضرته: ما ترون؟ فقالوا: نرى أن ترجمها! فجاء الإمام علي عليه السلام فقال: ما حالكما؟ فحدثاه. فقال للرجل: أأنتم امرأتك؟ قال: لا. قال: هل أتيتها وهي طامث؟ قال: قد قالت لي في ليلة من الليالي: إني طامث، فظننتُ أنها تتقي البرد، فوَقعت عليها. فقال للمرأة: هل أذاك وأنت طامث؟ قالت: نعم. قال: فانطلقا فإنه ابنكما، وإنما غلب الدم النطفة. فقال عمر: «لولا علي لهلك عمر»<sup>(١)</sup>.

تعليق: صحيح أن هناك مُسَلِّمات طَبِيَّة؛ منها أن الحمل لا يحدث أثناء الحيض، لأن المبيض لا يقذف بيضة في تلك الفترة، ومنها أن المرأة بعد انقطاع طمثها وبلوغها سن اليأس لا تحمل. ومع ذلك نجد أن امرأة زكريا عليه السلام قد حملت بيحيى، وقد بلغت من الكبر عتياً، وكذلك سارة زوجة إبراهيم عليه السلام فقد حملت بإسحاق وهي عجوز عقيم، ولا يمكن تفسير ذلك إلا بمشيئة الله وقدرته. فإذا أراد الله أن تنزل البيضة من المبيض في غير وقتها الطبيعي فإنها تنزل، وإذا أراد أن تتلقح فإنها تتلقح، وإذا شاء أن يأتي الولد أسود يأتي أسود لتأثير الدم أثناء انعقاد نطفته، فنقول إن حصل هذا فهو من باب النادر، وبقدرة الله تعالى التي ليس لها حدود. وعليه بالنسبة للحادثة السابقة التي حدثت في زمن الإمام علي عليه السلام فلا نقول إنها غير صحيحة، لأنها تعارض المسلّمات، بل إننا نقول إنها حدثت بقدرة الله تعالى ومشيئته. لا سيما أن أحد الأطباء الأوربيين المختصين بالتوليد ذكر في أبحاثه أنه يمكن حدوث الحمل أثناء الطمث بشكل نادر، فنقول إن حادثة الإمام عليه السلام هي من هذا النادر.

(١) قضاء أمير المؤمنين عليه السلام للتستري، ص ٤٣؛ والحق المبين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام ص

## قصة بياض البيض:

عن الصادق عليه السلام قال: أتى عمر بن الخطاب بامرأة قد تعلقت برجل من الأنصار، وكانت تهواه ولم تقدر له على حيلة. فذهبت وصبت على ثيابها بياض البيض، ثم جاءت إلى عمر، فقالت: يا أمير المؤمنين إن هذا الرجل قد فَجَّرَ بي في موضع كذا وكذا. فهمَّ عمر أن يعاقب الأنصاري. وكان الإمام علي عليه السلام حاضراً، فقال له عمر: ما ترى يا أبا الحسن؟ فنظر الإمام عليه السلام إلى البياض فشكَّ فيه. فقال: إيتوني بماء حار، فأمرهم فصبَّوه على موضع البياض، فاشتوى ذلك البياض، وظهر أنه بياض وليس منياً، فرمى به إلى المرأة، وقال: ﴿إِنَّهُ مِنْ كَيْدِكُنَّ إِنَّ كَيْدَكُنَّ عَظِيمٌ﴾ (١) [يوسف: ٢٨].

## ٢ - القضاء باتباع وسائل نفسية:

وكثيراً ما كان الإمام علي عليه السلام يتبع علم النفس لمعرفة الكاذب من الصادق، وكما قال عليه السلام في حكمته المشهورة:

«ما أضمر أحدٌ شيئاً إلا ظهر في فلتات لسانه وصفحات وجهه».

وهذا من أرفع الوسائل في القضاء. ويعتمد ذلك على وضع المدعي أو المدعى عليه في حالة صعبة بحيث يعود بصورة لا شعورية إلى نفسيته الحقيقية، فيتصرف وفق الواقع؛ كما في قصة نشر الطفل، وقصة السيد والعبد.

## قصة نشر الطفل:

قال الشيخ المفيد: إن امرأتين تنازعتا في عهد عمر على طفل ادَّعته كلُّ واحدة منهما بغير بيِّنة. فالتبس الحكم في ذلك على عمر، وفزع فيه إلى

(١) قضاء أمير المؤمنين عليه السلام للتستري، ص ١٦.

أمير المؤمنين علي عليه السلام . فاستدعى المرأتين ووعظهما وخوفهما ، فأقامتا على التنازع ، فقال : إيتوني بمنشار . فقال : ما تصنع به ؟ فقال : أقدّ الطفل نصفين ، لكل واحدة منهما النصف . فسكتت إحداهما ، وقالت الأخرى : الله الله يا أبا الحسن ، إن كان لا بدّ من ذلك ، فقد سمحت به لها ! فقال : الله أكبر هذا ابنك دونها ، ولو كان ابنها لرقت عليه وأشفقت . فاعترفت الأخرى بأن الولد لصاحبتهما <sup>(١)</sup> .

### قصة السيد والعبد:

جيء إلى أمير المؤمنين عليه السلام بالكوفة برجلين ؛ سيّد وعبد ، كلٌّ منهما يدّعي أنه هو السيد ، وأن الآخر عبده ! فلما أصبح عليه السلام قال لخدمته قنبر : اثقب في الحائط فجوتين ، فجاء بالرجلين وقال لهما : ليُدخل كل واحد منكما رأسه في أحد الثقبين ، ففعلا . ثم قال : يا قنبر عليّ بسيف رسول الله ﷺ فأحضره . ثم قال له : عجل واضرب رقبة العبد منهما . فلما سمع العبد ذلك أخرج رأسه مبادراً من الثقب ، بينما ظل الآخر على حاله . فقال علي عليه السلام للذي أخرج رأسه : لو لم تكن عبداً ما أخرجت رأسك خوفاً من السيف ، فأنت العبد ، وذاك سيدك <sup>(٢)</sup> .

### ٣ - القضاء باتباع نصوص القرآن:

إن القضاء يحتاج إلى خصلتين ، هما : الذكاء والعلم . وقد كان علي عليه السلام من الذكاء والوعي بدرجة عالية ، حتى نزلت فيه الآية الكريمة : ﴿ وَتَعِيًّا أُذُنٌ وَعِيَّةٌ ﴾ . أما علمه عليه السلام فغني عن البيان ، فقد بلغ فيه ذروة السنام ، حتى قال فيه النبي ﷺ : «أنا مدينة العلم وعليّ بأبها» . وقد اعتمد

(١) الحق المين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام إعداد حسين علي الشفائي ، ص ٢٨ ؛ والعلوم

الطبيعية في تراث الإمام علي عليه السلام ليوسف مروة ، ص ٧٦ .

(٢) قضاء أمير المؤمنين عليه السلام للنستري ، ص ١١ ؛ والحق المين ، ص ٥٠ .

في قضاائه عليه السلام في كثير من الأحيان على علمه الكبير بالقرآن، ومنه القصص التالية:

فيمن ولد لسته أشهر:

من المشهور أن أشخاصاً ولدوا لسته أشهر - وهو أقلّ الحمل - منهم: يحيى بن زكريا عليه السلام، وعيسى بن مريم عليه السلام، والحسين بن علي عليه السلام. قال الشيخ المفيد:

روي أنه أتى بامرأة إلى عمر بن الخطاب، قد ولدت لسته أشهر، فهمّ برجمها. فقال له أمير المؤمنين عليه السلام: إن خاصمتك بكتاب الله خصمتك؛ إن الله تعالى يقول: ﴿وَحَمَلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا﴾، ويقول جلّ من قائل: ﴿وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنَ كَامِلَيْنِ﴾. فإذا كانت مدة الرضاعة حولين كاملين، وفصاله [أي فطامه] ثلاثين شهراً، كان الحمل منها ستة أشهر. فخلّى عمر سبيل المرأة، وثبّت الحكم بذلك، فجعل يحكم به الصحابة والتابعون ومن أخذ عنهم إلى يومنا هذا.

خمسة ارتكبوا الزنا فحكم علي عليه السلام فيهم بأحكام مختلفة:

جاء بخمسة نفر إلى عمر بن الخطاب وقد ارتكبوا الزنا، فأمر أن يقام على كل واحد منهم الحد. وكان أمير المؤمنين عليه السلام حاضراً، فقال: يا عمر، ليس هذا حكمهم! قال عمر: أقم أنت عليهم الحكم. فقدم واحداً منهم فضرب عنقه، وقدم الثاني فرجمه، وقدم الثالث فضربه الحد، وقدم الرابع فجلده نصف الجلد، وقدم الخامس فربّخه.

فتحير الناس وتعجب عمر، فقال: يا أبا الحسن خمسة نفر في قضية واحدة، أقت عليهم خمسة أحكام مختلفة، ليس فيها حكم يشبه الآخر! قال: نعم. أما الأول فكان ذمياً وخرج عن ذمته، وكان الحكم فيه السيف. وأما الثاني فرجل محصن قد زنى فرجمناه. وأما الثالث فغير محصن قد



زنى فجلدناه الحد. وأما الرابع فرجل عبدٌ قد زنى فجلدناه نصف الحد.  
وأما الخامس فمجنون مغلوب على عقله قد زنى فوبّخناه.  
قال عمر: لا عشتُ في أمةٍ لست فيها يا أبا الحسن<sup>(١)</sup>!



(١) القستان وردتا في: الحلق المبين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام، ص ٢٩ و ٣٢.

## الفصل التاسع عشر

### علم الاقتصاد

عالج الإمام علي عليه السلام قضايا اقتصادية هامة في مدة حكمه، وهي أربع سنوات ونصف. ومن أبهر رسائله إلى ولاته ذلك العهد الذي بعثه لعامله مالك الأشتر لما ولاه على مصر، يبين له فيه أصول الحكم والاقتصاد.

عرض الإمام عليه السلام في هذا العهد فئات الرعية وتكاملها، واختيار البطانة الصالحة، ومعاملة ذوي المروءات والأحساب. ثم كيفية سياسة الجنود والقضاة والعمال على البلاد، وسياسة جباية الخراج وعمارة الأرض، وسياسة الكُتاب، وسياسة التجار وذوي الصناعات، ثم معاملة المحرومين (الطبقة السفلى).

ولا بأس في هذا المجال من ضرب مثال واحد على توجيهات الإمام عليه السلام وهو في سياسة جباية الخراج وعمارة الأرض.

فكان من توصيات الإمام عليه السلام لمالك الأشتر أن نبّهه إلى العلاقة الماسّة بين عمارة الأرض وجباية الخراج، وأن عمارة الأرض أهم من جباية الخراج؛ لأن الأرض إذا لم تكن عامرة فإنها لا تعطي خراجاً.

ومن هذا المنطلق أوصاه إذا حصل قحط أو ضائقة أن يسامح الزرّاع من دفع الخراج لذلك العام، حتى يظل معهم شيء من المال يستطيعون به عمارة الأرض وزراعتها لتعطي الغلال التي يكون منها الخراج. وهذه نظرية عبقرية سبق بها الإمام عليه السلام جميع من سبقه ومن جاء بعده في علم الاقتصاد.

يقول الإمام عليه السلام في عهده لمالك الأشتر<sup>(١)</sup>:

«وتفقد أمر الخراج بما يصلح أهله . . . وليكن نظرك في عمارة الأرض  
أبلغ من نظرك في استجلاب الخراج، لأن ذلك لا يدرك إلا بالعمارة. ومن  
طلب الخراج بغير عمارة أخرج البلاد وأهلك العباد، ولم يستقم أمره إلا  
قليلاً. فإن شكوا ثِقَلًا أو عِلَّةً أو انقطاع شرب . . . خففت عنهم بما ترجو أن  
يصلح من أمرهم، ولا يثقلن عليك شيء خففت به المؤونة عنهم؛ فإنه ذخراً  
يعودون به عليك في عمارة بلادك، وتزيين ولايتك، مع استجلابك حسن  
ثنائهم . . .»



(١) نهج البلاغة، كتاب ٥٣.

## الفصل العشرون

### علم اللغة والنحو

الإمام علي عليه السلام يضع قواعد اللغة العربية:

قال أبو القاسم الزجاجي في أماليه:

حدّثنا أبو جعفر الطبري... عن أبي الأسود الدؤلي، قال:

دخلتُ على أمير المؤمنين علي بن أبي طالب عليه السلام فرأيتُه مُطرقاً مفكراً، فقلت: فيم تفكر يا أمير المؤمنين؟ قال: إني سمعت ببلدكم هذا [يقصد العراق] لحناً [أي أخطاء في اللغة]، فأردت أن أصنع كتاباً في أصول العربية. فقلت: إن فعلت هذا أحييتنا، وبقيتُ فينا هذه اللغة.

ثم أتيتُه بعد ثلاث، فألقى إليّ صحيفة فيها:

### بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الكلمة: اسم وفعل وحرف؛ فالاسم: ما أنبأ عن المسمّى، والفعل: ما أنبأ عن حركة المسمّى، والحرف: ما أنبأ عن معنى ليس باسم ولا فعل. ثم قال: تتبّعه وزد فيه ما وقع لك. واعلم يا أبا الأسود أن الأشياء ثلاثة: ظاهر، ومُضمَر، وشيء ليس بظاهر ولا مضمَر؛ وإنما يتفاضل العلماء في معرفة ما ليس بظاهر ولا مضمَر.

قال أبو الأسود: فجمعت منه أشياء وعرضتها عليه، فكان من ذلك حروف النصب، فذكرت منها: (إِنَّ وَأَنَّ وليت ولعل وكأن) ولم أذكر

(لكنّ)، فقال لي: لِمَ تركتها؟ فقلت: لم أحسبها منها. فقال ﷺ: بل هي منها، فزدها فيها<sup>(١)</sup>.

تلکم قبسات من أنوار الإمام علي ﷺ التي بدأت تبزغ مع شروق فجر الإسلام، تشع العلم والهداية على العالم، وتدعونا إلى التزوّد بالعلم والتسابق في تحصيله، لنكون كما أرادنا الإمام ﷺ رواد الثقافة وحملة العلم والمعرفة، لنجعلها سلاحنا في إشاعة السلام، وملء الأرض بالوئام، ونشر العدل على كل الأنام.



(١) تاريخ الخلفاء للسيوطي، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد بمصر، ص ١٨١.

## مصادر الكتاب

- القرآن الكريم.
- نهج البلاغة من كلام الإمام علي عليه السلام ، جمعه الشريف الرضي .
- شرح نهج البلاغة لابن أبي الحديد المعتزلي ، تحقيق أبي الفضل إبراهيم ، طبع مصر .
- مستدرک نهج البلاغة للسيد الهادي كاشف الغطاء ، منشورات مكتبة الأندلس بيروت .
- تصنيف نهج البلاغة للمؤلف ، الطبعة ٣ في قم .
- العلوم الطبيعية في تراث الإمام علي عليه السلام ليوسف مروة - منشورات مروة العلمية ، ط ١ بيروت عام ١٩٦٨ م .
- علوم الطبيعة في نهج البلاغة للمؤلف ، طبع طهران .
- طب الإمام الصادق عليه السلام لمحمد الخليلي .
- الإمام الصادق عليه السلام ملهم الكيمياء للدكتور محمد يحيى الهاشمي ، طبع حلب عام ١٩٥٨ .
- توحيد المفضل ، من إملاء الإمام جعفر الصادق عليه السلام - ط ٢ المطبعة الحيدرية في النجف عام ١٩٥٥ .
- الكافي للعلامة الكليني ، ط ٤ دار صعب ودار التعارف ١٤٠١ هـ .
- بحار الأنوار للمجلسي ، ط ٣ المصححة عام ١٩٨٣ ، أو طبعة دار الكتب الإسلامية بطهران ١١٠ مجلدات وزير .

- وسائل الشيعة للحر العاملي ، تحقيق عبد الرحيم الرباني - دار إحياء التراث العربي ، ط ٥ بيروت عام ١٩٨٣ .
- الفصول المهمة للحر العاملي .
- كشف الأخطار لشمس الدين بن محمد الحسيني (مخطوط) .
- علل الشرائع للشيخ الصدوق ، منشورات المكتبة الحيدرية في النجف عام ١٩٦٦ .
- أمالي الصدوق ، منشورات مؤسسة الأعلمي ، ط ٥ بيروت عام ١٩٨٠ .
- العقد الفريد لابن عبد ربه الأندلسي ، دار الكتاب العربي بيروت عام ١٩٨٢ .
- قضاء أمير المؤمنين عليه السلام لمحمد تقي التستري ، ط ١٠ دار الشمالي بيروت .
- الحق المبين في قضاء أمير المؤمنين عليه السلام ، إعداد حسين علي الشفائي ، طبع دار كرم بدمشق عام ١٩٦٢ .
- غرر الحكم ودرر الكلم لعبد الواحد الأمدي .

## الفهرس

٣٢	وظيفة الجبال في الأرض	٥	مقدمة
٣٣	تسيير السحب إلى أعالي الجبال	٧	الفصل الأول: معالم العلوم
٣٤	تشكل الأمطار من السحب	٩	علوم القرآن
٣٥	نشوء السحب من البحار	٩	الظاهر والباطن
٣٧	الفصل الرابع: علم الحساب	١٠	قرآن علي <small>عليه السلام</small>
٣٧	قصة الأرغفة	١٠	علم علي <small>عليه السلام</small> بالقرآن
٣٨	قصة الجمال	١١	العلم الإلهي
٣٩	المسألة المنبرية		<b>الباب الأول: علم الآفاق</b>
٤٠	عدد يقبل القسمة بدون باق	١٥	العلوم الطبيعية
٤٢	الفصل الخامس: علم الكيمياء	١٥	مصباح علي <small>عليه السلام</small>
٤٢	طبيعة المادة والنظرية الجوهريّة	١٧	الفصل الثاني: علم الفلك
٤٣	أعمال جابر بن حيان	١٨	تركيب الكون
٤٤	رأي هولميارد الانكليزي في جابر	٢٠	نظرية الإمام علي <small>عليه السلام</small> في منشأ الكون
٤٥	علم الصنعة	٢٤	خلق السماء والمجرات
٤٥	الإكسير العجيب	٢٤	دعاء الصباح للإمام علي <small>عليه السلام</small>
٤٦	وكان تحته كثر لهما	٢٤	طلوع الفجر
٤٧	ما هو الكيمياء؟	٢٦	قطع الليل
٤٨	نظرية توحيد العلوم وتوحيد القوى	٢٧	الفلك الدوّار
٥٠	الفصل السادس: علم الفيزياء	٢٧	الأبراج
٥٠	الماء مصدر نور و نار	٢٨	طاقة الشمس
٥١	طاقة الشمس	٢٩	تفسير آية أصحاب الكهف
٥١	قدرة سماع الأصوات	٣٠	الفصل الثالث: علم الجيولوجيا وحركة النمو
٥٢	قدرة رؤية الألوان	٣٠	خلق الأرض
٥٣	وسيط الرؤية ووسيط السمع	٣١	خلق الجبال
٥٤	قوس الله	٣١	الجبال مخازن مياه الأنهار
٥٦	الوجود والعدم		

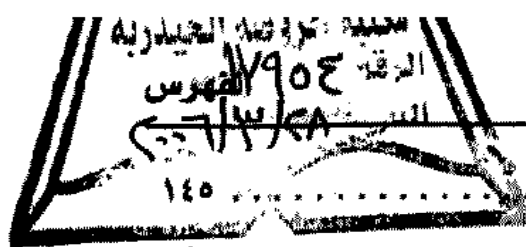


٨٤	مراحل خلق الإنسان في الرحم
٨٤	شَقُّ الحواس
٨٥	أصوات الحيوانات
٨٧	الفصل التاسع: علم الطب
٨٧	السكك الجيد واللحم المذكى
٨٨	تقدير الإمام علي <small>عليه السلام</small> لعجز العين
٨٩	تقدير نقص القدرة على الكلام
٨٩	الاعتدال في الطعام
٩١	الداء والدواء - نصائح في علم التداوي
٩٢	منافع بعض الأطعمة والأشربة
٩٣	نصائح في الزواج
٩٤	إرشادات صحية عامة
٩٥	إرشادات طيبة
٩٦	الدورة الدموية
٩٨	لا عدوى في الإسلام
٩٩	من كلمات الإمام الصادق الخالدة في الطب
١٠٢	الفصل العاشر: تأثير نوع الطعام على الطباع
١٠٣	تأثير الغذاء على الطباع
١٠٤	الرؤاعة
١٠٦	الغضب والهormونات
١٠٦	الهormونات الجنسية
	العلاقة بين الملامح الجسمية والصفات
١٠٧	المعنوية
١٠٧	العلاقة بين الطينة المادية والطباع المعنوية
	الفصل الحادي عشر: معالم الوراثة بين العلم
١٠٩	والدين
١١٠	مثال زيادة الطول
١١١	أثر الوراثة والبيئة في الأسرة
١١١	قوانين الوراثة

٥٨	خلق العالم
٥٩	تحول المادة إلى طاقة
٥٩	إنتاج الأزواج
٥٩	تصور العلم وعجزه
٦٠	وزن النور ووزن الظلمة
٦١	وزن النور
٦٣	وزن القيء
٦٣	وزن الظلمة
٦٣	وزن الهراء
٦٤	وزن الريح
٦٥	وزن القيد
٦٥	لمن الصبي؟
٦٦	أجرة حفر البئر

### الباب الثاني: علم الأحياء

٧١	الفصل السابع: علم النبات
٧١	فلق الحبة في التراب
٧٢	أكمام الزهر
٧٢	تساقط الأوراق
٧٣	دور الورقة في البناء
٧٥	الفصل الثامن: علم الحيوان
٧٥	علاقة أذن الحيران بكونه يلد ولادة أم يبيض
٧٦	الخفاش
٧٧	عجيب خلقه الطيور
٧٨	الطاووس
٨٠	النملة
٨١	آلاء وشواهد لا تحصى!
٨٢	الجرادة
٨٢	أجناس الطيور
٨٣	انفلاق البيضة



عناصر النفس	١٤٥
حالات النفس	١٤٦
تقسيم النفس عند الإمام علي <small>عليه السلام</small>	١٤٧
الفصل السادس عشر: القلب	١٥٠
القلب والفؤاد	١٥١
القلب كائن حي	١٥٢
حياة القلب	١٥٤
الإنسان البهيمية. ميّت الأحياء	١٥٥
التربية الخلقية في القلب وليس في العقل	١٥٦
الفصل السابع عشر: الأخلاق والتربية	١٥٧
تأديب النفس وتربيتها	١٥٨
ميزان الأخلاق	١٥٩
نموذج من حياة الإنسان	١٥٩
الفصل الثامن عشر: علم القضاء	١٦٢
١ - القضاء باتباع وسائل مادية	١٦٢
كيف جاء الغلام أسود؟	١٦٢
قصة بياض البيض	١٦٤
٢ - القضاء باتباع وسائل نفسية	١٦٤
قصة نشر الطفل	١٦٤
قصة السيد والعبد	١٦٥
٣ - القضاء باتباع نصوص القرآن	١٦٥
فيمن يلد لسته أشهر	١٦٦
خمسة ارتكبوا الزنا فحكم علي <small>عليه السلام</small> فيهم	
بأحكام مختلفة	١٦٦
الفصل التاسع عشر: علم الاقتصاد	١٦٨
الفصل العشرون: علم اللغة والنحو	١٧٠
الإمام علي <small>عليه السلام</small> يضع قواعد اللغة العربية	١٧٠
مصادر الكتاب	١٧٢
الفهرس	١٧٤

تفسير الآية: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ تَخَلُّقَ النَّفْسِ الْبَالِغَةِ﴾	١١٢
الرواية الأولى	١١٣
الرواية الثانية	١١٣
مبدأ الوراثة في العلم الحديث	١١٤
من مظاهر رحمة الله تعالى	١١٥
خاتمة حول مبدأ الزوجية	١١٥

### الباب الثالث: علم الأنفس

الفصل الثاني عشر: علم النفس	١٢١
من عرف نفسه عرف ربه	١٢٢
معرفة النفس أنفع المعارف	١٢٣
الإمام علي <small>عليه السلام</small> عالم بالأنفس وعلاجها	١٢٤
العقل - النفس - القلب	١٢٦
الفصل الثالث عشر: الروح	١٢٧
طبيعة الروح	١٢٨
حال الروح عند النوم	١٢٨
هل الروح والنفس شيء واحد؟	١٢٩
هل المعرفة في الروح أم في الدماغ؟	١٣٠
آثار الروح	١٣٣
الفصل الرابع عشر: العقل	١٣٤
قوى العقل وفعالياته	١٣٧
١ - العقل الفطري والعقل الكسبي	١٣٧
٢ - العقل الحافظ والعقل المبدع	١٣٨
٣ - العقل الحسي والعقل التجريدي	١٣٩
٤ - العقل النظري والعقل العملي	١٤٠
الصراع بين العقل والشهوة	١٤١
من ألدّي يحسم الصراع، العقل أم القلب؟	١٤٢
العقل عقلان	١٤٣
الفصل الخامس عشر: النفس	١٤٥
أقسام النفس	١٤٥

# الإعجاز العلمي عند الإمام علي (ع)

تأليف  
الدكتور أيمن بيضوني  
ماجستير في الفنون



مؤسسة الأعلام للطبوعات

Published By Alaalami Library  
Beirut - Lebanon PO.Box 7120  
Tel - Fax : 450427  
E-mail: alaalami@yahoo.com.



WWW.ALAALAMI.COM

مؤسسة الأعلام للطبوعات  
بيروت - شارع المطار - قرب كلية الهندسة  
مفرق سنتر زعرور - ص. ب. ٧١٢٠ / ١١  
هاتف : ٤٥٠٤٢٦ - فاكس : ٤٥٠٤٢٧ / ٠١

