الفصل الرابع

في العلم الطبيعي والعلم الإلٰهي

العلم الطبيعي:

فالعلم الطبيعي ينظر في الأجسام الطبيعية وفي الأعراض التي قوامها في هذه الأجسام، ويعرّف الأشياء التي عنها والتي بها والتي لها تُوجد هذه الأجسام والأعراض التي قوامها فيها.

والأجسام منها صناعية ومنها طبيعية.

والصناعية مثل الزجاج والسيف والسرير. وبالجملة كلّ ما كان وجوده بالصناعة وبإرادة الإنسان.

والطبيعية هي التي وجودها لا بالصناعة ولا بإرادة الإنسان، مثل السماء والأرض وما بينهما والنبات والحيوان.

وحال الأجسام الطبيعية في هذه الأمور كحال الأجسام الصناعية؛ وذلك أن الأجسام الصناعية تُوجد فيها أمور قوامها بالأجسام الصناعية، وتُوجد لها أشياء عنها وجود الأجسام الصناعية، وأشياء بها وجودها. وهذه في الصناعية أظهر منها في الطبيعية.

والتي قوامها في الأجسام الطبيعية مثل الصقال[1] في الثوب، والبريق في السيف، والإشفاف[2] في الزجاج، والنقوش في السرير.

(١) الصِّقالُ: يقال: صَقَلَ الشيء صَقْلاً، وصِقالاً: جلاه؛ ومنه: صَقَلَ كلامه: هَذَّبه ونَمَّقه.
(٢) الإشفاف: من شَفَّ الشيء شُفُوفاً: لم يحجب ما وراءه، يقال: شَفَّ الإناء، وشَفَّ الثوب، وشَفَّ السائل.

والأشياء التي لها توجد الأجسام هي الغايات والأغراض التي لها تعمل، مثل الثوب فإنه عمل ليلبس، والسيف ليقاتل به العدو، والسرير لِيُتَّقى به نداوة[١] الأرض أو لشيء غير ذلك مما يعمل السرير لأجله، والزجاج ليحرز فيه ما لا يُؤمن أن يشفّه غيره من الأواني.

وأما الغايات والأغراض التي لها تُوجد الأعراض التي قوامها في الأجسام الصناعية فمثل صقال الثوبِ ليُتَجمّل به، وبريق السيف لِيُرهب العدو، ونقش السرير ليحسن به منظره، وإشفاف الزجاج ليكون ما يجعل فيه مرئياً.

والأشياء التي توجد عنها الأجسام الصناعية هي الفاعلة والمكونة لها، مثل النجّار الذي عنه وجد السرير، والصَّيْقَل[٢] الذي عنه وجد السيف.

والأشياء التي بها تُوجد الأجسام الصناعية في كلّ جسم صناعي شيئان، مثل ما في السيف، فإن وجوده بشيئين: بالحدّة، والحديد.

والحدّة[٣]: هي صفته وهيئته وبها يفعل فعله.

والحديد: هو مادته وموضوعه، وهو كالحامل لهيئته ولصفته.

والثوب وجوده بشيئين: بالغزل[٤]، وباشتباك لحمته بسداه[٥]. والاشتباك هيئته وصيغته، والغزل كالحامل للاشتباك، وهو موضوعه ومادته.

والسرير أيضاً وجوده بشيئين: بالتربيع، والخشب. والتربيع هيئته وصيغته[٦]، والخشب مادته، وهو كالحامل للتربيع.

وكذلك كلّ ما في الأجسام الصناعية باجتماع هذين والتئامهما يحصل وجود كلّ واحدٍ منها بالفعل والكمال وماهيته. وكلّ واحدٍ من هذه إنما

---

(١) النَّداوة: البَلَلُ؛ يقال: نَدِيَ الشيء نَدًى، ونداوةً: ابتلَّ، وندیت الأرض: أصابها ندًى.
(٢) الصَّيْقَلُ: الصَّقَّال: من صناعته الصَّقْل: جَلْيُ السيوف وشَحْذُها.
(٣) الحِدَّةُ: قُوَّة القَطْع.
(٤) الغَزْلُ: الصوف أو القطن المفتول خيوطاً بالمغزل.
(٥) اللحمة في الثوب: خيوط النسج العرضية يلحم بها السَّدَى؛ وقد ألحم الثوب: نسجه. السَّدَى (من الثوب): خلاف اللحمة، وهو ما يُمدُّ طولاً في النسيج.
(٦) صيغة السرير: صورته، أو هيئته التي بُني عليها.

يفعل، أو يُفعل به، أو يُستعمل، أو يُنتفع به في الأمر الذي لأجله عمل بصيغته، إذا حصل في مادته. فإن السيف إنما يَعمل عمله بحدّته، والثوب فإنما يُنتفع بلحمته إذا كانت مشتبكة بِسَداه، وكذلك باقي الأجسام الصناعية.

وتلك حال الأجسام الطبيعية، فإن كلّ واحدٍ منها وُجِد لغرضٍ ولغاية.

وكذلك كلّ أمرٍ عرض قوامه في الأجسام الطبيعية فإنه أُوجِدَ لغرضٍ ولغاية ما. وكلّ جسمٍ وكلّ عرضٍ فله فاعل ويكون عنه وجد. وكلّ واحدٍ من الأجسام الطبيعية فوجوده وقوامه بشيئين:

أحدهما: منزلته منه منزلة حدّة السيف من السيف، وهو صيغة ذلك الجسم الطبيعي.

والثاني: منزلته منزلة حديد السيف من السيف وذلك مادة الجسم الطبيعي وموضوعه، وهو كالحامل لصيغته أيضاً؛ إلّا أن السيف والسرير والثوب وغيرها من الأجسام الصناعية يشاهد بالبصر والحسّ وصيغتها وموادّها مثل حدّة السيف وحديده وتربيع السرير وخشبه.

فأما الأجسام الطبيعية فصيغ جلّها، وموادها غير محسوسة، وإنما يصحّ وجودها عندنا بالقياس والبراهين اليقينية.

على أنه قد يُوجد أيضاً في كثير من الأجسام الصناعية ما ليست صيغتها محسوسة، مثل الخمر؛ فإنه جسم أُوجد بالصناعة، والقوة التي بها يُسكر غير محسوسة، وإنما يُعرف وجودها بفعلها، وتلك القوة هي صورة الخمر وصيغتها، ومنزلتها من الخمر منزلة الحدّة من السيف، إذ كانت تلك القوة هي التي بها تفعل الخمر فعلها. وكذلك الأدوية المركّبة بصناعة الطبّ مثل الدرياق[1] وغيره، فإنها إنما تفعل في الأبدان بقوًى تجذب فيها بالتركيب، وتلك القوى غير محسوسة، وإنما يشاهد بالحسّ الأفعال الكائنة عن تلك القوى. فكلّ دواء إنما يصير دواءً بشيئين:

بالأخلاط[2] التي منها رُكِّب، وبالقوة التي بها يفعل فعله؛ والأخلاط

(١) الدِّرياق: التِّرياق: ما يمنع ميكانيكياً امتصاص السُّمِّ من المعدة أو الأمعاء.

(٢) الأخلاط: جمع الخِلْط: الشيء يُؤلَّفُ مع أَشياء أُخرى؛ يقال: هذه أخلاط الطيب، وأخلاط الدواء.

مادته، والقوة التي بها يفعل فعله صيغته. ولو بطلت تلك القوة منه لما كان دواءً، كما تبطل حدّة السيف فلا يكون سيفاً، وكما يبطل من الثوب التحام سداه بلحمته فلا يكون حينئذٍ ثوباً.

فعلى هذا المثال ينبغي أن تفهم صيغ الأجسام الطبيعية وموادّها، فإنها وإن كانت لا تشاهد بالحسّ صارت كالموادّ. والصيغ التي لا تشاهد بالحسّ من موادّ الأجسام الصناعية وصيغها وذلك مثل جسم العين والقوة التي بها يكون الإبصار، ومثل قوة جسم اليد والقوة التي بها يكون البطش[1]. وكذلك كلّ واحدٍ من الأعضاء، فإن قوة العين غير مرئية. ولا يشاهد أيضاً شيء من هذه القوى الأخر بل إنما يعقل عقلاً وتُسمّى القوى الأخر التي في الأجسام الطبيعية صيغاً وصوراً على طريق التشبيه بصور الأجسام الطبيعية. فإن الصيغة والصورة والخلقة يُراد أن تكون أسماءً مترادفة تدلّ عند الجمهور على أشكال الأجسام الصناعية، فنقلت فجعلت أسماءً للقوى والأشياء التي منزلتها في الأجسام الطبيعية منزلة الخلق والصيغ والصور في الأجسام الصناعية على طريق التشبيه، إذ كانت العادة في الصنائع أن تنقل الأشياء التي فيها الأسماء التي يوقعها الجمهور على أشباه تلك الأشياء. ومواد الأجسام وصورها وفاعلها والغايات التي لأجلها وجدت تُسمَّى مبادئ الأجسام. وإن كانت الأعراض التي في الأجسام تسمى مبادئ الأعراض التي في الأجسام.

والعلم الطبيعي يعرّف الأجسام الطبيعية بأن يضع ما كان منها ظاهر الوجود. ويعرّف من كلّ جسم طبيعي مادته وصورته وفاعله والغاية التي لأجلها وجد ذلك الجسم. وكذلك في أعراضها، فإنه يعرّف ما به قوامها، والأشياء الفاعلة لها والغايات التي لأجلها فعلت تلك الأعراض. فهذا العلم يعطي مبادئ الأجسام الطبيعية ومبادئ أعراضها.

والأجسام الطبيعية منها بسيطة، ومنها مركّبة، فالبسيطة هي التي وجودها لا عن الأجسام، والمركّبة هي التي وجودها عن أجسام أخر غيرها مثل الحيوان والنبات.

---

(١) البَطْشُ: يقال: بَطَشَ به بَطْشاً: أخذه بالعنف؛ قال تعالى: ﴿**وإذا بَطَشْتُمْ بَطَشْتُمْ جَبَّارِين**﴾. [الشعراء: ١٣٠].

وينقسم العلم الطبيعي ثمانية أجزاء عظمى:

أولها: الفحص عمّا تشترك فيه الأجسام الطبيعية كلّها البسيطة منها والمركّبة من المبادئ والأعراض التابعة لتلك المبادئ.

والثاني: الفحص عن الأجسام البسيطة هل هي موجودة. فإن كانت موجودة فأيّ أقسام هي؟ وكم عددها؟ ثم الفحص بعد ذلك عن أُسْطُقُسَّات الأجسام المركّبة هل هي في هذه البسيطة التي تبيّن وجودها أم هي أجسام أخر خارجة عنها؟ وإن كانت في هذه ولم يمكن أن تكون خارجة عنها فهل هي جميعها أو بعضها؟ فإن كانت بعضها فإنما هي منها، ثم النظر بعد ذلك فيما تشترك فيه البسيطة كلّها ما كان منها أُسْطُقُسَّات وأصولاً للأجسام المركّبة، وما لم يكن منها أُسْطُقُسَّات، ثم فيما يُحْصَى منها ما كان أُسْطُقُسَّات من المبادئ والأعراض.

والثالث: الفحص عن كون الأجسام الطبيعية وفسادها على العموم، وعن جميع ما يلتئم به، والفحص عن كيف كون الأُسْطُقُسَّات وفسادها، وكيف يكون عنها الأجسام المركّبة، وإعطاء مبادئ جميع ذلك.

والرابع: الفحص عن مبادئ الأعراض والانفعالات التي تخصّ الأُسْطُقُسَّات وحدها دون المركّبات عنها.

والخامس: النظر في الأجسام المركّبة عن الأُسْطُقُسَّات وأن منها ما هي متشابهة الأجزاء ومنها ما هي مختلفة الأجزاء، وأن المتشابهة منها ما هي أجزاء ركّبت منها المختلفة الأجزاء مثل اللحم والعظم، ومنها ما ليس يكون جزءاً لجسم طبيعي مختلف الأجزاء أصلاً مثل الملح والذهب والفضّة، ثم النظر فيما تشترك فيه الأجسام المركّبة كلّها، ثم النظر فيما تشترك فيها المركّبة المتشابهة الأجزاء كلّها، كانت أجزاء المختلفة الأجزاء أو غير أجزاء.

والسادس: النظر فيما تشترك فيه الأجسام المركّبة والمتشابهة الأجزاء التي ليست أجزاء المختلفة الأجزاء، وهي الأجسام المعدنية كالحجارة وأصنافها وأصناف الأشياء المعدنية وفيما يخصّ كلّ نوع منها.

والسابع: النظر فيما يشترك فيه أنواع النبات وما يخصّ كلّ واحدٍ منها، وهو أحد جزئي النظر في المركّبة المختلفة الأجزاء.

والثامن: النظر فيما يشترك به أنواع الحيوان وما يخصّ كلّ نوعٍ منها وهو الجزء الثاني من النظر في المركّبة المختلفة الأجزاء.

فيعطي العلم الطبيعي في كلّ نوعٍ من هذه الأجسام مباديها الأربعة وأعراضها التابعة لتلك المبادئ. فهذا هو جملة ما في العلم الطبيعي وأجزائه وجملة ما في كلّ واحدٍ من أجزائه[١].

العلم الإلٰهي:

والعلم الإلٰهي[٢] ينقسم إلى ثلاثة أجزاء:

أحدها: يُفحص فيه عن الموجودات والأشياء التي تعرض لها بما هي موجودات.

والثاني: يُفحص فيه عن مبادئ البراهين في العلوم النظرية الجزئية وهي التي ينفرد كلّ علم منها بالنظر في موجود خاصّ، مثل: المنطق والهندسة والعدد وباقي العلوم الجزئية الأخر التي تُشاكل هذه العلوم. ويُفحص عن مبادئ علم المنطق ومبادئ علوم التعاليم، ومبادئ العلم الطبيعي، ويلتمس تصحيحها وتعريف جواهرها. ويُحصي الظنون الفاسدة التي كانت وقعت للقدماء في مبادئ هذه العلوم مثل ظنِّ من ظنَّ في النقطة والوحدة والخطوط والسطوح أنها جواهر وأنها مفارقة، والظنون التي تشاكل هذه في مبادئ سائر العلوم فَيُنقّحها[٣] ويُبيّن أنها فاسدة.

---

(١) تجدر الإشارة إلى أن الغزالي أحصى من الألفاظ (أو المصطلحات) المستخدمة في «الطبيعيات» خمسة وثلاثين لفظاً، منها: الصورة، الهيولي، الموضوع، المحمول، الأسطقس، الجسم، الجوهر، العرض، الماء، الهواء، النار، الأرض، . . . وغيرها. (معيار العلم: ٢٧٤ ـ ٢٧٥).

(٢) أحصى الغزالي من الألفاظ (المصطلحات) المستخدمة في «الإلٰهيات» خمسة عشر لفظاً هي: المبدأ الأول، العقل، النفس، العقل الكلي، عقل الكلّ، النفس الكلّية، الملك، العلة، المعلول، الإبداع، الخلق، الإحداث، القديم. (معيار العلم: ٢٦٢ ـ ٢٦٣).

(٣) نَقَّحَ الشيءَ: خَلَّص جيِّده من رديئه، ونقَّح الكلام أو الكتاب: هذَّبه وأصلحه.

والجزء الثالث: يفحص عن الموجودات التي ليست بأجسام، ولا في أجسام؛ فيفحص عنها أولاً هل هي موجودة أم لا؟ ويبرهن أنها موجودة ثم يفحص عنها هل هي كثيرة أم لا؟ فَيُبيّن أنها كثيرة. ثم يفحص هل هي متناهية أم لا؟ فيبرهن أنها متناهية، ثم يفحص هل مراتبها في الكمال واحدة، أم مراتبها متفاضلة؟ فيبرهن أنها متفاضلة في الكمال، ثم يبرهن أنها على كثرتها ترتقي من عند أنقصها إلى الأكمل فالأكمل، إلى أن تنتهي في آخر ذلك إلى كامل ما لا يمكن أن يكون شيء هو أكمل منه، ولا يمكن أن يكون شيء هو أصلاً في مرتبة وجوده ولا نظير له ولا ضدّ، وإلى أول لا يمكن أن يكون قبله أول، وإلى متقدم لا يمكن أن يكون شيء أقدم منه، وإلى موجود لا يمكن أن يكون استفاد وجوده عن شيء أصلاً، وأنّ ذلك الواحد هو الأول والمتقدم على الإطلاق وحده، ويبيّن أن سائر الموجودات متأخر عنه في الوجود، وأنه هو الموجود الأول الذي أفاد كلّ واحدٍ سواه الوجود، وأنه هو الواحد الأول الذي أفاد كلّ شيءٍ سواه الوحدة. وأنه هو الحقّ الذي أفاد كلّ ذي حقيقة سواه الحقيقة وعلى أيّ جهةٍ أفاد ذلك، وأنه لا يمكن أن يكون فيه كثرة أصلاً ولا بوجهٍ من الوجوه بل هو أحقّ باسم الواحد ومعناه وباسم الموجود ومعناه من كلّ شيء يقال فيه إنه واحد أو موجود أو حقٌّ سواه. ثم يُبيّن أن هذا الذي هو بهذه الصفات هو الذي ينبغي أن يعتقد فيه أنه هو اللَّه عزَّ وجلَّ وتقدَّست أسماؤه، ثم يُمعن بعد ذلك في باقي ما يُوصف به اللَّه إلى أن يستوفيها كلّها، ثم يعرف كيف حدثت الموجودات عنه، وكيف استفادت عنه الوجود. ثم يفحص عن مراتب الموجودات وكيف حصلت لها تلك المراتب، وبأي شيء يستأهل كلّ واحد منها أن يكون في المرتبة التي هي عليها، ويُبيّن كيف ارتباط بعضها ببعض وانتظامه، وبأيّ شيءٍ يكون ارتباطها وانتظامها ثم يُمعن في إحصاء ما في أفعاله عزَّ وجلَّ في الموجودات إلى أن يستوفيها كلّها، ويُبيّن أنه لا جَوْرَ[١] في شيء منها، ولا خَلَلَ[٢] ولا تَنَافُرَ[٣]، ولا سوء نظام ولا سوء

(١) الجَوْرُ: الميل والعدول عن القَصْد أو الطريق.

(٢) الخَلَلُ: الفساد والضعف.

(٣) التَّنَافُر: يقال: نَفَرَ من الشيء نفوراً، ونِفاراً، فزع وانقبض غير راضٍ به، ونَفَر عن فلان: صَدَّ وأعرض، ونافر فلان فلاناً: خاصمه أو فاخره.

تأليف؛ وبالجملة لا نقص في شيء منها ولا بشيء أصلاً. ثم يشرع بعد ذلك في إبطال الظنون الفاسدة التي ظنَّت باللَّه عزَّ وجلَّ في أفعاله بما يدخل النقص فيه وفي أفعاله، وفي الموجودات التي خلقها، فيبطلها كلّها ببراهين تفيد العلم اليقين الذي لا يمكن أن يتداخل الإنسان فيه ارتياب ولا يخالطه فيه شكّ، ولا يمكن أن يرجع عنه أصلاً.