

شرح «البرهان»  
لأرسطو  
وتلخيص «البرهان»  
ابن رشد

- ◆ المؤلف: ابن رُشد
- ◆ العنوان: شرح البرهان لأرسطو وتلخيص البرهان
- ◆ المحقق: خميس حسن
- ◆ طبعة آفاق الأولى 2020
- ◆ تصميم الغلاف: عمرو الكفراوي
- ◆ مستشار النشر: سوسن بشير
- ◆ المدير العام: مصطفى الشيخ



رقم الإيداع:

٢٠١٩ / ٢٠٥٠٣

الترقيم الدولي: ISBN

978 - 977 - 765 - 252 - 0

جميع الحقوق محفوظة. لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أى جزء منه، أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات، أو نقله بأي شكل من الأشكال دون إذن مسبق من الناشر.

All rights are reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means without prior permission in writing from the publisher.

## Afaq Bookshop & Publishing House

1 Kareem El Dawla st. - From Mahmoud Basiuny st. Talaat Harb  
CAIRO – EGYPT - Tel: 00202 25778743 - 00202 25779803 Mobile: +202-01111602787  
E-mail: afaqbooks@yahoo.com – www.afaqbooks.com

١ شارع كريم الدولة - من شارع محمود بسيوني - ميدان طلعت حرب - القاهرة - جمهورية مصر العربية  
ت: ٢٥٧٧٨٧٤٣ ٠٠٢٠٢ - ٢٥٧٧٩٨٠٣ ٠٠٢٠٢ - موبايل: ٠١١١١٦٠٢٧٨٧

ابن رُشد  
شرح «البرهان» لأرسطو  
و  
تلخيص «البرهان»

تحقيق  
خميس حسن

آفاق للنشر والتوزيع

بطاقة الفهرسة  
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية  
إدارة الشؤون الفنية

ابن رُشد

شرح البرهان لأرسطو وتلخيص شرح البرهان

ط 1 القاهرة - آفاق للنشر والتوزيع - 2020

488 ص، 24 سم.

رقم الإيداع 2019 / 20503

الترقيم الدولي 978 - 977 - 765 - 252 - 0

1 - فلسفة

أ - العنوان

ابن رُشد

## مقدمة المحقق

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على النبي الكريم، وعلى آله وصحبه  
ومن اتبع هديه وسار على خطاه إلى يوم الدين. وبعد..

ليس بعجيب أن يظل اسم أرسطو عَلَمًا للفلسفة على مر العصور؛ ذلك أنه  
الفيلسوف الذي بلغ بالفكر اليوناني أعلى قمة من قممه، وأحاطت مؤلفاته بشتى  
مجالات المعرفة الإنسانية، ووضع مناهج البحث في العلوم المختلفة، فكان - بحق -  
المعلم الأول، تتلمذت عليه الحضارات المتعاقبة، واستضاءت بنظرياته العصور  
على مدى يزيد على العشرين قرنًا.

وقد ارتبط اسم أرسطو عند العرب وعند الأوربيين من قبلهم باسم العالم  
والفيلسوف العربي المسلم ابن رشد، الذي يُعد خير من شرح مؤلفات أرسطو.  
فشروحه على أرسطو هي أفضل شروح نعرفها في تاريخ الفلسفة، وهو شارح لأرسطو  
أكثر من كونه فيلسوفًا مبدعًا ذا فلسفة خاصة، بل إن البعض اعتبروه تلميذًا لأرسطو -  
رغم وجود ستة عشر قرنًا بينهما - مع تبنيه معظم آرائه في الطبيعة وما وراء الطبيعة.  
ويمكن اعتبار أن فضل ابن رشد الأكبر يكمن في إيضاح نص أرسطو المترجم إلى  
العربية، ووضع تقسيمات وفواصل وتمييزات تبين مفاصل أقوال أرسطو، وهو أمر  
سيتأثر به فلاسفة العصور الوسطى في أوروبا، وعلى رأسهم ألبرتس الكبير.

على أن هذا الحكيم الذي اشتهر بإعجابه بأرسطو إلى درجة التقديس، لم يغيب  
عن ذهنه وجوب الاحتراس لدى الدرس، ووجوب «الانتقاد» قبل قبول الرأي، حتى  
ولو كان رأي أرسطو نفسه، قال: «ننظر في الذي قاله وأثبتوه في كتبهم، فما كان منها

موافقاً للحق قبلناه منهم وسررنا به وشكرناهم عليه، وما كان منها غير موافق للحق نبهنا عليه وحذرنا منه وعذرناهم».

وقد شرح ابن رشد مؤلفات أرسطو بثلاث طرق: شرح صغير وشرح وسط وشرح كبير، أو الجوامع، والتلخيصات، والتفاسير. ففي الكبير اقتباس لكل نبذة من أرسطو مع تحديدها بقوله: «قال أرسطو» ثم يبدأ الشرح بالإسهاب والتعمق والاستطراد، وهذا الشرح الكبير أشبه شيء بتفسير القرآن من حيث التمييز المطلق بين المتن والشرح، وقد امتاز ابن رشد بهذه الطريقة على الفارابي وابن سينا، فقد كانا يمزجان نصوص أرسطو بشروحهما. أما الشرح الوسط فيقتبس الكلمات الأولى من متن أرسطو، ثم يسير على طريقة الفارابي. والشرح الصغير عبارة عن تحليل وجيز، وهو من قبيل نثر المنظوم، فالمتكلم فيه ابن رشد ذاته، ويسير فيه على الطريقة التي ترضيه في الاقتباس والاستشهاد، والناظر في هذا الشرح يعتقد أنه تفسير قائم بذاته. والثابت أن ابن رشد وضع الشرح الكبير بعد الصغير والوسط، ودليلنا على ذلك أنه في آخر الشرح الكبير للطبيعات الذي أتمه في الستين من عمره أشار إلى شرح أوجز منه، صنفه في مقتبل العمر، وكذلك في الشرح الوسط أعطى على نفسه عهداً بوضع الشرح الكبير.

ونقدم في هذا الكتاب «تلخيص البرهان» والذي يقع ضمن التلخيصات التي قدمها ابن رشد لمؤلفات أرسطو المنطقية، والنصف الأول من «تفسير كتاب البرهان» والذي يقع ضمن التفاسير.

ومن أجل إلقاء الضوء على هذين الكتابين وكيف وصلا إلينا وطريقة تناول ابن رشد لكتب أرسطو لا بد من إلقاء الضوء على شارح أرسطو الأكبر، ونعطي لمحة عن حياته ونكشف النقاب عن فكره والظروف التي أحاطت به وشكلت مسيرته العلمية والفكرية.

**خميس حسن**

# ابن رشد

## حياته ومؤلفاته :

مما لا شك فيه أن ابن رشد هو أحد كبار الفلاسفة في الحضارة العربية الإسلامية؛ وقد ترك للإنسانية مآثر علمية جليلة استفادت منها الحضارة الغربية؛ إذ كان لابن رشد وغيره من علماء العرب والمسلمين فضل كبير في بناء قاعدة تلك الحضارة. فقد استمد الغرب الكثير من التراث العربي الإسلامي - ذلك التراث الذي ما زال طلاب العلم الغربيون ينهلون منه في جامعاتهم وفي مجالات بحوثهم ودراساتهم.

## مولده ونشأته :

ولد ابن رشد في قرطبة عام ١١٢٦م، وكان ينتمي إلى أسرة عريقة بعيدة الشهرة، من أكبر الأسر الأندلسية، وتُعتَبَرُ بوجه خاص من مفاخر قرطبة؛ شغلت زمنًا طويلًا مركزًا ممتازًا في الفقه والقضاء والسياسة، وكانت موضع إجلال دولة المرابطين، ثم دولة الموحدين، على اختلاف هاتين الدولتين في النزعات والميول من ناحية العلم والعلماء وحرية التفكير.

وقد اشتهر جده أبو الوليد محمد بن أحمد بن أحمد بن رشد لتبوءه مركز قاضي قرطبة، ولكونه من كبار الفقهاء المالكيين. وكان لتقدمه في الفقه على جميع معاصريه مَفْخَرَةً من مفاخر الأندلس، ونَجْعَةً رائدي التفقه من جميع أقطارها، والمرجع في

المشكلات وعظائم الأمور طيلة حياته، كما كان مشاركاً في علوم أخرى كثيرة «مع الدين والفضل والوقار والحلم والسَّمْتِ الحسن ، والهدي الصالح». كما يقول الضبي في (بغية الملتمس).

وكان أبوه أيضاً قاضياً، فقد كان ابن أبيه في الفقه والعلم، فأخذ عنه وتفقه به، وولي كذلك قضاء الجماعة، كما ذكر ابن الأَبَّار المحدثُ الفقيهُ في كتابه «المعجم»، كما ورث عنه الخير والفضل، فكان محبباً إلى الناس باراً بهم، كما يروي ابن بشكوال. وكانت وفاته في عام ٥٦٣ هـ في شهر رمضان.

فنشأ ابن رشد الحفيد بقرطبة في هذا البيت العالي المرموق، دارساً الفقه على المذهب المالكي، والكلام على المدرسة الأشعرية، وألّف فيهما تصانيف عدة. أما الطب فقد أخذه عن أبي جعفر هارون، وألّف فيه بعد أن توطدت صداقته مع أبي مروان بن زهر كبير أطباء ذلك العصر.

وفي اللغة والأدب كان يحفظ ما أثار من شعر أبي تمام والمنتبي، ويكثر التمثُّل به في مجلسه، ويورد ذلك أحسن إيراد.

ولم يكتف ابن رشد الحفيد بعلوم الدين واللغة التي حدّقها، بل سمّت به هِمَّتَه، ودفعه عقله المتطلع إلى دراسة التعاليم «الرياضيات» والطب، وغير ذلك من علوم الحكمة على يد أبي جعفر بن هارون الترجاني. وأبو جعفر هذا كان «مُحَقِّقاً للعلوم الحكمية، متقناً لها، معتنياً بكتب أرسطوطاليس وغيره من الحكماء المتقدمين، فاضلاً في صناعة الطب متميزاً فيها» كما يذكر صاحب «عيون الأنباء في طبقات الأَطباء».

زار ابن رشد مدينة مراكش عاصمة الموحدين مرات عديدة، كانت أولها، فيما يبدو، سنة ٥٤٨ هـ (١١٥٣ م)، أيام عبد المؤمن بن علي. ويبدو أن ابن رشد كان منذ ذاك الحين على صلوات طيبة بآل زهر. ولعل انصراف ابن رشد عن التكسب بالطب

هو الذي زوى عنه منافسة آل زهر وعداوتهم وأكسبه صداقتهم. وقد توثقت صلة ابن رشد بأبي مروان بن زهر، فاتفقا على أن يؤلفا معًا كتابًا جامعًا في الطب يضع ابن زهر «جزئياته» أو الجانب العملي منه. وقد وفي ابن رشد بما كان الطيبان قد اتفقا عليه ووضع كتاب الكليات (٥٥٧ هـ - ١١٦٢ م)، ولكن ابن زهر لم يجد من وقته المملوء بالتطبيب ما يوفّرهُ على وضع الكتاب المطلوب، فوضع لابن رشد كتابًا آخر اسمه التيسير في المداواة والتدبير.

وفي سنة ٥٤٨ هجرية، قدّمه ابن طفيل إلى أبي يعقوب يوسف بن عبد المؤمن الذي يُعدُّ المؤسّس الحقيقي لدولة الموحدين. وكان الفيلسوف ابن طفيل ذا تأثير على هذا السلطان، إذ كان السلطان يعتمد عليه في جلب العلماء والحكماء إلى بلاطه؛ وكان بين هؤلاء الفيلسوف ابن رشد، وكان لا يزال في دور الشباب. وقد وصف لنا أحد تلامذة ابن رشد المقابلة الأولى التي جرت لأستاذه مع هذا السلطان، جاعلاً صيغة الكلام على لسان ابن رشد نفسه. قال:

لما دخلتُ على أمير المؤمنين أبي يعقوب وجدته هو وأبا بكر ابن طفيل ليس معهما غيرهما، فأخذ أبو بكر يثني عليّ ويذكر بيتي وسلفي، ويضم إلى ذلك أشياء لا يبلغها قدرتي، فكان أول ما فاتحني به أمير المؤمنين، بعد أن سألتني عن اسمي واسم أبي ونسبي، أن قال لي: ما رأيهم في السماء؛ أقديمة هي أم حادثة؟ فأدركني الحياء والخوف، فأخذتُ أتعلل وأنكر اشتغالي بعلم الفلسفة، ولم أكن أدري ما قرر معه ابن طفيل، ففهم أمير المؤمنين مني الرّوع والحياء، فالتفت إليّ ابن طفيل وجعل يتكلم على المسألة التي سألتني عنها، ويذكر ما قاله أرسطاطليس وأفلاطون وجميع الفلاسفة، ويورد مع ذلك احتجاج أهل الإسلام عليهم، فرأيت منه غزارة حفظ لم أظنها في أحد من المشتغلين بهذا الشأن، المتفرغين له، ولم يزل يسطني حتى تكلمتُ، فعرف ما عندي في ذلك، فلما انصرفت أمر لي بمالٍ وخليعةٍ سنّيةٍ ومركب.

بيد أن الأمر لم يتوقف عند هذا الحد؛ إذ إن ابن رشد أخذ يتردد من ذلك الحين على قصر السلطان ويلتقي بابن طفيل. وذات يوم دعا ابن طفيل ابن رشد، وقال له ما مفاده إن أمير المؤمنين شكاً إليه ما يجده في أسلوب أرسطو وترجمته من الصعوبة والغموض، وأنه يريد رجلاً يشرح هذه الكتب. ومما قاله ابن طفيل لابن رشد:

إنك أقوى منِّي عزماً، فعليك بكتب أرسطو. وأعتقد أنك ستأتي عليها كلها، لأنني أعرف سمو عقلك، ووضوح فكرك، وتجلدك. أما أنا فإن سني واشتغالي بخدمة الأمير وصرف عنايتي - كل ذلك يمنعني من الإقدام على هذا الأمر.

لما طعن ابن طفيل في السن، حلَّ ابن رشد محلَّه في الطبابة للخليفة في العام ٥٧٨ هـ (١١٨٢ م). بيد أن ذلك لم يكن ليؤدي إلى انقطاع الصلة بين السلطان والفيلسوف. وبهذا نستطيع أن نعتبر ابن رشد «شارح» المعلم الأول أرسطو، وأكبر الفلاسفة الشراح أثرًا في الغرب من القرن الثالث عشر إلى القرن العشرين.

ولقد بالغ سلطان الموحدين يعقوب المنصور في إكرام ابن رشد بعد وفاة والده. ولكن الدهر أبقى أن ينعم بال الحكيم ابن رشد؛ إذ سعى به أعداؤه إلى الأمير، ورموه عنده بالزندقة والمروق، فنفاه وسائر الفلاسفة من أرضه على ما سنذكره من نكبته فيما يأتي. ثم عاد الأمير إلى نفسه، فاستدعاه إلى مراکش واعتذر إليه، وظاهر نعمته عليه. ولكن الفيلسوف ما لبث أن توفي بمراكش سنة ٥٩٥ هجرية - ١١٩٨ ميلادية.

ابن رشد إذن يذكر لنا السبب الذي دعاه إلى تفسير كتب أرسطو، ولكن يجب ألا نفهم هذا القول على علاقته - بمعنى أن ابن رشد - كما تدلنا أخبار تلك المقابلة بينه وبين أمير المؤمنين - قد اشتغل بفلسفة أرسطو قبل مقابلته للأمير. ويمكن تفسير عبارته - كما يقول د. عاطف العراقي - على أنها تحمل دليلاً على بداية الاشتغال المنظم بتفسير أرسطو.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الأخطاء التي وقع فيها نفر من المستشرقين

حين ذهبوا إلى أن ابن رشد هو أول من ترجم أرسطو من اليونانية إلى العربية. والواقع أن أرسطو قد تُرجم إلى العربية قبل ابن رشد بنحو ثلاثة قرون، وابن رشد يعترف بذلك في تضاعيف شروحه وتلاخيصه، بالإضافة إلى أن السريان هم الذين قاموا في الغالب بجميع ترجمات مؤلفي اليونان.

وإذا كان ابن رشد لم يتوفر له معرفة اللغة اليونانية، فقد رجع إلى الترجمات التي قام بها بعض المترجمين الأندلسيين، كحنين بن إسحق، وإسحق بن حنين، ويحيى بن عدي، وأبو بشر متى، وراح يقابل بين هذه الترجمات. وكان هدفه من ذلك اختيار أصحها، حتى لا يقع في أخطاء بعض المترجمين، وحتى يصفي أقوال أرسطو مما شابها من عناصر أفلوطينية. إذ إن الفارابي والغزالي - فيما يقول ابن رشد - قد وقعا في كثير من الأخطاء، بسبب خلطهما بين آراء أرسطو والآراء الأفلوطينية، أما ابن رشد نفسه، فقد كان يتابع أرسطو متابعة تكاد تكون تامة وابتعد كليةً عن النظريات الأفلوطينية.

ونعود ونكرر على أن هذا الحكيم الذي اشتهر بإعجابه بأرسطو إلى درجة التقديس، لم يغب عن ذهنه وجوب الاحتراس لدى الدرس ووجوب «الانتقاد» قبل قبول الرأي، حتى ولو كان رأي أرسطو نفسه، قال: «ننظر في الذي قالوه وأثبتوه في كتبهم، فما كان منها موافقاً للحق قبلناه منهم وسررنا به وشكرناهم عليه، وما كان منها غير موافق للحق نبهنا عليه وحذرنا منه وعذرناهم».



## مختصر فلسفة ابن رشد

تدور فلسفة ابن رشد على قَدَمِ العالم وعلم الله وعنايته والمعاد وحشر الأجساد. فعنده أن العالم مخلوق وأن الخلق خلق متجدد، به يدوم العالم ويتغير، وأن الله هو القديم الحقيقي، فاعل الكل وموجده، والحافظ له، وذلك بتوسط العقول المحرّكة للأفلاك. وعنده أن الله عقل ومعقول معًا، وأن علم الله منزّه عن أن يكون علمًا بالجزئيات الحادثة المتغيرة المعلولة أو علمًا بالكليات التي تُنتزَع من الجزئيات. فكلا العلمين بالجزئيات والكليات حادث معلول؛ أما علم الله فعلم يوحد العالم ويحيط به. فيكفي أن يعلم الله في ذاته الشيءَ ليوجد ولتدوم عناية الله به وحفظه الوجود عليه.

وعنده أن العقل الفعّال، الذي يُفيض المعقولات على العقل الإنساني، أزلي أبدي. والعقل الإنساني، بحكم اتصاله بالعقل الفعّال وإفاضة هذا العقل عليه، أبدي هو الآخر. أما النفس فصورة الجسم، تفارقه وتبقى بعده منفردة. وأما الجسد الذي سُبِعَتْ، فهو ليس عين الجسد الذي كان لكلِّ إنسان في الحياة، وإنما هو جسد يشبهه، وأكثر كمالاً منه.

ويرى ابن رشد أن الإنسان يعمل على إسعاد المجموع، فلا يخص شخصه بالخير والبر، وأن تقوم المرأة بخدمة المجتمع والدولة، كما يقوم الرجل. والمصلحة العامة، في نظره، هي مقياس قيم الأفعال من حيث الخير والشر، وإن كان العمل خيرًا أو شرًا لذاته. والعمل الخلفي هو ما يصدر عن عقل وروية من الإنسان. وليس الدين عنده

مذاهب نظرية، بل هو أحكام شرعية وغايات خلقية، بتحقيقها يؤدي الدين رسالته، في خضوع الناس لأوامره وانتهائهم عن نواهيه.

وانطلق ابن رشد في آرائه الأخلاقية من مذهبَي أرسطو وأفلاطون، فقال بالاتفاق مع أفلاطون بالفضائل الأساسية الأربع (الحكمة والعفة والشجاعة والعدالة)، ولكنه اختلف عنه بتأكيده أن فضيلتي العفة والعدالة عامتان لكافة أجزاء الدولة (الحكام والحراس والصناع). وهذه الفضائل كلها توجد من أجل السعادة النظرية، التي هي المعرفة العلمية الفلسفية، المقصورة على «الخاصة». وقد قَصَرَ الخلود على عقل البشرية الجمعي الذي يغتنى ويتطور من جيل إلى آخر. وقد كان لهذا القول الأخير دورٌ كبير في تطور الفكر المتحرّر في أوروبا في العصرين الوسيط والحديث. وأكد ابن رشد على أن الفضيلة لا تتم إلا في المجتمع، وشدّد على دور التربية الخلقية، وأناط بالمرأة دورًا حاسمًا في رسم ملامح الأجيال القادمة، فألحَّ على ضرورة إصلاح دورها الاجتماعي في إنجاب الأطفال والخدمة المنزلية. وقد بسط ابن رشد أهم آرائه الأخلاقية من خلال شروحه على الأخلاق إلى نيقوماخوس لأرسطو وجوامع السياسة لأفلاطون.

### نكبة ابن رشد ووفاته :

مات الخليفة أبو يعقوب يوسف في عام ١١٨٤م، وتولى الخلافة من بعده ابنه أبو يوسف يعقوب، وكان في بداية عهده مثل والده في علاقته بابن رشد، فقد لقي ابن رشد على يديه ما كان قد لقيه أيام والده من حظوة وإجلال. لكن هذه المكانة الرفيعة التي كان يتبوّؤها ما لبثت أن هوت، فخبأ نجم ابن رشد على إثر النكبة التي أصابته حوالي عام ١١٩٤م - ١١٩٥م، فأحرق كتبه، وأمره الخليفة بالإقامة في مدينة أليسانة على مقربة من قرطبة، وذنبه في ذلك أنه كان يقوم بدراسات فلسفية لا تتراح إليها العامة ويحظرها الفقهاء ورجال الدين. فتخلى عنه أصدقاؤه في تلك

الفترة، وأعرض عنه تلامذته.

عاد ابن رشد بعد ذلك إلى مراكش، وعاش منزويًا إلى أن وافته المنية عام ١١٩٨ م وهو شيخ يتجاوز الثانية والسبعين من العمر.

### أسلوب ابن رشد في كتبه :

يلاحظ القارئ لكتب ابن رشد الفلسفية وخاصة كتبه عن أرسطو أن أسلوبه يشوبه الجفاف وعدم السلاسة. ولكن ما سبب ذلك؟ يرجح «رينان» أن السبب يكمن في أن شرح ابن رشد قد قام على ترجمة عربية من ترجمة سريانية عن أصل يوناني، وأن هناك اختلافًا عميقًا بين اللغات السامية واللغة اليونانية. ومن هنا فإن أفكار أرسطو الأصلية تذهب وسط هذا النقل المتكرر.

هذا ما يقوله رينان. ولكن هل جفاف الأسلوب - كما يقول د. عاطف العراقي - يقتصر على الترجمة فقط التي أخذها ابن رشد عن غيره من المترجمين، أم أن هذا الجفاف يتعدى النص إلى تفسير ابن رشد نفسه؟ يبدو لي - والكلام هنا للدكتور عاطف العراقي - أن جفاف الأسلوب لا يقتصر على ترجمة النص الأصلي الذي لم يكن لفيلسوفنا دخل كبير فيه. فهو قد أخذه - كما عرفنا - عن غيره، بحيث كان دوره لا يتعدى المقابلة بين الترجمات لاختيار أصلحها، بل إننا نجد هذا الجفاف وعدم السلاسة في تفسيره أيضًا. وسبب ذلك - فيما يبدو لنا - أن ابن رشد لم يحاول في بعض الأحيان بذل الجهد في تطويع النص وتوضيحه. فكثيرًا نجده يدخل أقوالاً بأكملها من نصوص أرسطو داخل تفسيره، رغم أنه مميّز بين نص أرسطو وتفسيره هو. صحيح أنه بذل جهدًا كبيرًا من جانبه، وضرب لنا الكثير من الأمثلة التوضيحية التي تحاول تفسير النص الكلي، كما أننا نجد وراء هذا التفسير شخصية بارزة تفهم نص أرسطو حق الفهم واستطاعت أن تنقله إلى العقول المتعطشة للفلسفة والمنطق الأرسطي.

## كتب ابن رشد :

يمكننا القول بأن المؤلفات والشروح الموجودة بين أيدينا هي:

- ١ - فصل المقال فيما بين الحكمة والشريعة من الاتصال.
- ٢ - الكشف عن مناهج الأدلة في عقائد الملة.
- ٣ - ضميمته لمسألة العلم القديم.
- ٤ - تهافت التهافت. في الرد على كتاب أبي حامد الغزالي (تهافت الفلاسفة).
- ٥ - كتاب «جوامع كتب أرسطاطاليس» في الطبيعيات والإلهيات.
- ٦ - تلخيص كتاب النفس.
- ٧ - بداية المجتهد ونهاية المقتصد في الفقه.
- ٨ - الكليات في الطب.
- ٩ - تلخيص كتاب الحس والمحسوس.
- ١٠ - تلخيص كتاب الخطابة.
- ١١ - تفسير ما بعد الطبيعة.
- ١٢ - تلخيص كتاب ما بعد الطبيعة.
- ١٣ - تلخيص كتاب السماع الطبيعي.
- ١٤ - تلخيص كتاب السماء والعالم.
- ١٥ - تلخيص كتاب الآثار العلوية.
- ١٦ - تلخيص كتاب الكون والفساد.
- ١٧ - تلخيص كتاب المقولات.
- ١٨ - تلخيص كتاب العبارة.

- ١٩ - تلخيص كتاب القياس.
- ٢٠ - تلخيص كتاب البرهان. وهو موضوع دراستنا.
- ٢١ - شرح أرجوزة ابن سينا في الطب.
- ٢٢ - تلخيص كتاب الشعر.
- ٢٣ - شرح البرهان. وهو موضوع دراستنا.
- ٢٤ - تلخيص رسالة الاتصال لابن باجة: هذا التلخيص لأفكار ابن باجة في العقل.
- ٢٥ - رسالة الاتصال - مقالة هل يتصل بالعقل الهيولاني العقل الفعال وهو ملتبس بالجسم.

٢٦ - تلخيص السفسطة.

**كما أن له مقالات كثيرة ومنها:**

- مقالة في العقل.
- مقالة في القياس.
- مقالة في اتصال العقل المفارق بالانسان.
- مقالة في حركة الفلك.
- مقالة في القياس الشرطي.



## تلخيص البرهان وشرح البرهان

### (أ) تلخيص البرهان :

هو من ضمن التلخيصات التي تركها ابن رشد ويعرف بـ «التحليلات الثانية» وقد عرّبه المترجمون هكذا: أفوديقيقي - ويتألف من مقالتين: الأولى تبحث في طبيعة البرهان وما يتفرع عن ذلك من مسائل، وتقع في ستة وثلاثين فصلاً، والثانية تتناول موضوعات البحث العلمي وعلاقتها بالتعريف (أو الحد) والقسمة وسائر الوسائل المنطقية، وتقع في عشرين فصلاً.

### (ب) شرح البرهان :

هذا الشرح غير مؤرخ، ولكن الراجح أنه أول الشرح لابن رشد، لوضع هذا الكتاب الأول في منطق أرسطو، وثانياً لأنه توجد إحالة له في المسائل المنطقية وفي شرح السماع الطبيعي. ويجدر بذكر أن هذا الشرح لا يحيل إلى التلخيص السابق أو إلى المختصر. ولعل هذا الحذف مقصود، بمعنى أن الشرح هو تعليم ابن رشد النهائي.

وهذا الشرح لابن رشد على كتاب «التحليلات الثانية» لأرسطو سبقته شروح يونانية عديدة، وقد وصل إلينا منها كما يذكر الدكتور عبد الرحمن بدوي:

١ - تلخيص «التحليلات الثانية» - لثامسطيوس (٣١٧ - ٣٨٨ ميلادية). وقد نشره Maximilianus Wallies في برلين سنة ١٩٠٠ ضمن مجموعة «الشروح اليونانية

على أرسطو» *Commentaria in Aristotelem Graecam* التي أصدرتها  
الأكاديمية الملكية للآداب في برلين.

وهذا التلخيص قد ترجمه إلى العربية أبو بشر متى بن يونس (ابن النديم:  
«الفهرست» ص ٢٦٣ س ٢٦)، وترجمه إلى اللاتينية جيرردو الكريموني.

٢- «شرح يوحنا النحوي على التحليلات الثانية لأرسطو» - وقد نشره  
Maximilianus Wallies ضمن المجموعة السابقة الذكر (ج ١٣: ٣)، في برلين  
سنة ١٩٠٩.

٣- «شرح يوستراتيوس Eustratios على المقالة الثانية من «التحليلات الثانية»  
وقد نشره Michael Hayduck ضمن المجموعة السابقة الذكر في برلين (ح ١٦: ١٦)  
سنة ١٩٠٧.

### مخطوطات الكتاب:

#### ١- مخطوط مشهد، وقد رمزنا له بالحرف (م).

يبلغ عدد أوراق هذا المخطوط ١٤٧ ورقة، على الصفحة الأولى (أ) عبارة: تلخيص  
كتاب قاطيغورياس أرسطوطاليس، ثم خاتم مكتبة رضوى. وقياس الصفحة ٥, ١٨  
في ٥, ٧ سم، وكل صفحة بها ٢٣ سطرًا في المتوسط. ويشتمل هذا المخطوط على  
أربع من كتب تلخيص أرسطو وهي: كتاب المقولات، كتاب العبارة، كتاب القياس،  
كتاب البرهان الذي يبدأ من صفحة (١١٠: ب). وينتهي المخطوط بتاريخ يوضح  
زمن الانتهاء من نسخ المخطوط في عام ألف واثنين وتسعين هجرية.

#### ٢- مخطوط جامعة ليدن، وقد رمزنا له بالحرف (ل).

ويبلغ عدد أوراقه ٢٢٨ ورقة، ويبدأ النص في الصفحة الأولى (ب)، إذ إن الصفحة  
الأولى تحمل كتابة باليونانية يتخللها اسم ابن رشد وعلى هامشها عبارة: تلخيص  
المنطق، وهي تحمل خاتم المكتبة. وقياس الصفحة ٥, ١٧ في ١١ سم وكل صفحة

بها ٣١ سطرًا. ولا يوجد بها تاريخ يوضح زمان النسخ. وقد كتب المخطوط بخط مغربي لكن النقاط غير مثبتة على الحروف وقلما تظهر الهمزة.

يشتمل هذا المخطوط على كتب أرسطو الملخصة في المنطق، وهي: كتاب المقولات، كتاب العبارة، كتاب القياس، كتاب البرهان (ويبدأ من صفحة (٧٦ أ)، كتاب الجدل، كتاب السفسطة، كتاب الخطابة، كتاب الشعر.

### ٣- مخطوط فلورنسا (إيطاليا) ورمزنا إليه بالحرف: ف.

وعدد أوراقه ٢٠٨ ورقة، ويتضمن نفس ما يتضمنه مخطوط ليدن وبنفس الترتيب وبنفس الخط المغربي، وعدد أسطر الصفحة ٣٥ سطرًا. ويبدأ كتاب البرهان من صفحة (٦٥ أ).

### ٤- - مخطوط برلين «نشرح كتاب البرهان لأرسطاطاليس» ورمزنا له بالحرف (ر).

يحمل هذا المخطوط رقم ٣١٧٦ من حجم الورقة من المخطوطات الشرقية في برلين.

وعدد أوراقه ١١٧ ورقة، مرقمة بخط حديث. ومقاس الورقة ١٩ في ٢٨ سم. ومقاس المكتوب في الصفحة ١٤ × ٢١,٥ سم. ومسطرته ٢٥ سطرًا. والخط كبير واضح. وبخط أكبر يرد: «قال أرسطاطاليس» ويتلوه نص الترجمة العربية. ويتلو ذلك في وسط السطر كلمة: «التفسير» ويتلوها تفسير ابن رشد لقطعة النص. والنسخة بخط عبد الكبير بن عبد الحق بن عبد الكبير الغافقي الإشبيلي. وكان حين نسخ هذا الكتاب - أسيرًا بين النصراني إما في إسبانيا، أو في بلد آخر من أوروبا؛ لأنه يقول في الخاتمة: «فك الله أسره».

وقد وقع عند تجليد المخطوط خلط في ترتيب أوراق في أواخره، ولهذا يجب أن يسير ترتيبها على الترتيب التالي: الورقة ١١٥، ١١٤، ١١٣، ١١٦، ١٠٩، ١١٠، ١١١، ١١٢، ١١٧. وقد أشرنا إلى ذلك في موضعه.

وفي آخر المخطوط يوجد تعليق الخاتمة للناسخ وفيه: «هنا كمل السفر الأول (كان هذا هو المكتوب أصلاً، لكن يبدو أن شخصاً آخر غير هذا اللفظ بالأسود عليه إلى: المبارك) من شرح القاضي الأفضل الأوحى أبي الوليد بن رشد -رضي الله عنه- لكتاب «البرهان» لأرسطاطاليس -على يدي عبد الكبير بن عبد الحق بن عبد الكبير الغافقي الإشبيلي، فك الله أسرته، ويسر مرغوبه، لا رباً سواه» (ورقة ١١٧ ب).

#### ٥- مخطوط دار الكتب المصرية، ورمزنا إليها بالحرف (د)

ويعود تاريخ نسخ هذا المخطوط إلى شهر رجب سنة ١٣٣٦هـ، وقد كتب بخط نسخ جميل وواضح ويبلغ عدد أوراقه ٣٣٥ ورقة وهي غير مرقمة. ويحمل المخطوط عنوان (تلخيص كتب أرسطو الأربعة). نسخة ميكروفيلمية عن المخطوط ٢٤٦ حكمة وفلسفة.

٦- تحقيق الدكتور عبد الرحمن بدوي لهذا الكتاب وقد رمزنا له بالحرف (ب). وقد استفدنا من هذه النسخة أيما استفادة وخاصة رجوع أستاذنا عبد الرحمن بدوي إلى الترجمات اللاتينية للجوامع والتلخيصات والتفسير لكتب أرسطو. وقد أفادنا هذا كثير في إكمال الناقص من المخطوطات وما طُمس منها.

وختاماً نرجو من الله تعالى أن يكون هذا الكتاب إضافة ذات قيمة للمكتبة الفلسفية العربية ولبنته في صرح الثقافة العربية وإشارة إلى فضل ابن رشد وقيمه العلمية العالية في بث الوعي وإيقاظ العقول ودفعها نحو الفكر الحر المستنير.



## نماذج من المخطوطات

ان يعود ووجد فيقف ثم بان ثم مات حتى يكمل الصف  
وهكذا حال حدوث الكل عن الحس وانما اذا اقرس  
وهذا الاحساس مرة ولى الثاني نالت حدث  
لا امر الكل بذلك كان حدوثه على وجه الاستمرار  
لحياتنا فعملى هذا الوجه هو حدوث الكل عن الحس  
والقوى الذهنية التي بها يصدق بتسميم فمما  
يصدق تارة ويكذب تارة بمنزلة فعل الص والفكر  
ومما ما يصدق دائما بمنزلة العلم لا العلم الحاصل عن  
المفردات الحاصلة عن الفعل وذلك كانت مبادئ البرهان  
الترقى بار التصديق من علم حاصل بالبرهان وما بالمبادئ  
ولا يعلم بالبرهان ولكن ما تعلم بالعقل اذا كان ليس  
هنا الشئ يدرك به ما هو كتم تحقيقا من البرهان  
الا العقل ونفلك كان العقل من مبادئ جميع  
هذه المبادئ لقوى عندنا يحصل الشئ الذى هي قوة  
عليه على مثال واحد اعنى قوة العلم للعلوم وقوى العقل  
لمبادئ تسمى لمخبر المقالة الثانية  
من تعاقب كتاب البرهان لا ريب طال ليس وكان الفهم من  
نسخة نوم المجموعه او رجب الفرد سنة ١٣٢٦ هـ بخط الفقيه  
المه تولى حرر حوزة الميخوي على نفقة دار الكتب

(الصفحة الأخيرة من مخطوط دار الكتب المصرية)



من انظر الى حيا او الجميع وسنبر ما ندثرة يد كتابه من ان العصور الخيرة من سنار اصناف اليتيم منبر مع ريش  
 صعد المريح بهو خاظر مع ومع خذيل طلعتا نجره يد ثمر من خذيل يد من الكلاب الواصل للبناء الا بعض مدليله ومد ليد يوز  
 جريه عن الكلاب فتح يترجم على التمس وأد يعني من هذا المنطق على سنبر بعض الصم و خيرة هو الا شعور اللغز عندي  
 ودر حصر هو وعنا ان المنطق يد مراد طيه وصر ضمنا به وانرب لغز مع هو مستطد على المنطق يد صم عن  
 احسن ارضه يبينه ان يوي ان توفو وب هس ذليل يبين من ال سنبر اللغز فينت يد جان ايرج اذ كانت الاضراء  
 بوقب هس من بعض وان تفيموا اذ اوقعت على من جيفة ما هندا ما شمع يد اهل سنا نسا من انقرا نسا سنبر يد  
 طالا صفة الوما يد كفا ورسوه منرا وي الحكمة من ريسير وكفا يوي لدا يوي نصي وليسر نجرى على ط صيها  
 رجع قبله القوا نينا ال منرا ولا ما ند حروا من غي ليد على وجه الصواب مقاد حرو على نجرى ذليل والله الموفق لبعضه ورحمه

وكل اللغات ديد ..... والحجراته حبرا احكامها من املد وصل الله على سيرا  
 بحر نبيه الرحيم وعلى آله وسلمع تقيتها وسلماع على عباده الذين اصحبه

حرد اورف

(الصفحة الأخيرة من مخطوط ليدن)

شيء يتنزل منزلة الصور والامني العالم وتجب يتنزل منزلة المادة والامر الخاص  
النظر فيما الخزيه بين كالترايع اليه من اعني مشرك للصنایع كلها وخطابها  
الصناعة ومن كمن انه بوجوب الحزوبه مشرك للصنایع كلها وخطابها من خزان عام  
مشركه ثمانية ان يعرف على التفرقة الحزوبه الخاصية بصناعة صناعة بفد غلظتها  
غلظتها كغيرها كغيرها بانهم يفرقونه وله له عدل استا فوجي من الجزء المشرك من الناس  
وموا تيضاليت في كغيره الحزوبه من حيث بينه احد الموجودات بل انما يفرقها من حيث معنى  
معكبة التصورات التام بحسب كيفية موجوده موجوده وتتشبه ان يكون ليس كغيره في هذين  
الصغير اعني التامين والحزوبه في هذه الكتاب يتنهد الى وصوله الخاصية الاخيرة  
بحسب صناعة صناعة لانها في بعض من هذه صناعة صناعة جزئية صناعة  
بطله ونزكها في تلك الصناعة مثل ما فعل في التام الكبيعي والعامية عشرة من الحيوان  
ثمانية كونهما من العصول العامة والغربية من الاخيرة وتيقلم الاخيرة التي تفر للصنایع  
وله انه لم يعرفه ارسطو في هذه الكتاب جزوا على حدة يتنصن كيفية استعمال الصنایع  
منه اليه يميز والحزوبه كما فعل ارسطو في ثمانية كونهما من هذا الحزوبه ان يكون من العصول  
الاول للتراهيون والعمدة ثمانية ولا اري ايضا ان النظر في اصناف الحكايات اليمانية مما يحتاج  
ان يعرف بقوله انه ليس للتاريخ والحزوبه وصول من منه في الجملة الا ان يكون ضرورة ومما لم  
تكون ان يعرفه لنا قول وانما ثمانية كونه في اقسامها الاجزاء الاو وله انه لم يعرفه لنا  
في كتابه الى اربعة اجزاء كما فعل ارسطو في هذا هو عرض الكتاب ومنه في موضوعه  
لنبي يفرق بينه وانما اجزائه الاو وهي جزاين كما قلنا الاو والنظر في اليه من ومما الذي  
تحتوي عليه المقالة الاولي من هذه الكتيبة والجزء الثاني الناجب في الحزوبه ومما الذي  
تحتوي عليه المقالة الثانية: واما المقالة الاولي فبما تنقسم الى اجزاء صغار وكثير  
الثانية ونحن نرى ان الارتفاع الى جزوه جزوه منها عنو الشروع في شرحها وانفضالة  
فبلة مخزن عن تعديدها مما استا وافرب الى الاختصار وتعلم التحويل من قبل انما تنسب  
تدخل على ترتيب تحت اجناس عامة بل يتكلم في الجنس متناهية اكثر من مؤذوع وان  
ليزور التعليق ومن شأن ان ينسب عما من تلك النواحي ويعود من اج اول كل مقالة وليعلم  
واما منجته: فهي السبعة الاولي من متناهية علم المصنوع ومما الذي هو في

(صورة من مخطوط برلين)

# تلخیص کتاب البرهان



# المقالة الأولى

## من كتاب البرهان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

[٦٥ أ]

صلى الله على محمد وعلى آله (١)

- ١ -

### [ ضرورة المعرفة المتقدمة ] (٢)

قال: «كلُّ تعليم وكلُّ تعلمٍ فطريٌّ فإنما يكون بمعرفةٍ متقدمةٍ للمتعلم، وإلا لم يمكنه أن يتعلم شيئاً».

وهذه القضية يظهر صدقها بالاستقراء، وذلك أن العلوم التعاليمية وما أشبهها من الأمور النظرية إذا تُصَفِّح أمرها ظهر أن العلم الحاصل منها عن التعلم إنما يكون من معرفة متقدمة للمتعلم. وكذلك يظهر الأمر في سائر الأشياء التي شأنها أن تتعلم بقول. وقد يظهر صدق هذا مما تقدم.

وذلك أن كل تصديق بقولٍ فإنه إنما يكون: إمّا من قبل القياس، وإما من قبل الاستقراء، أو التمثيل على ما تبين قبل هذا. فالذي يتعلم بالقياس فقد (٣) يجب قبل

---

(١) ل: صلى الله على سيدنا محمد نبيه الكريم وآله وسلم تسليماً  
(٢) العناوين الفرعية التي بين [...] غير موجودة في المخطوطات.  
(٣) م: وقد.

تعلمه نتيجة القياس [٦٥ ب] أن يكون قد سبق عنده العلم بمقدمات القياس. والذي يصحح المقدمة الكلية بالاستقراء، قد يجب أيضًا أن تكون عنده معرفة الجزئيات متقدمة على معرفة الكلية. وكذلك الذي يعلم الشيء بطريق التمثيل والإقناع، فقد يجب أيضًا أن يكون قد تقدم فعرف<sup>(١)</sup> الشيء الذي تمثل به، قبل أن يعرف الشيء الذي عرفه من قبل المثال.

والعلم، الذي يجب أن يتقدم على كل ما شأنه أن يدرك بفكر وقياس، على ضربين: إما علم بأن الشيء موجود أو غير موجود؛ وهذا العلم الذي أُسْمِيَ<sup>(٢)</sup>: التصديق. وإما علم بماذا يدل عليه اسم الشيء، وهو الذي يُسَمَّى: تصوّرًا.

فبعض الأشياء يجب على المتعلم أن يتقدم فيعلم من أمره أنه موجود فقط، مثل المقدمة التي يقال فيها: إن على كل شيء يصدق إما الإيجاب، وإما<sup>(٣)</sup> السلب. فإن أمثال هذه المقدمات تحتاج أن يعلم من أمرها صدقها فقط، وأنه<sup>(٤)</sup> لا يدفعها إلا السفسطائيون.

وبعضها يجب أن يتقدم فيعلم من أمرها: على ماذا يدل اسمها فقط، مثل أن يتقدم المهندس فيعلم<sup>(٥)</sup> على ماذا يدل اسم «الدائرة» في صناعته، واسم «المثلث».

وبعضها يحتاج أن يتقدم المتعلم فيعلم الأمرين جميعًا مثل الوحدة: فإنه يجب على المتعلم أن يعلم على ماذا يدل اسمها وأنها شيء موجود. وذلك أن العلم بوجود الشيء غير العلم بماذا يدل عليه اسمه: فقد يعلم ما يدل عليه الاسم ولا يعلم وجوده. ولا ينعكس هذا، بل يجب على مَنْ عَلم الوجود أن يعلم دلالة الاسم.

(١) م: معرفة.

(٢) ل: يُسَمَّى.

(٣) ف: أو السلب.

(٤) م: وأنها.

(٥) ل: فيتعلم.

وليس تقدم العلم المتقدم على العلم المتعلم بمنزلة تقدم الإحساس الأول للشيء على الإحساس الثاني في وقت آخر. وذلك أننا قد نحسُّ أشياء قد كنا تقدمنا قبلُ فأحسناها فعندما نحسها ثانيًا نعرف أنها التي قد أحسناها قبلُ، فإنه لو كانت حال العلم المستفاد بالتعليم مع العلم المتقدم هذه الحال لوجب أن يكون التعلم تذكراً.

ولا أيضًا يشككنا في هذه المقدمة، أعني القائلة: «إن كل تعليم وتعلم إنما يكون بمعرفة متقدمة» أننا قد نحس أشياء من غير أن يتقدم لنا حس<sup>(١)</sup> بها، فإن هذه المعرفة والمعرفة الحاصلة عن التعلم: معرفة باشتراك الاسم. وبعض الأشياء تحصل لنا معرفتها<sup>(٢)</sup> بالحس ابتداءً وتعلمها معاً. وتلك هي الأشياء الجزئية التي لم نحسها، وهي داخلة تحت الأشياء الكلية التي علمناها. مثال ذلك أننا عندنا علم بأن كل مثلث زواياه مساوية لقائمتين، وليس عندنا علم بأن المثلث الذي رسمته أنت في اللوح وأخفيته عنا أنه بهذه الصفة، فإذا كشفت لنا عنه حصل لنا من قبل الحس أنه موجود مثلث، ومن قبل العلم بالأمر الكلي<sup>(٣)</sup> أن زواياه مساوية لقائمتين. فالمقدمة الصغرى في هذا العلم حصلت عن<sup>(٤)</sup> الحس، وهي أن هذا مثلث، والنتيجة، وهي أن هذا المثلث زواياه مساوية لقائمتين، حصلت لنا في المقدمة الكبرى التي كانت عندنا معلومة من أول الأمر لما انضافت إلى المقدمة الحاصلة عن الحس وهي الصغرى. وهذه حال جميع الأشخاص مع كلياته المعلومة قبل أن نعلمها بالحس، أعني أنها مجهولة من جهة، ومعلومة من جهة أخرى.

وبالجملة، فهذه هي حال الشيء المستفاد بالتعلم، أعني أنه مجهول من جهة أنه جزئي، ومعلوم من جهة الأمر الكلي المحيط به. فإنه لو كان الشيء المجهول

(١) م: إحساس.

(٢) ل: تعرفها.

(٣) ل: الكلي: كل مثل زواياه...

(٤) م: من.

عندنا<sup>(١)</sup> مجهولاً من جميع الجهات لما أمكننا أن نتعلمه وللزمننا شك «مانن»<sup>(٢)</sup> المشهور، وهو الذي يقول فيه إن الإنسان لا يخلو أن يتعلم ما قد علمه، أو ما لم يعلمه وهو جاهل به. فإن كان يتعلم ما علمه، فلم يتعلم بعد شيئاً كان مجهولاً عنده، وإن كان يتعلم ما جهله، فمن أين علم أن ذلك الذي كان يجهله هو الذي علمه؟! فإن من يطلب عبداً أبقاً وهو يجهله إذا صادفه لم يعلم أن ذلك هو الذي كان يطلبه إلا أن يكون قبل ذلك يعلمه. فإذا لا تعلم هنا أصلاً ولا تعليم.

وأما نحن، فلما كنا نقول إن الشيء المطلوب يُعلم بأمر كلي ويُجهل بجهة جزئية، وهي الجهة التي تخصه، لم يلزمنا هذا الشك المذكور.

وكذلك بهذه الجهة بعينها نحل<sup>(٣)</sup> الشك السفسطائي الذي جرت العادة باستعماله في هذه الأشياء الجزئية. وذلك أنهم كانوا يقولون: هل عندك علم بأن المثلث زواياه مساوية لقائمتين، أو ليس عندك علمٌ بذلك؟ فإذا أجابهم مجيبٌ بأن عنده علماً من ذلك، كشفوا له عن مثلث [٦٦ أ] مرسوم في لوح، وقالوا: فهل كان عندك علم بهذا المثلث أن زواياه مساوية لقائمتين قبل أن نكشف لك عنه، أم لم يكن عندك علم بذلك؟ فإذا قال: لم يكن عندي علم بأن زواياه مساوية لقائمتين، قالوا: فقد كان عندك علم بأن المثلث زواياه مساوية لقائمتين ولم يكن عندك علم بذلك لأن هذا المثلث لم تعلم حاله قبل. فنحن نحله بأن نقول: كان عندنا علم به بجهة، ولم يكن عندنا علم به بأخرى، وليس مستحيلاً أن نعلم الشيء بجهة، ونجهله بأخرى، وإنما المستحيل أن نعلم الشيء بالجهة التي نجهله بها.

**قال:** ولا ينبغي أيضاً أن نحل هذا الشك بالجهة التي حله<sup>(٤)</sup> بها قوم - وذلك أنهم قالوا في جواب هذا: وإنما لم نعلم أن كل مثلث فزواياه مساوية لقائمتين، بل إنّما

(١) مكررة مرتين في ف.

(٢) في ف، ل: مانني.

(٣) م: يحل.

(٤) م: حل.

علمنا أن كل ما علمنا أنه موجود مثلثًا فزواياه مساوية لقائمتين، فإن العلم الحاصل لنا بالمثلث عندما كشف عنه لم يحصل بهذا الشرط، أعني أن النتيجة لم تكن مأخوذة بهذا الشرط، أعني أنه لم ينتج لنا أن هذا لما كان معلومًا أنه مثلث كانت زواياه مساوية لقائمتين بل إنما ينتج لنا عن الحسّ وعن المقدمة<sup>(١)</sup> الكلية التي كانت عندنا أن هذا لما كان مثلثًا، وجب أن تكون زواياه مساوية لقائمتين. فإذا العلم الحاصل لنا عن هذا البرهان إنما حصل لنا عن طبيعة المثلث مطلقة، لا من حيث هي مأخوذة بهذا الشرط.

- ٢ -

### [ العلم والبرهان ]

قال: وإنما نرى أننا قد علمنا الشيء علمًا حقيقيًا في الغاية، متى علمنا الشيء، لا بأمرٍ عارض له على نحو ما يعلمه السفسطائيون، بل متى علمناه بالعلة الموجبة لوجوده، وعلمنا أنها علتة، وأنه لا يمكن أن يوجد من دون<sup>(٢)</sup> تلك العلة. ومن الدليل على أن العلم الحقيقي هو هذا: أن كل من يدعي أنه قد علم الشيء فإنه إنما يرى أنه قد علمه بهذه الجهة. لكن الفرق بينهما أن الذي لا يعلم الشيء على ما هو به، يظن أنه علمه بعلة وهو لم يعلمه. والذي علمه على التحقيق علمه بعلة<sup>(٣)</sup>. وإذا كان هذا هو العلم الحقيقي المطلوب، فالذي يبين هذا العلم هو البرهان.

وقد يقال العلم الحقيقي على نحو آخر، وهو العلم المكتسب بالحد. إلا أن القول هاهنا أولاً إنما هو في العلم المكتسب بالبرهان، ثم من بعد ذلك نتكلم في ذلك العلم الثاني.

**والبرهان**، بالجملة، هو قياس يقيني يفيد علم الشيء على ما هو عليه في الوجود

(١) م: المقدمات.

(٢) م: بدون.

(٣) م: وهو يعلمه.

بالعلة التي هو بها موجود<sup>(١)</sup>، إذا كانت تلك العلة من الأمور المعروفة لنا بالطبع. وإذا كان القياس البرهاني هو الذي من شأنه أن يفيد هذا العلم، الذي هو العلم الحقيقي كما قلنا، فبيّن أنه يجب أن تكون مقدمات القياس البرهاني صادقة، وأوائل، وغير معروفة بحدّ أوسط، وأن تكون أعرف من النتيجة، وأن تكون علة للنتيجة بالوجهين جميعاً، أعني علة لعلمنا بالنتيجة، وعلة لوجود ذلك الشيء المنتج نفسه.

وإذا كانت علة للشيء<sup>(٢)</sup> المنتج نفسه، فقد يجب فيها أن تكون مناسبة للأمر الذي يتبين بها، فإن هذه هي حال العلة من المعلول<sup>(٣)</sup>. وقد تبين في الكتاب المتقدم<sup>(٤)</sup> أنه قد يكون قياس صحيح دون هذه الشروط، على ما تقدم. فأما الذي تبين هاهنا فهو أنه قد لا يمكن أن يكون قياس برهاني دون اجتماع هذه الشروط.

أما كون مقدمات البرهان صادقة، فمن قبل أن المقدمات الكاذبة تُفْضِي بمسئمتِها أن يعتقد فيما ليس بموجود أنه بموجود أنه موجود، مثل أن يعتقد أن قطر المربع مشارك لضلعه.

وأما كونها غير ذوات حدّ أوسط، فمن قبل أن التي بحدود وَسَط<sup>(٥)</sup>، فهي محتاجة إلى البرهان كحاجة الأشياء التي يُرام أن يبرهن بها. وأما كونها عللاً للشيء المبرهن فمن قبل ما قلناه من أن العلم الحقيقي الذي في الغاية إنما يكون لنا في الشيء متى علمناه بعلمته.

وأما كونها متقدمة على النتيجة، فمن قبل أنها علة للنتيجة فهي متقدمة<sup>(٦)</sup> عليها بالسببية. وأما كونها أعرف منها فإنه يجب أن تكون أعرف في الوجهين المتقدمين

---

(١) هو موجود.

(٢) ل: الشيء.

(٣) «من المعلول» وردت على الهامش «مع المعلول».

(٤) يقصد: كتاب «القياس».

(٥) م: وسطى.

(٦) م: مقدمة.

جميعاً، أعني أن تكون أعرف من النتيجة في: ماذا يدل عليه اسمها، وفي أنها موجودة، أي صادقة. والأعرف يقال على ضربين: أحدهما عندنا، والآخر عند الطبيعة، فإنه ليس المتقدم في المعرفة عندنا هو المتقدم عند الطبيعة في جميع الأشياء. وذلك أن الأمور المحسوسة المركبة هي أقوم في المعرفة عندنا، والأعرف عند الطبيعة هي الأمور البسيطة التي فيها ائتلفت المركبات، وهي البعيدة [٦٦ ب] من الحس، أعني التي يدركها الحس بأخرة<sup>(١)</sup>، إن كانت مما شأنها أن يدركها الحس. والأشياء البعيدة عن الحس بالجملة هي الأشياء الكلية؛ والقريبة منه، أي الأعرف عنده، هي الأشياء الجزئية، أي الأشخاص الموجودة المركبة.

ومعنى قولنا في البرهان إنه يكون من الأوائل: أي من المبادئ المناسبة، فإنه لا فرق بين قولنا: «أوائل» وبين قولنا: «مبادئ»، من قبل أنهما اسمان مترادفان، أي يدلان على معنى واحد. ومبدأ البرهان هو مقدمة غير ذات وسط، أي مقدمة غير معروفة بحدٍّ أوسط، وهي التي ليس توجد مقدمة أخرى أقدم منها في المعرفة ولا في الوجود.

فأما المقدمة بالجملة، فقد تقدم رسمها حيث قيل إنها أحد جزئي القول الجازم: إما الموجب، وإما السالب، وقد<sup>(٢)</sup> تحدُّ بأنها قول حُكِم فيه بشيء على شيء وأُخبر فيه بشيء في شيء. وهذه: منها موجبة، ومنها سالبة.

وأما المقدمة الجدلية فهي المقدمة التي تسلم بالسؤال أي جزئي<sup>(٣)</sup> النقيض اتفق أن يُسَلِّمه المجيب، كان ذلك الذي يسَلِّمه<sup>(٤)</sup> هو الصادق، أو غير الصادق. وأما المقدمة البرهانية فهي الصادقة من أحد جزئي النقيض.

وأما الحكم فهو بأيّ جزءٍ اتفق من المتقابلين بالإيجاب والسلب. وأما النقيض

(١) بالآخرة.

(٢) م: فقد.

(٣) م: جزء من.

(٤) م: سلمه.

فهو المقابل الذي ليس بينه وسط. وكل هذا قد سلف في الكتب المتقدمة.

ومبدأ البرهان، الذي هو كما قلنا مقدمة غير ذات وسط، ينقسم أولاً<sup>(١)</sup> قسمين: فأحدهما ما لم يكن سبيل إلى برهانه في تلك الصناعة، ولا كان معروفاً عند المتعلم. وهذا يسمى أصلاً موضوعاً. والقسم الثاني ما كان معروفاً بنفسه عند المتعلم، وهذا هو الذي يُسمَّى «العلوم المتعارفة»<sup>(٢)</sup>.

والوضع أيضاً ينقسم قسمين: فمنه ما يوضع فيه وضعاً أيهما اتفق من جزئي النقيض: إما الموجب، وإما السالب. وهذا هو الذي يخصُّ باسم الوضع، وهو معدود في جنس المقدمات. ومنه ما هو حدّ، بمنزلة حد الوحدة التي يضعها العددي<sup>(٣)</sup> إذ يقول إنها شيء غير منقسم بالكمية، غير ذات وضع. والفرق بين المقدمة الموضوعية<sup>(٤)</sup>، والحد الموضوع، أنّ المقدمة تقتضي ولا بدّ أن الشيء موجود أو غير موجود، أعني من جهة ما هو حد، فإنه ليس معنى ما هي<sup>(٥)</sup> الوحدة ومعنى أنها شيء موجود - معنى واحداً، بل ذلك علمان مختلفان، وإن كان يلحق في أشياء أن نعلمها<sup>(٦)</sup> بالعلمين معاً، كما سيأتي بعد.

ولما كان الشيء المعلوم بالبرهان إنما يقع لنا التصديق اليقيني به من قبل القياس البرهاني، وكان التصديق بالقياس البرهاني إنما يكون من قبل المقدمات التي منها اثتلف القياس، فقد يجب من ذلك ألا تكون معرفتنا<sup>(٧)</sup> بالشيء المعلوم بالبرهان - وهي النتيجة - ومعرفتنا بالمقدمات التي بها عرفت النتيجة على حدّ سواء، أعني أن تكون معرفتنا بالمقدمات والنتيجة في مرتبة واحدة من المعرفة وذلك إما في جميع

(١) م: إلى.

(٢) م: علوم المتعارفة.

(٣) أي العالم بالحساب.

(٤) ب: الموضوعية.

(٥) ب: هو.

(٦) في (ب): تُعلم. وفي (ف): تعلما.

(٧) م: معرفتها.

المقدمات، وإما في بعضها، بل يجب ضرورة أن تكون معرفتنا بالمقدمات أكثر. وذلك أن الشيء الذي من أجله وُجد شيء ما بصفة ما: هو أحق بوجود تلك الصفة له من الشيء الذي وجدت له تلك الصفة من قبله. ومثال ذلك: أنا لما كنا نحب المعلم من أجل حب الصبي فقد يجب أن يكون حبنا للصبي أكثر من حبنا للمعلم. وكذلك إن كنا إنما نصدق بالنتيجة من أجل تصديقنا بالمقدمات، فقد يجب أن يكون تصديقنا بالمقدمات أكثر، إذ كان تصديقنا بالنتيجة هو من أجل تصديقنا بالمقدمات. ومحال أن يكون تصديق الإنسان بالشيء الذي لا يعرفه أكثر من الشيء الذي يعرفه، وأن يكون في علمه أفضل من الشيء الذي يعرفه، وإن اتفق له أن يعرفه بعد الجهل به، لأن الجهل قد يلزمه إن لم يتقدم الإنسان فيعرفه بالأشياء التي يجهلها قط.

وإذا كان هذا هكذا، فواجب أن تكون مبادئ البرهان: إما كلها، وإما بعضها - أعرف من النتيجة.

ومن أراد أن يحصل له العلم البرهاني، فليس يكتفي بأن تكون المقدمات أعرف من النتيجة عنده<sup>(١)</sup>، وأن يكون تصديقه بها أكثر من تصديقه بالنتيجة، بل قد يحتاج، مع ذلك، ألا يصدق بشيء من مقابلات المقدمات المعروفة بنفسها. وتلك هي الأمور المغلطة التي هي مباني قياس السفسطائيين. والسبب في ذلك أن العلم البرهاني خاصة لا يقبل التغيير ولا الفساد، ولا يخطر ببال المعتقد له إمكان مُقابله، ما دام [٦٧ أ] المعتقد له صحيح العقل موجوداً.

- ٣ -

### [ نقد أخطاء تتعلق بالعلم والبرهان ]

قال: وقد يظن قوم أنه ليس هاهنا برهان أصلاً ونفوا طبيعته جملةً من قبل أنهم ظنوا أن كل شيء يجب أن يقام عليه برهان، أعني أنهم رأوا أن حال مقدمات البرهان في

(١) م: أعرف عنده من النتيجة.

حاجتها إلى البرهان هي مثل حال النتيجة بعينها. وقوم آخرون أثبتوا طبيعة البرهان، واعتقدوا أن البرهان يكون على جميع الأشياء. وكلا الرأيين كاذب: فإنهما ليسا بمتقابلين. فأما الذين نفوا طبيعة البرهان، فإنهم قالوا إنه لما كان كل شيء محتاجاً إلى البرهان، وكان غير ممكن أن نعلم أشياء متأخرة في العلم بأشياء متقدمة دون أن تكون تلك المتقدمة<sup>(١)</sup> معلومة أيضاً بمتقدمة<sup>(٢)</sup> أخرى، وتلك المتقدمة<sup>(٣)</sup> بمتقدمة أخرى<sup>(٤)</sup>، وكذلك إلى ما لا نهاية له، وكان قطع ما لا نهاية له غير ممكن - فإذن ليس هاهنا مبادئ معلومة يُنتهى إليها إلا على سبيل الوضع، لا على سبيل الطبع. وإذا لم تكن هنا مبادئ، فلا برهان هنا أصلاً. وما اعتقدوا من أن الأشياء المتأخرة لا تعلم إلا بمتقدمة، وإن قطع ما لا نهاية له مستحيل - صحيح وصواب. وأما ما اعتقدوا: أن كل شيء يحتاج إلى البرهان، وأنه ليس هاهنا مبادئ معلومة بأنفسها - فباطل.

وأما القوم الآخرون فإنهم سلّموا أن كل شيء يحتاج إلى البرهان، ورأوا أن وجود البرهان لكل شيء ممكن على جهة الدور، لا على جهة الاستقامة وهي التي يلزم فيها قطع ما لا نهاية له المستحيل.

وأما نحن فنقول إنه ليس كل شيء يعلم بالبرهان، بل هاهنا أشياء تُعلم بغير وسط ولا برهان. ووجود ذلك بيّن بنفسه. ومن سلم وجود البرهان، فيلزمه ضرورة أن يقرّ أن هاهنا مبادئ معلومة بنفسها. وذلك أنه إن كان واجباً أن تعرف مقدمات البرهان فإما أن نعرفها بوسط أو بغير وسط. فإن عُرفت بوسط، عاد السؤال أيضاً في ذلك الوسط: هل عُرف بنفسه، أو بوسط. فإما أن يمر الأمر إلى غير نهاية على استقامة فلا يكون هاهنا برهان أصلاً، وإما أن تكون هاهنا مبادئ معلومة بنفسها، وإما أن يكون البرهان دوراً.

(١) ل، م: المقدمة.

(٢) ل، م: بمقدمة.

(٣) ل، م: المقدمة.

(٤) ل، م: بمقدمة.

**قال:** ولنا ألا نسلم للفسطائين أن مبادئ البرهان غير معلومة بغيرها، بل نقول إنها معلومة بالعقل، وهو الذي يدرك أجزاء القضية المعروفة بنفسها. أما أنه غير ممكن أن يتبين شيء مجهول بمعلوم على طريق الدور، فذلك يبين مما أذكره.

فأما أولاً فقد تبين أن البرهان الذي في غاية اليقين إنما يكون من المبادئ التي هي أعرف عند الطبيعة. فإن تبينت<sup>(١)</sup> المقدمات بالنتيجة على أن النتيجة أقدم فيها عند الطبيعة، وقد كانت النتيجة بُنت بالمقدمات، بل على أنها أقدم عند الطبيعة، فقد لزم أن يكون شيء واحد بعينه متقدماً على شيء واحد بعينه ومتأخراً عنه بجهة واحدة - وذلك مستحيل. فإنه ليس يمكن ذلك، إلا أن يكون التقدم بجهتين مختلفتين، مثل أن يكون أحدهما أقدم عندنا في المعرفة، والثاني أقدم في المعرفة عند الطبيعة. إلا أنهم إن ادَّعوا ذلك، لزمهم أمّا أولاً: فإن تكون طبيعة البرهان الذي في الغاية من اليقين طبيعتين؛ وذلك أن يكون منه ما هو من الأشياء الأقدم في المعرفة عندنا، ومنه ما هو من الأشياء الأقدم عند الطبيعة، فتكون طبيعة البرهان المطلق هي طبيعة الاستقراء. وذلك أن الاستقراء إنما يبين فيه الأعراف عند الطبيعة، وهو الكلي، بالأعراف عندنا وهي الجزئيات.

وأيضاً فإن سلمنا لهم أن هاهنا نوعاً من البرهان يسمى برهاناً بالإضافة إلينا، وهو الذي يسمى الدليل، لا<sup>(٢)</sup> بالإضافة إلى الأمر نفسه وهو الذي جرت العادة بأن يسمى برهاناً مطلقاً، فقد يلحق من زعم أن كلا البرهانين يحتاج إلى صاحبه، على طريق الدور، في تبين أن الشيء موجود أو غير موجود، شناعة أخرى لا انفكاك لهم عنها، ومحال آخر وهو أن يؤخذ الشيء في بيان نفسه. وهذا يظهر بأن نرفض ثلاثة أشياء يلزم بعضها بعضاً في البيان على جهة الدور. فإنه لا فرق بين أن نضع الدور في أشياء كثيرة على طريق اللزوم، أو في أشياء قليلة، ومن القليلة في اثنين أو ثلاثة. فإن طبيعة

(١) ب: بُينت.

(٢) ل، م: «ونوعاً آخر يسمى برهاناً» بدل «لا».

الدور فيها كلها طبيعة واحدة، إذ كان إنما يجب فيه أن تكون في عدد متناهٍ فقط، وأقل العدد اثنان. فلنفرض أن «أ» إنما علمناها من قِبَل علمنا بـ «ب»، وأن «ب» إنما علمناها من قِبَل علمنا بـ «ج»، وأن «ج» إنما علمناها من قِبَل علمنا بـ «أ»، فأقول إنه يلزم عن هذا أن «أ» إنما علمناها من قِبَل علمنا بـ «أ». وذلك أنه إذا كانت «أ» إنما علمناها من قبل علمنا بـ «ب» [٦٧ ب]، و «ب» من قِبَل علمنا بـ «ج» - فبيِّن أن «أ» إنما علمناها من قِبَل علمنا بـ «ج». وإذا كانت «ج» إنما عرفناها من قِبَل علمنا بـ «أ»، فبيِّن أن «أ» إنما عرفناها<sup>(١)</sup> من قبل علمنا بـ «أ» - وذلك مستحيل.

وأيضاً فقد<sup>(٢)</sup> تبين في كتاب «القياس» أن البيان بالدور إنما يمكن في المقدمات المنعكسة، وتلك هي المقدمات التي تأتلف من الحدود والخواص. وقد تبين هنالك أنه ليس يمكن أن ينتج شيء عن مقدمة واحدة، بل أقل ما يمكن أن ينتج عنه شيء هو مقدمتان. فالدور في المقاييس لذلك إنما يكون بأن تبين أولاً نتيجة ما بمقدمتين، ثم تبين كل واحدة من المقدمتين بالنتيجة وبالعكس المقدمة الثانية. ولذلك من شرط البيان الدائر أن تنعكس المقدمتان، فإذا لم تنعكس المقدمتان، لم يتفق البيان الدائر على التمام. وقد<sup>(٣)</sup> تبين أيضاً أنه إذا كانت النتيجة موجبة، والمقدمتان بهذه الصفة، أمكن أن يبين بها، لا في جميع الأشكال، كل واحدة من المقدمتين إذا أضيف إليها عكس قرينتها، بل في الشكل الأول فقط. وأما إذا كانت النتيجة سالبة، فليس يمكن أن تبين بها إلا المقدمة السالبة فقط، لا المقدمة الموجبة. وإذا كان هذا هكذا، فالبيان الدائر يحتاج إلى أربعة شروط:

١- أن تكون كل واحدة من المقدمتين منعكسة.

٢- وأن تكون النتيجة منعكسة.

(١) م: علمناها.

(٢) ل، م: فإنه قد.

(٣) زيادة في (ب).

٣- وأن يكون التأليف في الشكل الأول.

٤- وأن يكون ذلك بجهتين، أعني أن تكون المقدمات أعرف من النتيجة بجهة، والنتيجة أعرف منها بجهة أخرى. فكيف يصح قول من قال إن جميع الأشياء يبين بعضها ببعض على طريق الدور؟! وذلك أن هذه المقاييس التي يتفق فيها بيان الدور هي يسيرة بالإضافة إلى جميع المقاييس، إذ كان الدور إنما يتأتى فيها بجميع هذه الشروط التي ذكرنا.

وإذ قد تبين هذا، فلنرجع إلى ما كنا فيه من ذكر شروط مقدمات البرهان.

-٤-

### [تعريف المحمول على الكل، والحمل بالذات، والحمل على الكل]

ف نقول إنه لما كان من البين بنفسه أن المطالب التي تُعلم علمًا محققًا، وهو العلم الذي حددناه قبلُ أنه يجب في الشيء المعلوم، مع أنه موجود على الصفة التي عُلم أن يكون غير ممكن أن يوجد بخلاف ما هو عليه موجود، ولا في أي وقت من الأوقات، وذلك هو أن يكون ضروريًا ودائمًا، وكان هذا إنما يعلم من أمر المطلوب من قبل البرهان، وكان البرهان إنما يعطي هذا من قبل مقدماته، على ما تبين في كتاب «القياس»، فإنه تبين هنالك أن النتيجة الاضطرارية الدائمة لا تكون إلا عن مقدمات اضطرارية. فبين أنه كان من شرط العلم المحقق أن تكون النتيجة ضرورية- أنه يجب<sup>(١)</sup> أن تكون مقدمات البرهان ضرورية، أي غير مستحيلة ولا متغيرة.

وإذا تبين<sup>(٢)</sup> هذا من أمر مقدمات البرهان، فقد يجب أن ننظر في سائر الشروط والخواص التي تكون لمقدمات البرهان، من قبل كونها ضرورية ثم نتبع ذلك بالنظر في المطالب البرهانية.

(١) م: ضرورة.

(٢) ب: وإذ قد تبين.

وأول ذلك، فينبغي أن نبين ما معنى «الحمل<sup>(١)</sup> على جميع الشيء<sup>(٢)</sup>»، وما معنى «الحمل بالذات»، وما معنى الحمل المسمى في هذا الكتاب: «الحمل على الكل».

فأما معنى قولنا أن «الشيء محمول على جميع الشيء» فنعني به في هذا الكتاب متى لم يكن المحمول موجوداً لبعض الموضوع، ولبعضه ليس بموجود، ومتى لم يكن له أيضاً موجود في وقت ما، وفي وقت آخر غير موجود، بل أن يكون لجميع الموضوع وفي جميع الزمان، مثل قولنا: إن «الإنسان حيوان»، فإنه أي شيء وصف به أنه<sup>(٣)</sup> إنسان فهو يوصف بأنه حيوان، ومتى وصف بالإنسانية فهو يوصف بالحيوانية.

**قال:** وقد يظهر أن الحمل على جميع الشيء يحتاج أن يُشترط<sup>(٤)</sup> فيه هذان الشرطان من أن العناد لأمثال هذه المقدمات إنما يكون من هاتين الجهتين. وذلك بأن يبيّن المعاند أن بعض الموضوعات قد يخلو من ذلك المحمول، أو يُبيّن أنه قد يخلو من الموضوع الذي يوجد فيه وقتاً ما.

وأما «الذي بالذات» فيقال على وجوه أربعة:

أحدهما على المحمولات التي تُؤخذ في حدود موضوعاتها إمّا على أنها حدود تامة لها، أو أجزاء حدود، مثل الخط المأخوذ في حد المثلث: وذلك أنا نقول إنه شكل تحيط به ثلاثة خطوط، ومثل أخذ النقطة في حد الخط المستقيم، لأنها أيضاً جزء حده، مثل مَنْ حده بأنه أقصر خط وصل به بين نقطتين، أو الموضوع على سمت النقط<sup>(٥)</sup> المتقابلة. فإن حمل الخط على المثلث أمر ذاتي له، وكذلك حمل النقط على الخط.

(١) ف: المقول.

(٢) م: الشيء.

(٣) م: وصف بأنه.

(٤) م: يجتمع.

(٥) م: سمط النقطة.

والثاني من معنى «بالذات» هي المحمولات التي تؤخذ موضوعاتها في حدودها على أنها أجزاء حد، بمنزلة: الخط المأخوذ في حد الاستقامة والانحناء الموجودين في الخط، وبمنزلة: أخذ العدد في حد الزوج والفرد، وفي حد [٦٨ أ] الأول والمركب، وبمنزلة: أخذ المثلث في مساواة الزوايا لقائمتين. والمحمولات التي ليس تحمل بهاتين الجهتين فهي المحمولات العرضية، بمنزلة حمل «الأبيض» و«الحيوانية» على الموسيقى والطبيب، فإن قولنا: «الموسيقار أبيض» أو «حيوان» هو حمل بالعرض.

وأما المعنى الثالث فهو المقول على أشخاص الجوهر. وذلك أنه قد جرت العادة أن يقال فيما ليس هو موجوداً في شيء، ولا هو معقول على شيء، على ما قيل في رسم<sup>(١)</sup> الجوهر إنه موجود بذاته. وأما ما يقال في موضوع، فليس يقال فيه إنه موجود بذاته، بل بغيره، وهذه هي<sup>(٢)</sup> الأعراس.

وأما المعنى الرابع فهو المعلولات اللازمة دائماً لعلها الفاعلة لها، أعني التي تتبعها ولا بد، فإن هذه يقال، إن معلولاتها لازمة عنها بالذات، مثل الموت الذي يتبع الذبح. وأما المعلولات التي ليس تتبع عللها إلا بالاتفاق وفي الأقل فهي العلل العارضة<sup>(٣)</sup> مثل: أن يمشي إنسان فيبرق برق ما، فإنه ليس مشي الإنسان علة لوجود البرق وإنما اتفق ذلك اتفاقاً. وليس هكذا حال الموت التابع للذبح، فإنه لم يعرض الموت عن الذبح بالاتفاق، بل حدوثة عنه ضروري وأمر لازم.

والمستعمل من «أصناف ما بالذات» في<sup>(٤)</sup> مقدمات البراهين هما صنفا المحمولات الذاتية، أعني الصنف الذي يؤخذ المحمول في حد الموضوع، والصنف الذي يؤخذ الموضوع في حد المحمول. وذلك أن هذا الصنف أيضاً يظهر من أمره

(١) ل: رسم شخص الجوهر.

(٢) م: وهذه هي حال.

(٣) ل: العرضية.

(٤) م: و.

أن المحمول فيه ضروري وذاتي للموضوع. فإن نسبة أجزاء الحدّ إلى المحدود نسبة ضرورية. وهذه أما ما كان منها الموضوع نفسه يؤخذ في حد المحمول فالأمر فيه بيّن أنه ضروري، إذ كان لا يفارقه، مثل أخذ «الإنسان» في حد «الضحك». وأما ما كان يؤخذ في حدها جنس الموضوع «وهي الأعراض المتقابلة» مثل «الخط» المأخوذ في حد «الاستقامة» و «الانحناء»، و «العدد» المأخوذ في حد «الزوج والفرد» - فإن هذه لما كان الجنس ينقسم بها قسمة ذاتية، وكان واجباً ألا يخلو الجنس من أحدهما<sup>(١)</sup>، وذلك أن تقابلهما يكون: إمّا على جهة العدم والملكة، وإمّا على جهة الإيجاب والسلب، وجب أن تكون هذه المتقابلات محدودة ومنحصرة في الطبيعة التي تنسب إليها حتى تكون نسبة الجنس إلى جميع تلك المتقابلات<sup>(٢)</sup> نسبة الموضوع نفسه إلى خاصة، أعني مثل نسبة الإنسان إلى الضحك، أي كما أن الإنسان لا يفارقه الضحك، كذلك لا يفارق الجنس أحد المتقابلات. وإذا كان ذلك كذلك فمن جهة أنه يعلم أنه ليس يخلو الجنس من أحدهما يعلم أنهما من الاضطرار له، لكن لا على التعيين<sup>(٣)</sup>.

فقد تبين من قولنا: ما معنى: «بالذات»، والحمل الكلي المستعمل في البراهين.

### [ «الحمل على الكل» المستعمل في البرهان ]

وأما «الحمل على الكل» المخصوص بهذا الكتاب فهو المحمول الذي جمّع ثلاثة شروط:

**أحدها:** المحمول الذي يُقال على جميع الموضوع الذي رسمناه قبل.

**والثاني:** أن يكون محمولاً على الموضوع بالذات.

(١) م: وكان لا يخلو الجنس.

(٢) ل: المتقابلة.

(٣) م: اليقين.

**والثالث:** أن يكون محمولاً عليه حملاً أولاً، أعني ألا يكون محمولاً على الموضوع من قبل طبيعة أخرى، مثل حملنا مساواة الزوايا لقائمتين فإنها<sup>(١)</sup> أول للمثلث، وليس بأول للمختلف الأضلاع، لأنه ليس مساواة زواياه لقائمتين موجودة له بما هو مثلث مختلف الأضلاع، بل بما هو مثلث.

**قلتُ:** وإنما شرط<sup>(٢)</sup> هذا في محمولات البراهين، لأن المحمول الذي ليس يحمل من طريق ما هو داخل بوجه ما في الحمل الذي بالعرض، ولذلك قد نرى أن الحمل الذي على الكل يكفي فيه أن يُقال إنه المحمول على كل الموضوع وبذاته، من قبل أنه لا فرق بين قولنا إن هذا الشيء المحمول موجود لهذا الموضوع بذاته و<sup>(٣)</sup> موجود له أولاً. وذلك أن الاستقامة والانحناء هما أمران موجودان للخط بذاته، وبما هو خط، وهما مأخوذان في ماهيته إذ كانا فصلي<sup>(٤)</sup> الخط اللذين بهما يتقوم، وكذلك الحال في مساواة الزوايا لقائمتين في المثلث، فإن هذا ليس يمكن أن يبرهن للشكل بما هو شكل، إذ كان المربع شكلاً وليس زواياه مساوية لقائمتين. ولا يمكن أيضاً أن يبرهن للمثلث المختلف الأضلاع، وإن كان أمراً موجوداً له، فإن ذلك ليس له بما هو مختلف الأضلاع، إذ كانت مساواة الزوايا لقائمتين توجد في المتساوي الأضلاع والمتساوي الساقين. وإذا كان ذلك كذلك، فهذا المحمول إنما هو ذاتي للمثلث بما هو [٦٨ ب] مثلث. والبرهان المحقق إنما هو الذي محمولاته أمثال هذه المحمولات. ولذلك كان برهان مساواة الزوايا لقائمتين للمثلث المختلف الأضلاع ليس ذاتياً له، ولا بما هو.

(١) ف: حملاً أول للمثلث..

(٢) م: اشترط.

(٣) م: أو.

(٤) ف: فصلا الخط الذي به.

## [ الأخطاء في كلية البرهان ]

قال: وقد ينبغي ألا نتخدد ونظن أننا قد بيننا الشيء على طريق الحمل الذي على الكل ونحن لم نبينه، أو نكون قد بيننا ونحن نظن أننا لم نبينه. فأما الأشياء التي يعرض لنا فيها أن نبين فيها المحمول على الكل ونظن أننا لم نبينه فهي الأشياء التي ليس يوجد فيها إلا شخص واحد فقط، مثل السماء، والأرض، والشمس، والقمر. فإنه متى أقمنا برهاناً على شيء من هذه أنه بصفة ما، مثل أن نقيم البرهان على أن السماء جسم لا ثقيل ولا خفيف، و<sup>(١)</sup> أن الأرض في الوسط، فإننا قد نظن أننا أقمنا البرهان على أمر شخصي، لا على أمر كلي، إذ كان ليس يوجد من هذه أكثر من شخص واحد. وليس الأمر كذلك، فإننا<sup>(٢)</sup> لم نقم ذلك على الأرض بما هي مشار إليها وشخص، وإنما أقمناه على الطبيعة الكلية الموجودة للأرض بما هي أرض، سواء وجد منها أشخاص كثيرة أو لم يوجد. بل إذا أقمنا البرهان عليها، فقد علمنا أنه لو وجدت أرضون كثيرة، لكانت حالها هذه الحال، أعني أنها كانت تكون في الوسط مثلاً<sup>(٣)</sup>. كما أنه لو عدم أشخاص الناس حتى لا يبقى منها إلا شخص واحد، لكان يقوم البرهان على ذلك الإنسان أنه ناطق لا بما هو شخص إنسان، بل بما هو إنسان ولم يكن ذلك صادراً<sup>(٤)</sup> لنا في إقامة البرهان عليه من طريق ما هو.

وأما الأشياء التي يعرض لنا فيها أن نكون لم نبين<sup>(٥)</sup> الذي على الكل ونظن أننا قد

بينناه فهي شيان:

(١) ل، م: أو.

(٢) ف: فالم.

(٣) فمثلاً في الوسط.

(٤) ل: ضاراً.

(٥) ف: يكون لم يتبين.

أحدهما الأشياء المختلفة الأنواع التي يعرض أن يبرهن وجود محمول واحد بعينه لكل واحد منها على حدته، من قبل خفاء الطبيعة المشتركة التي يوجد لها ذلك المحمول بما هي، مثل ما يبرهن العددي أن الأعداد متناسبة إذا بُدلت تكون متناسبة، ويبين المهندس أن الأعظام متناسبة إذا بُدلت تكون متناسبة. ويبين هذا المعنى بعينه الرجل الطبيعي للأزمة. فإنه قد يظن كل واحدٍ من هؤلاء أنه قد بين الأمر الذي على الكل، وليس كذلك، فإن تبديل النسبة ليس هي للخطوط بما هي خطوط، ولا للأعداد بما هي أعداد، وإنما هو شيء موجود بذاته للطبيعة العامة التي تشترك فيها هذه الثلاثة. وبذلك يصدق أن كل الأعداد والأعظام والأزمنة متناسبة فإنها إذا بُدلت تكون متناسبة. وإنما كان يكون البرهان في هذه على الكل، لو كانت الطبيعة المشتركة لهذه معروفة فأقيم البرهان عليها. وأما إذا أقيم البرهان في تبديل النسبة على كل واحدٍ من هذه على حدته، فإنه لم يقم البرهان على الكل، ولا عَرَفَ ذلك معرفة تامة، كما أنه إذا بَيَّنَّ مُبَيَّنَّ في المثلث المختلف الأضلاع على حدة أن زواياه مساوية لقائمتين، وبَيَّنَّ ذلك بعينه في المتساوي الساقين، وفي المتساوي الأضلاع، ولم يعرف من طبيعة وجود مساواة الزوايا لقائمتين للمثلث أكثر من هذا، أعني من وجودها لكل واحدٍ من أنواع المثلث، فهو بعدُ لم يعرف ما يوجد لطبيعة المثلث بما هو مثلث، إلا أن يكون يعرفه بضرب من العرض على نحو ما يكون العلم<sup>(١)</sup> السوفسطائي. وأيضاً فمن لم يعرف من طبيعة وجود مساواة الزوايا لقائمتين للمثلث أكثر من أنها موجودة للمختلف الأضلاع والمتساوي الأضلاع والمتساوي الساقين فلم يعرف أن هذا أمر موجود لكل مثلث بما هو مثلث، وأنه لا مثلث من المثلثات إلا زواياه مساوية لقائمتين، إلا إن قلنا إنه يعرفه بنحوٍ من المعرفة التي يفيدها الاستقراء. وذلك شيء غير كاف في البرهان.

وأما الموضوع الثاني الذي يعرض لنا فيه أن نظن أننا قد بينّا الأمر الذي على الكل

(١) م: علم.

ونحن لم نبينه فهو الموضع الذي يعرض لنا فيه أن نبين شيئاً لشيء ما بحد أوسط يؤخذ محمولاً على الكل، ولا يكون الشيء المبيّن له محمولاً على الكل، فنظن أنه محمول على الكل من قبل الحد الأوسط بهذه الصفة.

مثال ذلك: أن يبيّن مهندس أنه إذا<sup>(١)</sup> وقع خط مستقيم على خطين مستقيمين فتصير<sup>(٢)</sup> كل واحدة من الزاويتين الداخلتين اللتين في جهة واحدة مساوية لقاومتين، فإن الخطين متوازيان، فإن التوازي موجود لكلا الخطين اللذين بهذه الصفة، لكن لا على الكل، لأن التوازي إنما يوجد على الكل للخطين اللذين يقع عليهما خط ثالث فيكون مجموع الزاويتين الداخلتين اللتين في جهة واحدة مساوياً<sup>(٣)</sup> لقاومتين سواء كانت كل واحدة [٦٩ أ] منهما قائمة، أو كان ما نقص من الواحدة زاد في الأخرى. وأما كون الحد الأوسط في هذا فهو محمول على الكل.

وإذا كان هذا هو أمّلك<sup>(٤)</sup> الشروط بالبراهين، فقد ينبغي أن نعلم متى يقع لنا العلم بالحمل الذي على الكل، ومتى لا يقع.

**فنتقول:** إنه إذا بيّنا شيئاً واحداً بعينه لأشياء كثيرة، فإن وجدنا تلك الأشياء إنما تختلف بالأسماء فقط، مثل اختلاف السيف والصمصام، والمعنى فيهما واحد، فالبرهان عليها على الكل. مثال ذلك أنه لو كان معنى المثلث المختلف الأضلاع ومعنى المثلث المتساوي الساقين معنى واحداً بعينه، لقد كنا نرى أن مساواة الزوايا لقاومتين إنما تثبت للمثلث المختلف الأضلاع والمتساوي على طريق الكل. فإذا لم يكن معناهما واحداً بعينه، لكن معنى كل واحد منهما غير معنى الآخر، فالبيان لم يكن محمولاً على الكل، ولا بحد أوسط محمول على الكل. وإذا لم يكن معروفاً عندنا الوصف للشيء الذي له يكون البيان على الكل، أمكننا أن نستنبطه بأن تتأمل

(١) سقطت في (ب).

(٢) ب: فصير.

(٣) ف: مساوية.

(٤) م: لذلك.

سائر الأشياء التي بها يتصف ذلك الشيء الذي أوجبنا له ذلك المحمول. فإذا وجدنا الصفة التي إذا بقيت هي وارتفعت سائر الصفات - بقي المحمول، وإذا ارتفعت هي ارتفع المحمول أولاً بارتفاعها، فتلك الصفة هي الصفة التي من قبلها وُجد البيان على الكل.

مثال ذلك: أننا إذا بيننا في المثلث المتساوي الساقين - المعمول من نحاس مثلاً أو من خشب - أن زواياه مساوية لقائمتين، فإننا إذا أردنا أن نستببط الصفة التي من قبلها وُجد له هذا المحمول، فوجدنا أنه متى رفعنا عنه أنه من نحاس، وأبقينا أنه مثلث، لم يرتفع عنه المحمول الذي هو مساواة الزوايا لقائمتين. وكذلك متى رفعنا عنه أنه متساوي الساقين أو غير ذلك من الصفات الموجودة له، لم يرتفع عنه هذا المحمول. وأما متى رفعنا عنه أنه مثلث وأبقينا سائر الصفات، فإن المحمول يرتفع عنه ارتفاعاً أولياً - وليس مما يخل بهذا القانون أننا نجد إذا رفعنا عنه أنه شكل أو ذو حدود ثلاثة<sup>(١)</sup> أنه يرتفع عنه مساواة الزوايا لقائمتين، فإن ذلك ليس هو ارتفاعاً أولياً. وإنما عرض له ذلك من قبل ارتفاع المثلث بارتفاعها. ولو أمكن أن يبقى المثلث ويرتفع الشكل، لما ارتفع المحمول الذي هو مساواة الزوايا لقائمتين. فإذا علمنا بهذه الطريق أن المحمول إنما هو موجود على الكل للمثلث، علمنا أنه الشيء الذي وجد له البيان على الكل، وأنه الذي من قبله تبين على طريق البرهان لكل واحد من أصناف المثلثات: أعني المختلف الأضلاع والمتساوي الأضلاع، والمتساوي الساقين - مساواة زواياه الثلاث لقائمتين.

---

(١) ثلاثة: ناقصة في ل.

## [ مقدمات البرهان ضرورية وأساسية ]

وإذ قد تبين ما هو المحمول<sup>(١)</sup> على الكل، وتبينت أصناف المحمولات الذاتية، وأنها صنفان: أحدهما المحمول الذي يؤخذ في حدّ الموضوع، والصنف الثاني المحمول الذي يؤخذ في حده الموضوع، وكان قد تبين أن البرهان يجب أن يكون من مقدمات ضرورية، إذ كان المعلوم بالبرهان من شرطه ألا يكون بخلاف ما علم ولا في وقت ما من الأوقات، وذلك إنما وجب له من قبل المقدمات الضرورية وكانت المقدمات الضرورية هي الذاتية المحمولة على الكل - فبين أنه يجب أن يكون البرهان من المقدمات الضرورية الذاتية المحمولة على الكل.

**قلت:** هذا إنما يصحّ لأن أرسطو<sup>(٢)</sup> يرى أن كل ذاتية ضرورية، وكل ضرورية ذاتية. وأيضًا: فإن البرهان، كما قال، لا يخلو أن يكون: من المقدمات الذاتية، أو العرضية. فإن كان من العرضية، لم يكن من الضرورية، لأن العرضية ليست بضرورية. لكنه من الأمور الضرورية، فليس من الأمور العرضية. وإذا لم يكن من العرضية، فهو من الذاتية.

**قال:** فأما أن مقدمات البراهين ينبغي أن تكون ضرورية، وهو الذي جعلناه مبدأً في أنه يجب أن تكون ذاتية، فقد يمكن أن يكتفى في بيان ذلك بما سلف. وقد يمكن أن نبين ذلك بياناً أوسع بأن نبتدئ القول فيه ابتداءً آخر، فنقول: إنه إذا وجب أن تكون النتيجة اضطرارية غير مستحيلة ولا متغيرة، فواجب أن يكون البرهان الذي من قبله حصل لنا العلم الذي بهذه الصفة أيضًا، بل هو أخرى بذلك، وإذا كان واجباً في البرهان أن يكون بهذه الصفة، أعني ضرورياً، فالمقدمات واجب فيها أيضًا أن تكون

(١) ل: الحمل.

(٢) ل: فإن أرسطو.

ضرورية. إلا أنه ليس واجباً في كل قياس أن يكون من مقدمات ضرورية، وذلك أنه قد يمكننا أن ننتج نتيجة صادقة [٦٩ ب] عن مقدمات صادقة غير ضرورية، فأما البرهان فمن شرطه أن تكون مقدماته، مع أنها صادقة، ضرورية. وقد يدل على ذلك أننا إنما نعاند من ظن أنه قد أتى ببرهان على مطلوب ما من المطالب من غير أن يكون أتى به، بأن نعرفه أن البرهان الذي أتى به ليس من مقدمات ضرورية، أو بأن ذلك القياس الذي ظن أنه منتج ليس بمنتج، أو بأن تلك المقدمات مأخوذة من الشهرة والشهادة، لا يقينية.

**قال:** ومن هنا يبين أن من جعل سبار<sup>(١)</sup> المقدمات البرهانية أن تكون مشهورة فهو في غاية البلبه والجهل مثلما ظن أفروطاغورس<sup>(٢)</sup> بهذه المقدمات أنها برهان، وذلك أنه قال: إن الذي يعلم عنده علم، ومن عنده علم فهو يعلم ما هو العلم. وذلك كاذب، وإن كان مشهوراً. وذلك أنه إذ كنا نقول إنه لا يكتفى في مقدمات البرهان أن تكون صادقة فقط، بل وأن تكون ضرورية ومناسبة وأولية للجنس الذي توجد فيه - فكم بالحري أن لا يكتفى بكونها مشهورة! فإنه ليس كل مشهور صادقاً، فضلاً عن أن توجد فيه سائر الشرائط الأخر.

وقد يظهر أن البرهان يجب أن يكون من مقدمات ضرورية، من قبل أن الذي ليس يعلم الشيء أنه ضروري بأمر ضروري، فليس يعلم أنه أمر ضروري بعلته<sup>(٣)</sup>، لأن علة الأمر الضروري ضرورية. ومن ليس يعلم الشيء بعلته، فليس عنده علم به إلا بطريق العَرَض. مثال ذلك أن من ظن أنه قد علم أن «أ» موجودة لـ «ج» بالضرورة بواسطة غير ضرورية وهي «ب» فبيّن أن هذا لم يعلم وجود «أ» لـ «ج» بالضرورة من قبل الحد الأوسط. وذلك أن الحد الأوسط، الذي هو «ب»، قد يمكن أن يرتفع، ويكون

(١) م: شرط.

(٢) أفروطاغورس Protagoras هو السوفسطائي اليوناني الشهير.

(٣) م: لعلته.

عنده أن «أ» موجودة لـ «ج» بالضرورة. وإذا كان ذلك كذلك فـ «ب» إذن الذي هو الحد الأوسط لم يكن سبب علمنا أن «أ» موجودة لـ «ج» بالضرورة، إلا إن كان ذلك بالعرض.

وأيضاً فإن كان الإنسان قد يعلم بوسطٍ غير ضروري علمًا ضروريًا، فسيلزم على<sup>(١)</sup> هذا أن يكون في وقت ما القياس موجودًا، والقائس موجودًا، والنتيجة موجودة، والعلم بها غير موجود. وذلك أنه قد يمكن أن يرتفع الحد الأوسط، فيكون المطلوب غير معلوم والقياس موجودًا، فتكون حالنا في الجهل بذلك المطلوب ومعنى قياسه مثل حالنا معه قبل أن يكون عندنا قياسه، وذلك إذا ارتفع الحد الأوسط. وإن كان الأوسط غير مرتفع، فيجب أن تكون حالنا في العلم بالنتيجة حال من يرى أن العلم بها أمرٌ ممكن أن يتغير، لا أمرًا ضروريًا<sup>(٢)</sup>. وذلك أن الحد الأوسط هو ممكن. وليس يمتنع أن يقع علم بأن النتيجة ضرورية، من قبل حدٍ أوسط ليس بضروري، لكن بالعرض، لا بالذات، مثل من يقيس فيقول:

الإنسان ماشٍ،

والماشي حيوان،

فالإنسان حيوان بالضرورة.

كما أنه ليس يمتنع أن تقع نتيجة صادقة عن مقدمات كاذبة؛ وذلك أن الحال في استتباع ضرورة النتيجة لضرورة المقدمات كالحال في استتباع صدقها لصدق المقدمات، على ما تبين في كتاب «القياس»، أعني أنه متى كانت المقدمات ضرورية، كانت النتيجة ضرورية، لأنه إن لم تكن ضرورية وكانت ممكنة، كانت المقدمات ممكنة، وقد فُرضت ضرورية— هذا حُلف لا يمكن. كما أن المقدمات أيضًا إذا كانت صادقة، كانت النتيجة صادقة ضرورية. وليس ينعكس هذا، أعني متى كانت

(١) ل: عن.

(٢) ل، ف: أمر ضروري.

النتيجة ضرورية، كانت المقدمات ضرورية. وكذلك الحال في صدق النتيجة مع صدق المقدمات، لأنه ليس يلزم عن وجود التالي وجود المقدم، على ما تبين في كتاب «القياس». والذي يعلم الشيء بوسط غير ضروري، فهو لم يعلم أن الشيء المنتج عنه ضروري، ولا لم كان ضرورياً. لكن الذي يعلم الشيء بوسط بهذه الصفة، أعني بوسط غير ضروري، فهو بين أحد أمرين: إما أن يظن أنه يعلم وهو لا يعلم - وذلك إذا ظن في الوسط الذي ليس بضروري أنه ضروري، وإما أن يتحقق أنه ليس يعلم، وذلك إذا علم أن ذلك الوسط غير ضروري، فإنه ليس يكون عنده من علم ذلك الشيء إلا أن ذلك موجود في ذلك الوقت الذي علمه، وأنه قد يمكن أن يتغير هو في نفسه، أو يتغير الحد الأوسط في نفسه فيعلم بوسط آخر.

وقد يشك شكاً فيقول: إن كانت النتيجة إنما تكون ضرورية من مقدمات ضرورية، فقد يجب ألا يكون هاهنا قياس إلا من مقدمات ضرورية. فكيف يتأتي للجدلي أن ينتج عن المقدمات التي يتسلمها عن المجيب بالسؤال نتيجة ضرورية؟ وحلُّ هذا قريب مما تقدم وذلك أنه [٧٠ أ] إنما قيل في حدِّ القياس إنه «قولٌ يلزم عنه شيء آخر باضطرار» ولم يقل: «شيء آخر اضطراري». فالاضطرار<sup>(١)</sup> في القياس هو نفس لزوم النتيجة عن المقدمات، لا في كون النتيجة اضطرارية.

وإذ قد تبين أن مقدمات البراهين يجب أن تكون ضرورية، وأن الضرورية يجب أن تكون ذاتية وعلى الكل - فبيِّن أن المطالب البرهانية يجب أن تكون ذاتية، فإن المطالب العرضية ليس يقع العلم بها من الاضطرار إذا كانت توجد أو لا توجد، ولذلك لم تكن المقدمات من الأمور العرضية.

---

(١) م: فإن الاضطرار.

## [ القول في أن البرهان يقوم على نتائج ثابتة ]

ومن البين أن نتيجة البرهان هي كلية. والسبب في ذلك أن مقدمات البرهان هي كلية. وإذا كانت نتيجة البرهان كلية وذاتية، فبيّن أنه لا يقوم على الأشياء الفاسدة برهان إلا على نحو من طريق العرض، أي في وقت ما. ولو كان البرهان يمكن على الأشياء الفاسدة، أي الجزئية، للزم أن تكون المقدمات الصغرى أمورًا جزئية فاسدة، لأن الموضوع فيها هو الموضوع في النتيجة. وتكون أيضًا غير كلية. والذي يجب من ذلك في البرهان، يجب في الحد بعينه، أعني أن الحدود أيضًا غير كاذبة ولا فاسدة، إذ كانت الحدود إنما هي: إما مبادئ برهان، أو نتيجة برهان، أو برهان متغير في وضعه على ما سنبين بعد.

والأشياء الجزئية التي تحدث مرة بعد أخرى بمنزلة الكسوفات: فإن البرهان ليس يقوم عليها من حيث هي جزئية، وإنما يقوم على الطبيعة المشتركة الكلية لجميع الكسوفات، لا لهذا الكسوف الجزئي. كما ليس يقوم برهان على الشيء الجزئي الذي يفسد ولا يعود. وسنبين هذا بعد بيانًا كافيًا.

**قلت:** وقد طعن<sup>(١)</sup> قوم فيما وضعه أرسطو هاهنا من أن كل ضرورية هي ذاتية، وقالوا أن هاهنا مقاييس تكون الحدود الوسطى فيها ضرورية لكنها ليست بذاتية. وذلك إذا اتفق أن كان شيئان كل واحد منهما موجودًا لشيء ما بالذات، فاتفق أن أخذ أحدهما (٢) في بيان صاحبه، مثل أن يبين مُبين أن هذا العليل به حرارة غريبة، من قبل أن نبضه مختلف، فإن هذين يتبعان بالذات العفونة، ويوجد أحدهما للآخر ضرورة. لكن إن قيل في أمثال هذه ضرورة فهو مع الضرورية بجوهرها مقول باشتراك الاسم.

(١) ف: ظن.

وهذه الضرورية بجوهرها: هي التي يصح فيها أن يقال إن كل ضرورية ذاتية، على ما يذهب إليه أرسطو.

**قال:** ولا يكتفى في الحدود الواقعة في مقدمات البراهين المطلقة أن تكون ذاتية فقط، بل وأن تكون مع هذا علة للنتيجة. فإن هاهنا مقاييس أيضاً تنتج والحدود الوسط فيها ذاتية ولكنها متأخرة عن النتيجة، وهي التي تسمى براهين لا مطلقة، بمنزلة من يقيس على أن هذه المرأة حامل لأنها ذات لبن. وذلك أن الحمل هو سبب اللبن. واللبن أمرٌ متأخر عنه.

- ٨ -

### [ عدم التواصل بين الأجناس في البرهان ]

فأما أن مقدمات البراهين يجب أن تكون مناسبة، فذلك يتبين من أنه يجب أن يكون الحدُّ الأوسط موجوداً بالذات للأصغر، والأكبر موجوداً للأوسط بالذات. وإذا كان الأمر كذلك تبين أن مقدمات البراهين هي من جنس واحد، وأنه لذلك ليس يمكن أن ينقل البرهان من جنسٍ من العلوم إلى جنسٍ آخر. فإن المقدمات الخاصة المناسبة هي محصورة في الجنس ضرورة غير مشتركة لجنسين<sup>(١)</sup> متباينين<sup>(٢)</sup>. ولذلك ليس يمكن للمهندس<sup>(٣)</sup> أن يستعمل في بيان أمر هندسي المقدمات التي يستعملها العدديُّ. وإنما كان ذلك كذلك، لأن الأشياء التي منها تنبني<sup>(٤)</sup> طبيعة البرهان وتتقوم في صناعة صناعةٍ هي ثلاثة أشياء:

**الأول:** المحمولات المطلوبة في تلك الصناعة، وهي التي يبين أنها موجودة للموضوع بالذات.

(١) م: بجنسين.

(٢) م: متباينين.

(٣) ب: المهندس.

(٤) م: تبين.

**والثاني:** الأمور المعلومة بالطبع في ذلك الجنس، وهذه هي المقدمات التي بها يبين وجود المحمول للموضوع إما بإيجاب، وإما بسلب.

**والثالث:** الطبيعة الموضوعية التي تكون البراهين على الأعراض والتأثيرات الموجودة لها بذاتها منسوبة إليها، وهي التي تسمى موضوع الصناعة.

فأمَّا المقدمات التي منها يكون البرهان في جنس جنس وطبيعة طبيعة من طبائع الصنائع البرهانية، فلما كانت من الأمور الذاتية للجنس، فقد يجب أن تكون خاصة. وإن كانت هاهنا مقدمات عامة لأكثر من جنس واحد، فسنيين كيف استعمال الصنائع الخاصة بها<sup>(١)</sup>. وكذلك الأمر في المطلوبات أيضًا، أعني أنه يجب فيها أن تكون [٧٠ ب] خاصة بالطبيعة الموضوعية إذا كانت ذاتية لها، وإذا كانت المقدمات يجب أن تكون خاصة بجنس جنس، وكذلك المطلوبات، فبيِّن أنه ليس يمكن أن ينقل البرهان من جنس إلى جنس. والسبب في ذلك أن الطبائع الموضوعية للصنائع مختلفة، مثل مخالفة طبيعة العدد، التي هي موضوعة لصناعة الأثرماطقي، لطبيعة المقدار التي هي موضوعة لصناعة الهندسة. ولذلك كان البرهان على مطلوب عددي ليس يمكن أن ينقل إلى غير العدد، والبرهان القائم على أمر هندسي ليس يمكن أن ينقل إلى أمر غير هندسي. وإنما يمكن أن ينقل البرهان من صناعة إلى صناعة متى كان المطلوب في الصناعتين واحدًا بعينه: إما على الإطلاق إن أمكن ذلك، وإما أن يكون واحدًا بجهة ما. وذلك بأن تكون إحدى الصناعتين تحت الصناعة الأخرى، بمنزلة علم المناظر الذي هو تحت علم الهندسة، وبمنزلة علم الموسيقى الذي هو تحت علم العدد. فإن علم المناظر يستعمل أمورًا هندسية، وعلم الموسيقى أمورًا عددية. وأما إذا كان المطلوبان اثنين، فليس يمكن أن يتبرهن واحد منهما في غير الصناعة التي تخصه.

**مثال ذلك:** أنه ليس يمكن أن يبرهن صاحب علم الهندسة أن الضدَّ إنما له ضد واحد، وأن الضدين علمهما واحد، وإنما ذلك للعلم الإلهي. كما أنه ليس للعلم

(١) ل، م: لها.

الإلهي أن يبين أن المكعبين إذا ضوعف أحدهما بالآخر كان منهما عدد مكعب، وإنما ذلك للعدديّ. وليس إنما يمتنع أن يبين صاحب صناعة الأمر غير الموجود لموضوع صناعته، بل والأمر الذي هو موجود لموضوع صناعته إلا أنه ليس من الأمور الذاتية له. ولذلك ليس للمهندس أن يبين أن الخط المستدير أو المستقيم هو أفضل الخطوط، وإن كان الأفضل والأخس أموراً موجودة للعظم<sup>(١)</sup>، لكنها ليست موجودة له بالذات. وهذا مما يدلُّ غاية الدلالة على أنه ليس يمكن أن ينقل البرهان من صناعة إلى صناعة، لأن الأمور المشتركة لأكثر من موضوع صناعة واحدة هي من الأمور العرضية لا من الأمور الذاتية.

-٩-

### [ المبادئ الخاصة المناسبة للبرهان ولا تقبل البرهنة ]

فقد تبين من هذا أنه لا سبيل إلى أن يقام البرهان على أمر من الأمور إلا من مبادئه المناسبة التي تخصه، وأنه ليس يكتفى في البرهان أن تكون مقدماته صادقة وغير ذوات أوساط، أي معلومة بنفسها فقط، بل وأن تكون مع ذلك خاصة بالموضوع الذي ينظر فيه. ولذلك برهان بروسن<sup>(٢)</sup> الذي استعمله في استخراج المربع المساوي للدائرة ليس قولاً برهانياً، وإن كان استعمل فيه مقدمات صادقة لأنها عامة مشتركة. وذلك أنه لما عمل مربعاً أعظم من كل شكل يقع في الدائرة وأصغر من كل شكل يقع خارج الدائرة، قال إن المربع الذي هذه صفته يجب أن يكون مساوياً للدائرة، لأن الدائرة هي أعظم من كل مربع<sup>(٣)</sup> يقع فيها وأصغر من كل شكل يقع خارجاً عنها. والأشياء التي هي أصغر وأعظم معاً من أشياء واحدة بأعيانها هي متساوية. وهذه القضية العامة

(١) ف: في الكم.

(٢) Bryson رياضي يوناني حاول تربيع الدائرة. انظر: التحليلات الثانية، ٧٥ ب س ٤٠.

(٣) ل: شكل.

الكلية، وإن كانت صادقة، فليست خاصة بل مشتركة.

**قلت:** ولذلك ما صرح أرسطوطاليس<sup>(١)</sup> في كتاب «السفسطة» أن بيان<sup>(٢)</sup> بروسن هذا هو بيان سفسطائي، وإن لم يكن كاذبًا. لكن سماه «سفسطائيًا» أي قياسًا مُرائيًا، إذ كان يُظن أنه برهان وليس ببرهان. ولذلك يمكن أن ينقل هذا النحو من البيان من صناعة إلى صناعة، ويستعمل في بيان أشياء كثيرة.

ولما كان البرهان - كما تبين - إنما يكون من الأشياء الذاتية الخاصة، فيجب ضرورة أن يكون الحد الأوسط في البراهين: إما من طبيعة الجنس الموضوع لتلك الصناعة، وإما من طبيعة الجنس الأعلى المحيط بذلك الجنس، بمنزلة ما يكون البرهان كثيرًا على الأمور الموسيقية من المبادئ العديدة، وذلك أن النغم داخلة تحت العدد، وبمنزلة ما يبرهن على كثير من الأمور التي في علم المناظر من المبادئ الهندسية. وإذا عرض لصناعتين مثل هذا من جهة ما أن إحداها تحت الأخرى، فإن الصناعة التي تذكر في الجنس العالي تُبين من ذلك الشيء سببه، والصناعة التي هي دونها تُبين من ذلك الشيء وجوده. مثال ذلك أن صناعة الموسيقى تضع أن البعد الذي بالأربعة متفق، ويوقف على سبب هذا الاتفاق من صناعة العدد، وهي أن هذه النغمة هي على نسبة الزائد جزء، والنغم التي على [٧١ أ] نسبة الضعف مثل، أو الزائد جزءًا هي متفقة. ومثال ما يضع صاحب علم المناظر أن الأشياء إذا نظر إليها على بُعد ظهرت أصغر، ويعطى سبب ذلك من قبل صناعة الهندسة، وهو أن الزاوية الصغرى بوترها خط أصغر. وإنما كان ذلك لأن الوسط<sup>(٣)</sup> الذي من العلم الأعلى في أمثال هذه الأشياء يكون للمحمول المطلوب سببه في الصناعة السفلى علة قريبة.

وإذ قد تبين أن البراهين المحققة إنما تكون من المبادئ المتقدمة بالطبع التي هي

(١) ل، م: أرسطو.

(٢) م: برهان.

(٣) ف: الأوسط.

أعرف عندنا وعند الطبيعة، فمن البين أنه ليس يمكن أن يبرهن صاحب صناعةٍ مبادئ صناعته الخاصة بالجنس الموضوع لها، من قبل أنه يحتاج في بيان تلك المبادئ إلى أن تكون مبادئ أُخرٍ خاصةً بذلك الجنس متقدمة عليها. والمبادئ الخاصة<sup>(١)</sup> ليس لها مبادئ خاصة، بل إن كانت فعامة. ولذلك ما وجب أن يكون برهان جميع المبادئ لصناعة الحكمة العامة، أعني الفلسفة الأولى التي موضوعها الموجود بما هو موجود. فقد تبين من هذا القول أن البرهان يكون من المبادئ المناسبة الخاصة، وهي الأسباب القريبة للشيء، وتبين مع هذا متى يمكن أن تنقل أمثال هذه البراهين من صناعة إلى صناعة، ومتى لا يمكن.

ولكون البرهان المطلق الذي يعطي سبب الشيء القريب هو البرهان الذي مقدماته موجودة بهذه الشروط التي تقدمت كلها، عسر علينا أن نعرف طبيعة البرهان الذي هو برهان بالحقيقة لُعسر معرفة هذه الشروط علينا. ونظن كثيرًا أننا قد علمنا الشيء علمًا محققًا، متى علمناه بمقدمات صادقة غير ذوات أو ساط. وليس الأمر كذلك دون أن تكون فيها سائر الشروط<sup>(٢)</sup> التي ذكرنا من: المناسبة، والتقدم بالطبع.

-١٠-

### [ مبادئ البرهان المختلفة ]

ولما كان كل برهان فإن الثامه وقوامه من ثلاثة أشياء:

الأول<sup>(٣)</sup>: الأمور الموضوعية في تلك الصناعة.

والثاني: المقدمات الواجب قبولها.

---

(١) ل: الخاصة.

(٢) م: الشرائط.

(٣) ف: أحدها.

**والثالث:** المحمولات المطلوب في تلك الصناعة وجودها لتلك الموضوعات. فبيّن أن الناظر في الصناعة يجب أن تتقدّم عنده في هذه الثلاثة أجناس معارف أول<sup>(١)</sup> إذ كان قد وُضع أن كل علم وتعلّم فيجب أن يكون عن معرفة متقدمة. أما الموضوع فيجب عليه أن يتقدم فيتسلّم<sup>(٢)</sup> من أمره أنه موجود، ولا يبحث عن وجوده أصلاً، لأنه ليس عنده مقدمات بها يبحث عنه. وأما المقدمات فيجب أن يتقدم فيعلم من أمرها أيضاً على ماذا يدل اسمها وأنها موجودة. وأما المحمولات المطلوب وجودها للموضوعات فإنما يحتاج أن يعلم من أمرها على ماذا يدل اسمها فقط، ثم يطلب وجودها للموضوعات بالبراهين، مثلما يحتاج المهندس أن يعرف على ماذا يدل اسم المثلث، والدائرة، والمنطقي والأصم، والعدديّ على ماذا يدل اسم الفرد والزوج، والأولي وغير الأولي<sup>(٣)</sup>.

وربما لم يحتجّ في هذه الثلاثة إلى التقدم في التعريف بهذه الأشياء لظهور الأمر فيها. وذلك أن كثيراً من الموضوعات لسنا نحتاج أن نتقدم فنخبر بأنه يجب على صاحب هذه الصناعة أن يتسلم وجودها، إذ كان وجودها في الغاية من الظهور عند الحسّ، مثل وجود الحار والبارد الذي هو موضوع العلم الطبيعي. وكثير منها يحتاج فيها إلى ذلك، مثل الحال في العدد، فإن الناظر فيه يجب أن يعرف أولاً أنه إنما يتسلم وجوده تسليماً، فإن وجوده خفيّ عند الحسّ. وكذلك الحال في المقدار والعظم. وكثير من المقدمات ومن المحمولات المطلوبة فليس يحتاج فيها إلى أن يتقدم فيعرف على ماذا يدل الاسم فيها، مثل المقدمة التي يقال فيها إنه إذا نقص من المتساوية متساوية بقيت الباقية متساوية.

والمقدمات التي تستعمل في الصناعات: منها خاصيّة، وهي المناسبة الذاتية التي ليس

(١) ف: معارفه الأولى.

(٢) م: فيسلّم.

(٣) «وغير الأولي»: سقطت في ف. وفي ل: الأول.

يمكن أن تستعمل في أكثر من جنس واحد، مثل أن الخط المستقيم هو الموضوع على سَمَت النقط المتقابلة؛ ومنها عامية لأكثر من جنس واحد إلا أن عمومها ليس كعموم طبيعة بل كعموم نسبة، مثل قول القائل إذا نقص من الأشياء المتساوية متساوية بقيت الباقية متساوية، فإن هذه القضية تصدق على الأعظام والأعداد والزمان، لكن ليس التساوي فيها معنى واحداً بتواطؤ مثل عموم الحيوان للإنسان [٧١ ب] والفرس، ولا بتناسب، بل باشتراك. وهذه المقدمات إذا استعملها صاحب صناعةٍ ففقر بها وأدناها من موضوعه الخاص به كانت قوتها قوة المقدمات الخاصة المناسبة، مثل أن يقول المهندس بدل قولنا: الأشياء المتساوية الأعظام المتساوية، وأن يقول العدديُّ بدل ذلك: الأعداد المتساوية. ولذلك ليس ترفع أمثال هذه المقدمات الشك فيما قيل قَبْلُ من أن مقدمات البراهين ينبغي أن تكون خاصيةً ومناسبة، وأنه يجب لذلك ألا ينقل البرهان من صناعة إلى صناعة، فإن هذه المقدمات العامة هي مقدمات كثيرة. والمستعملة من ذلك في الهندسة غير المستعملة في العدد.

والمقدمات التي تنسب إلى الصناعة أنواع: منها مقدمات معروفة<sup>(١)</sup> بالطبع<sup>(٢)</sup> واجب قبولها، ومنها مصادرات، ومنها أصول موضوعة، ومنها حدود.

فالمقدمات المعروفة بالطبع يصدق بها بذاتها، وليس يمكن أحد أن يتصور منها أنها على غير ما هي عليه، ولا يمكن أن يعاندها بنطقه الداخل، بل إن كان فبنطقه الخارج، وهو اللفظ فقط. والبرهان هو بحسب النطق الداخل، لا بحسب النطق الخارج.

وأما الأصل الموضوع فهي المقدمة التي يتسلمها المتعلم من المعلم على أنها من قَبْلُ المعلم، لا على أنها أمر بيِّنٌ عند المتعلم، ولا عنده علم بخلافها.

وأما المصادرة فهي التي يتسلمها المتعلم من العلم، لكن عنده علم بخلافها.

وتخالف الحدودُ الأصولَ الموضوعَ والمصادراتِ من قَبْلُ أن الحدود ليس

(١) المقدمات المعروفة بالطبع هي: البديهيات، أصول موضوعة، المصادرات، حدود.

(٢) م: عندنا.

فيها حكم بأن شيئاً موجوداً أو غير موجود. وإنما الحدُّ جزءٌ مقدمةٍ. والحدود تُفهم ذات الشيء ومعناه. فأما الأصول الموضوعية فليست هي جزءٌ مقدمةٍ، بل الأصول الموضوعية هي التي إذا تسلمت تبعها وجود النتيجة.

وليس يستعمل المهندس في الهندسة مقدمات كاذبة، كما ظن ذلك قوم حيث قالوا إنه يضع أن هذا الخط هو مقدار كذا، وليس هو عند الحس ذلك المقدار، وإن هذا الخط مستقيم، وليس الخط الذي نتمثل به مستقيماً. فإن المهندس ليس يبرهن على الخط الذي يتمثل به، وإنما يبرهن على الخط المعقول الذي في ذهنه والذي<sup>(١)</sup> أخذ ذلك الخط المحسوس مثلاً له وبدلاً منه.

وفرق آخر بين الحدود والمصادرات، والأصول الموضوعية، وهو أن الحدَّ لا يكون إلا كلياً، وتلك قد تكون كلية وجزئية.

- ١١ -

### [ البديهيات وضرورة وجود المعنى الكلي للبرهان ]

والبرهان فليس<sup>(٢)</sup> يقوم على الأشياء الكثيرة بما هي كثيرة، بل يقوم على الطبيعة الكلية السارية في تلك الأشياء الكثيرة المحكوم عليها بالحكم البرهاني. فإنه إذا لم تكن في الأشياء الكثيرة طبيعة بهذه الصفة لم يكن هنالك معنى كلي موجود. وإذا لم يكن هنالك معنى كلي، لم يكن هنالك حد أوسط يحمل عليه من طريق ما هو. وإذا لم يكن هنالك حد أوسط فليس<sup>(٣)</sup> هنالك برهان أصلاً. ولذلك ما يجب أن يكون في الأشياء التي تقوم عليها البراهين طبيعة بهذه الصفة تحمل على الأشياء الكثيرة بتواطؤ، لا باشتراك الاسم.

(١) ل: أعني المقول الذي، بدل «والذي».

(٢) م: ليس.

(٣) م: لم يكن.

قال: والقضية العامة المشتركة التي يقال فيها إن جزئي النقيض لا يمكن أن يصدقا معاً بظهورها<sup>(١)</sup> قد تأبى كثيراً أن نصرّح بها في البراهين وأن نجعلها جزء قضية من البرهان إلا حيث نضطر إليها، وذلك في موضعين: أحدهما إذا أردنا أن نبرهن أن المحمول موجود للموضوع، وأن نقيضه غير موجود له. مثل أن نريد أن نبين أن العالم متناهٍ. وإذا أردنا ذلك فينبغي أن نشترط هذا الشرط في الحد. مثال ذلك إذا أردنا أن نبين هذا المعنى للعالم بوساطة أنه جسم، فإننا نقول: العالم جسم، والجسم متناهٍ وليس غير متناهٍ. فينتج لنا أن العالم متناهٍ وليس غير متناهٍ.

وليس هذا الاشتراط ينتفع به في هذا المعنى في الحد الأوسط، أعني حمل الحد الأوسط على الأصغر وسلب نقيضه عنه. وكذلك في الحد الأصغر على<sup>(٢)</sup> الأوسط وسلب نقيضه منه. وذلك أن حمل الأوسط على الأصغر وسلب نقيضه عنه إنما يصدق إذا كان الحد الأكبر مساوياً للأوسط. وكذلك الحال في الأوسط مع الأصغر. وأما إذا كان أعمّ منه، فليس يصدق ذلك، مثل استنتاجنا أن الإنسان جسم بوساطة أنه حيوان. فإنه لا يصحّ لنا عكس المقدمة الكبرى من هذا الشكل وهي أن: كل جسم حيوان، وأنه ليس بغير حيوان كما صحّ لنا أن كل [٧٢ أ] حيوان جسم وأنه ليس بغير جسم. وأيضاً [في]<sup>(٣)</sup> المادة التي يصحّ لنا فيها هذا الاشتراط هو اشتراط غير منتفع به في إنتاج ما قصد له من أن الحد الأكبر موجود للأصغر، ونقيضه غير موجود له.

وأما الموضع الثاني، أعني الذي تستعمل فيه هذه القضية العامة مصرحاً بها فهو إذا برهنّا على شيء ببرهان الخلف حين نقول: وإذا كان هذا كاذباً فنقيضه صادق، لأن النقيضين لا يجتمعان معاً على الكذب. لكن ليس استعمالنا لها في العلوم الجزئية، أعني التي تختص بجنس جنس من الموجودات، من جهة ما هي عامة لها، لكن بأن

(١) ب: فظهورها.

(٢) م: على الحد.

(٣) زيادة في ل، م.

ندنيها إلى الموضوع بقدر ما يمكننا لتكون مناسبة، كما سلف ذلك من قولنا.  
وهذا الجنس من القضايا، أعني العامة، تشترك في استعمالها جميع العلوم. وصناعة  
الجدل قد تتكلف نُصرة هذه المقدمات وتثبيتها. وكذلك العلم المدعو بـ «الحكمة»،  
إلا أن الفرق بين العلمين أن صناعة الجدل ليس تقصد تبين شيء مخصوص بعينه، ولا  
لها موضوع مخصوص؛ ولذلك كانت المقدمات التي تستعملها صناعة الجدل مأخوذة  
من السؤال، والمبرهن فليس<sup>(١)</sup> يأخذ مقدماته من السؤال، إذ كان ليس قصده إثبات أي  
النقيضين اتفق أو يبطله، بل إنما قصده إثبات شيء واحد بعينه وإبطال نقيضه.

-١٢-

### [ السؤال في العلم البرهاني ]

والمطلوب، والمقدمة، والنتيجة هي أشياء واحدة بالموضوع، وإنما تختلف  
بالجهة. ولذلك كان الشرط في المطالب البرهانية هو الشرط بعينه في المقدمات  
البرهانية. ولذلك أمكن<sup>(٢)</sup> أن تُقَلَّب المقدمات الخاصة بعلم فتُجعل أسئلة في ذلك  
العلم. وإذا كانت شروط الأسئلة في علم علم هي بعينها شروط المقدمات، فظاهر  
أنه ليس يجب على المهندس أن يجيب في أي مسألة اتفق، ولا على الطبيب [أن  
يجيب]<sup>(٣)</sup> عن أي مسألة اتفق. وبالجملة فليس على صاحب صناعة أن يجيب إلا  
عن المسائل التي تخص صناعته، أو المسائل التي هي من الجنس الذي هو أعلى  
من صناعته. مثال ذلك أنه: ليس يجب على صاحب علم المناظر<sup>(٤)</sup> أن يجيب إلا

(١) م: ليس.

(٢) م: يمكن.

(٣) زيادة في م.

(٤) يقصد بصاحب علم المناظر، الباحث في علم المناظر، أو المشتغل بعلم المناظر، فهي تعبر عن نسبة علم  
إلى من يشتغل به. فهي مثل اللاحقة ien في الفرنسية في كلمتي: Logicien, opticien أو ian في الإنجليزية

في: Logician, Optician.

عن المسائل التي تخصص علمه، أو عن المسائل الهندسية التي يستعملها مبادئ في صناعته. لكن ليس يجيب عن مبادئ تلك المسائل بما هو صاحب علم المناظر. وإنما يجيب عنها المهندس بما هو مهندس. والمهندس أيضًا إن أجاب عن مسائل من علم المناظر، فذلك عارض له من جهة أنها أمور لاحقة لموضوعه وداخله تحته. وإذا كان ذلك كذلك، فظاهرٌ أنه ليس يمكن أن يتعلم صاحب صناعة مع من ليس هو من أهل تلك الصناعة. فإنه لو فعل الإنسان ذلك، لوقع له حيرة في الصناعة.

وقد يسأل سائلٌ فيقول: هل يمكن أن تطرأ في علم من العلوم مسائل غير منسوبة إلى ذلك العلم، مثل أن تطرأ في علم الهندسة مسائل غير هندسية؟ وإن طرأت، فهل هي منسوبة إلى ذلك العلم، أم إلى علم آخر؟ وهل في كل صناعة تعرض مسائل هي خطأ؟ وإن عرضت، فهل الخطأ في ذلك عارض من قبل صورة القياس، أو من قبل مادته؟

**فنقول:** إن قولنا مسألة غير هندسية مثلاً، أو<sup>(١)</sup> غير طبيعية يُفهم على ضربين: أحدهما ما ليس له تعلق بالصناعة بوجه من الوجوه، بمنزلة ما تقول في العادم الصوت إنه لا صوت له. وهذا العلم هو أحد قسمي الجهل، أعني الجهل المضاد للحق، وهو الاعتقاد الكاذب، لا الجهل الذي هو عدم الحق، وذلك ألا يكون عنده اعتقاد في الشيء أصلاً: لا كاذب، ولا صادق. فأما ما قيل فيه إنه غير هندسي، من قبل أنه هندسة خطأ، فتعلقه يكون بصناعة الهندسة، بمنزلة ما يسأل المهندس: أليس الخطوط المتوازية إذا أخرجت<sup>(٢)</sup> تلتقي؟ فإن هذه المسألة - من جهة أنها خطأ - غير هندسية، ومن جهة أنها أمور ذاتية: هندسية. وذلك أن التوازي من الأمور الذاتية للخطوط. وأما ما قيل فيه إنه غير هندسي، بمعنى أنه قد عدم الأمور المنسوبة للهندسة، فهو من صناعة أخرى، بمنزلة ما يسأل المهندس عن مسألة موسيقية.

(١) ل، م: و.

(٢) م: خرجت.

وأما الصنائع فقد يعرض فيها الغلط من قِبَل صورة القياس، ومن قِبَل مادته، وبخاصة من قبل اشتراك الاسم الواقع في الحد الأوسط، لكنَّ التعاليم قَلَّمَا يعرض فيها الغلط الذي يكون من قبل اشتراك الاسم من قبل أن الحد الأوسط فيها ليس يظن به أنه واحد، وهو كثير، كما يعرض ذلك من قِبَل اشتراك الاسم في [٧٢ ب] غيرها من الصنائع. والسبب في ذلك أن الأمور التي تنظر فيها التعاليم هي عند الذهن كحال الأشياء المشار إليها عند الحسّ. وذلك أن المهندس إذا بيّن مثلاً أن كل دائرة شكل، وقد كان تقدم فرسم الدائرة ما هي، فإنه ليس يمكن أن يغلط، ولا أن يغلط<sup>(١)</sup> بأن يعانده معاند بأن يقول له: ليس كل دائرة شكلاً، إذ كان القول الموزون دائرة وليس شكلاً. فإن الدائرة الهندسية التي فهمها عند رسم الدائرة هي من الوضوح في الذهن بحيث لا تلتبس عليه الدائرة الهندسية مع الدائرة التي هي القول الموزون. وله إذا عوند بمثل هذه المعاندة - أن يستثنى منها الدائرة التي هي القول الموزون. وليس ينبغي أن يكون العناد البرهاني جزئياً ومأخوذاً من الاستقراء، بل كلياً، لأن الشروط بعينها التي تشترط في المقدمات البرهانية على الإطلاق هي التي تشترط في المقدمات العنادية البرهانية، إذا كانت المعاندة البرهانية برهاناً متوجهاً نحو الإبطال.

والغلط الذي يعرض من قِبَل صورة القياس هو مثل أن يُبين مُبيّنٌ نتيجة ما موجبة في الشكل الثاني بمقدمتين موجبتين. وذلك أن الموجبة ليس تنعكس كلية في كل مادة، مثل أن يبين مُبيّنٌ أن الكواكب نارية من قِبَل أنها تضيء، والنار تضيء. وإنما ينتج من موجبتين في الشكل الثاني في الأمور المنعكسة، وهي الحدود والخواص والرسوم. ولو كانت النتيجة إنما تنتج أبداً عن مقدمات صادقة، لقد كان التحليل بالعكس عند استنباط الشيء المجهول من المعلوم سهلاً جداً، ولم يعرض فيه غلط، لأنه كان يكون الأمران متلازمين، أعني أنه لو كان كما أنه إذا كانت المقدمات صادقة يلزم ضرورة أن تكون النتيجة صادقة، كذلك إذا كانت النتيجة صادقة كان لازماً أن

(١) ل: يغالط.

تكون المقدمات صادقة، ولكن يلزم متى فرضنا النتيجة موجودة وجدنا اللازم عنها الذي ينتجها، فكان يقل الغلط لذلك.

والتحليل بالعكس في التعاليم أسهل منه في الجدل، من قبل أن النتيجة إنما تتبين من أمور محدودة محصورة، وهي المقدمات الذاتية المناسبة. والنتيجة في الجدل تكون من أمور كثيرة متفننة إذ كانت تكون من الأمور العرضية، وغير العرضية، والأمور التعاليمية تخالف الجدلية من قبل أن المقدمات التعاليمية ليست تبين بمقدمات تتبين بمتوسطة، بل المقدمات التي في التعاليم إما مقدمات بينة من غير متوسط، وإما مقدمات هي نتائج عن مقدمات بينة بغير متوسط. وأما المقدمات الجدلية فقد تكون مقدمات ليست بينة إلا بمتوسط، واتفق لها أن أخذت بالسؤال على أنها معروفة دون<sup>(١)</sup> متوسط. فيعرض الغلط لأجل ذلك في الجدل كثيرًا.

## فصل<sup>(٢)</sup>

-١٣-

### [ معرفة الوجود ومعرفة سبب الوجود ]

ولما كان البرهان الذي يفيد وجود الشيء قد يكون غير الذي يفيد سبب وجوده، وكان قد يوجد هذان الصنفان: إما في صناعة واحدة، وإما في صناعتين، فقد ينبغي أن ننظر بماذا يخالف كل واحدٍ منهما صاحبه إذا كانا في علم واحد، وإذا كانا في علمين.

**فنقول:** أما مخالفة أحدهما الآخر إذا كانا في علم واحد فمن وجهين: أحدهما أن البرهان الذي يفيد وجود الشيء فقط يكون من مقدمات ذوات أوساط، وهي المقدمات التي هي أسباب بعيدة. والبرهان الذي يفيد «لِمَ ذلك الشيء» يكون بالعلة القريبة له. والوجه الثاني هو أن البرهان الذي يفيد وجود الشيء فقط قد يكون من مقدمات غير ذوات أوساط، لكن الحدود الوسط فيه أمور معلولة «ومسببة عن الطرف

(١) م: بغير.

(٢) فصل: وردت في الأصل مرة واحدة في التلخيص، وترد أيضًا في الشرح صفحة (٢٠٧).

الأكبر. وإنما تكون أمثال هذه البراهين إذا كانت الأمور المتأخرة في الوجود، وهي المعلولات<sup>(١)</sup>، أعرف عندنا من الأمور المتقدمة. والأمور المتأخرة التي تؤخذ حدوداً وسطاً في أمثال هذه البراهين صنفان: إما أمور مساوية للطرف الأكبر الذي هو العلة ومنعكسة عليه، وإما أمور الطرف الأكبر أعم منها. فمثال التي هي معلولة ومنعكسة قول من بيّن أن الكواكب المتحيرة<sup>(٢)</sup> أقرب إلينا من الكواكب الثابتة، من قبل أنها لا ترى كأن شعاعها يضطرب بأن قال: الكواكب المتحيرة لا تضطرب، وما لا يضطرب من الكواكب فهو قريب منا. فالكواكب المتحيرة قريبة منا. وذلك لأن القرب الذي هو محمول المطلوب هو سبب رؤية الكواكب لا تضطرب. والاضطراب الذي هو الحد الأوسط أمر معلول عن القرب، إلا أن القرب، إلا أن القرب عندنا مجهول. والمقدمة القائلة إن ما لا يضطرب فهو قريب منا ظاهرة بالحس والاستقراء، وهي عندنا أعرف من أن الكواكب المتحيرة قريبة منا.

ومثال<sup>(٣)</sup> من بيّن أن القمر كرويّ بأن ضوءه ينمو قليلاً قليلاً بشكل هلاله بأن قال: القمر ينمو ضوءه بشكل هلاله، وما هو بهذه الصفة فهو كروي الشكل، فالقمر<sup>(٤)</sup> كروي الشكل. وذلك أن الكريّة التي في القمر هي السبب [٧٣ أ] لنمو ضوءه قليلاً قليلاً على ذلك الشكل. لكن النمو الذي بهذه الصفة أعرف عندنا من الكرية.

وقد يمكن في مثل هذا الصنف من براهين الوجود، أعني التي الحدود الوسط فيها معلولة ومنعكسة على الحد الأكبر الذي هو السبب أن يجعل الحد الأوسط أكبر، والأكبر أوسط، فيكون عند ذلك برهان على «لِمَ» كان ذلك الشيء موجوداً، وذلك بعد أن يعلم وجود المتقدم بالتأخر. مثال ذلك أنه إذا عرفنا أن القمر كروي الشكل ليكون ضوءه ينمو بشكل هلاله، أمكننا أن نعكس المقدمة الكبرى فنعطي السبب في كون ضوءه بهذه الصفة من قبل أنه كرويّ، فيأتلف البرهان هكذا: القمر كروي الشكل.

(١) م: المعلولات التي.

(٢) الكواكب المتحيرة: هي الكواكب السّيارة التي يتلألأ نورها ويتبدل.

(٣) م: ومثال ذلك.

(٤) ف: والقمر.

وما هو كَرِيّ الشكل فضوؤه يجب أن ينمي بهذه الصفة. فالقمر إذن ينمي بهذه الصفة لأنه بهذا الشكل - فنكون قد أتينا في مثل هذا القول بالسبب الذي من أجله كان القمر يُرى بهذه الصفة. وهذا هو الذي يُسمى برهان «لِمَ». وأما البراهين التي الحدود الوسط فيها متأخرة عن الأكبر وليس تنعكس، فليس يتفق فيها إلا برهان وجود فقط. والبراهين التي تأتلف في الشكل الثاني من الأسباب البعيدة هي براهين وجود، وليست براهين «لِمَ» كالحال في البراهين الموجبة التي تكون من الأسباب البعيدة، فإن في كليهما لم يؤت بالسبب القريب منها. مثال ذلك مَنْ سأل فقال: لِمَ لا يتنفس الحائط؟ فقيل: لأنه ليس بحيوان، وذلك أنه ليس العلة القريبة في أنه لا يتنفس أنه ليس بحيوان، لأنه لو كان الأمر كذلك، لوجب أن تكون الحيوانية هي العلة القريبة للمتنفس، فكان يكون كل حيوان متنفساً<sup>(١)</sup>، وليس الأمر كذلك فإن كثيراً من الحيوان لا يتنفس. وإنما كان ذلك كذلك لأنه متى سُلِبَ شيء عن شيء من قَبْلِ سلب مسبب ذلك الشيء القريب عنه، فواجب أن يكون ذلك الشيء هو السبب القريب في وجود ذلك الشيء. مثال ذلك: من قال إن هذا الحيوان ليس بصحيح، من قبل أنه غير معتدل الحرارة، فواجب أن يكون اعتدال الحرارة هو سبب الصحة القريب. وكذلك متى كانت العلة هي السبب القريب في وجود الشيء فإن سلبها هو السبب القريب في سلب ذلك الشيء. وكون أمثال هذه البراهين تأتلف في الشكل الثاني ظاهر، فإن الحد الأوسط يكون في أمثال هذه الأشياء محمولاً<sup>(٢)</sup> على الطرفين، فإن الحيوانية محمولة على المتنفس بإيجاب، وعلى الحائط بسلب. وإنما يؤتى بأمثال هذه الأسباب البعيدة على جهة التعمق والاستغراق في تبين ذلك الشيء، مثلما قال أناجاغسيز<sup>(٣)</sup> إن بلدان

(١) ف: متنفس.

(٢) ف: محمول.

(٣) ل، ف: خروميس وهو أناجاغسيز Anacharsis، فيلسوف يوناني من سيثيا، سافر من وطنه على الشواطئ الشمالية للبحر الأسود إلى أثينا في أوائل القرن السادس قبل الميلاد وكان يمثل الحكمة البربرية الصافية. راجع عنه ذيوجانس اللاترسي: «حياة الفلاسفة» ١ / ١٠٥.

الصقابلة ليس فيها موسيقى، والسبب في ذلك أنه ليس عندهم كروم، فإن وجود الكروم سببٌ بعيد للموسيقى. وإنما كانت أمثال هذه تعطي الاستغراق لأنه إذا سلب شيء عن شيء من قبل سلب سببه البعيد عنه كان ذلك أخلق أن يُسلب عنه بسلب سببه القريب عنه.

فهذا هو قدر ما يخالف به برهان «لِمَ» برهان «الوجود» في الصناعة الواحدة بعينها. وأما الخلاف الذي بينهما إذا كان أحدهما في علم، والآخر في ثانٍ، فهو غير هذا الخلاف وهذا الخلاف هي الجهة التي بها يكون أحدهما إنما يعطى في ذلك العلم الواحد من الشيء أنه موجود فقط. وليس ممكن فيه أن يعطى سببه في ذلك العلم من جهة ما هو في ذلك العلم. والآخر يعطى في العلم الثاني سبب وجوده فقط، وليس يمكن فيه أن يعطى في هذا العلم وجوده. وإذا كانا في علم واحد لم يختلفا بهذه الجهة، إذ كانت الجهة التي تعطي السبب منهما أحدهما، والجهة التي منها يعطى الوجود الآخر جهة واحدة، كأنك قلت: إما من حيث كلاهما طبيعي أو إلهي، وإنما يختلفان في الأشياء<sup>(١)</sup> التي تقدمت. وإذا كانا في علمين اختلفا بالجهة التي بها أحدهما يعطى السبب والآخر الوجود، كأنك قلت: من جهة ما أحدهما برهان هندسي والآخر مناظري. ويعرض هذا لجميع العلوم التي تكون موضوعاتها بعضها داخلٌ تحت بعض، بمنزلة ما موضوع علم المناظر داخل تحت موضوع الهندسة. وذلك أن الأبعاد الشعاعية داخله تحت الأبعاد الهندسية. وكذلك الحال في علم الحيل مع مساحة المجسمات، وعلم تأليف اللحن مع علم العدد، وعلم أحكام النجوم الملاحة، أعني التي تظهر وتغرب عند علم أحكام النجوم التعاليمية. وإنما عرض هذا للأمثال هذه لتقاربها<sup>(٢)</sup> حتى يظن بها أن موضوعها متفق بالاسم والحد بمنزلة علم النجوم التعاليمي مع علم النجوم الملاحي، وبمنزلة علم اللحن التعاليمي مع العملي، فالعلوم التي هي أمثال هذه العلوم يكون

(١) ل: بالأشياء.

(٢) ل: لتعاونها.

العلم بـ «أن» الشيء موجود في العلم [٧٣ ب] الذي هو أقرب إلى الأمر المحسوس والأمر الجزئي. والعلم بـ «لم» هو [موجود في العلم الذي موضوعه مجرد من الهولي أو أقرب إلى التجريد، وهذا هو] <sup>(١)</sup> العلم التعليمي، فإن أصحاب التعاليم عندهم الأسباب بوجود هذه الأشياء التي يبين وجودها في العلم الذي هو أقرب إلى الهولي والمادة. ولذلك كثيراً ما يعرض لأصحاب التعاليم أنهم لا يشعرون أن الشيء موجود وإنما يشعرون بسببه فقط، لأنه إنما يبحثون عن الأشياء من حيث هي مجردة من الهولي، والوجود للشيء إنما هو مع الهولي. ولذلك قد نجد كثيراً من أصحاب علم تأليف اللحن لا يشعرون بكثير من النغم الموجودة في الموسيقى العملية. وقد نجد كثيراً مما ينظر فيه صاحب العلم الطبيعي حاله من علم المناظر حال ما في علم المناظر مع علم الهندسة، أعني العلم الطبيعي يعطي فيه وجوده، والعلم المناظري سببه، مثل الحال في قوس قزح، والهالة، فإن الطبيعي يعطي فيه وجوده، وعلم المناظر: سببه. وقد يوجد علمٌ حاله من علم آخر هذه الحال وليس هو داخلاً تحته، بمنزلة علم الطب عند علم الهندسة: فإن كون الجرح المستدير عسير البرء الطبيب يعطي وجوده، والمهندس يعطي سبب ذلك <sup>(٢)</sup>.

-١٤-

### [ تفوق الشكل الأول في العلوم البرهانية ]

قال: وأول الأشكال وأحقها أن يكون شكل البرهان هو الشكل الأول. فإن العلوم التعاليمية إنما تستعمل هذا الشكل. ويكاد أن يكون جميع العلوم التي تعطي سبب الشيء، كما قلنا، إنما تأتلف براهينها في هذا الشكل لأن العلم بسبب الشيء إنما هو العلم المحقق الذي يكون على طريق الإيجاب، وهذا يأتلف في الشكل الأول. وأيضاً

(١) سقط في ب.

(٢) يرون أن الجرح المستدير بطيء في الالتئام عسير البرء بسبب أن السطح المفتوح فيه أوسع، ولأن حوافه من الصعب انضمام بعضها إلى بعض.

فإن الحدود لا تنتج إلا في هذا الشكل، من قبل أن الحدود موجبة للمحدود، والشكل الثاني ليس ينتج موجبة، والشكل الثالث وإن كان قد ينتج موجبة فهو لا ينتج كلية، والحدود والنتائج البرهانية بالجملة فهي كلية.

وأيضاً فإن الشكل الأول هو غير محتاج إلى الشكلين الآخرين في أن تبين مقدماته بمقدمات ذوات أوساط، إذ كانت مقدماته ذوات أوساط. والشكلان الآخران يحتاجان إليه في هذا المعنى. وإنما كان ذلك كذلك، لأن كل شكل ففيه مقدمة موجبة ومقدمة كلية. فإذا كانت هاتان المقدمتان في أي شكل كان محتاجة إلى الوسط، احتيج أن يبين بمقدمات غير ذوات أوساط في شكل آخر. والموجبة ليس يمكن أن تنتج في الشكل الثاني، والكلية ليس يمكن أن تنتج في الثالث. فمتى كانت الكلية هي الموجبة، وكانت ذات وسط، احتاجت في أن تبين بوسط - إلى الشكل الأول ضرورة سواء كانت جزء قياس في الشكل الثاني، أو الثالث.

وإذا كان الأمر هكذا، فبين من جميع هذه الوجوه أن الشكل الأول أحقُّ الأشكال أن يكون شكل البرهان المطلق، أعني الذي يفيد وجود الشيء وسببه معاً، أو السبب إذا<sup>(١)</sup> كان الوجود معلوماً.

-١٥-

### [القضايا السالبة المباشرة]

وكما أنه قد توجد مقدمات موجبات أول، أعني أن توجد محمولاتها لموضوعاتها<sup>(٢)</sup> بغير وسط، مثل حملنا النطق على الإنسان، كذلك قد توجد سوابل أول، أعني أن تسلب محمولاتها عن موضوعاتها سلباً أولاً وبغير وسط، مثل سلبنا الإنسانية عن الحمار. وإنما يكون المحمول مسلوباً عن الموضوع سلباً غير أول

(١) م: إذ.

(٢) م: بموضوعاتها.

متى اتفق أن كان المحمول أو الموضوع داخلاً تحت طبيعة ما كلية، والجزء الآخر مسلوباً عنها، أو كانا كلاهما داخليين<sup>(١)</sup> تحت طبيعة كلية إلا أن الطبيعتين متباينتان. فإنه إذا كان ذلك كذلك، عَرَضَ أن يكون المحمول مسلوباً عن الموضوع، إِمَّا من قِبَل سلب الطبيعة المحيطة به عن الموضوع إن كان هو الداخل تحتها، وإما من قبل سلب الطبيعتين إحداهما عن الأخرى إن كانا كلاهما داخليين تحت طبيعتين متباينتين، أعني مسلوبة بالكلية إحداهما عن الأخرى. فإذا كان سلب المحمول عن الموضوع من قبل سلب الطبيعة المحيطة به عن الموضوع، ائتلف ذلك في الشكل الثاني<sup>(٢)</sup>، وإذا كان من قبل سلب الطبيعة المحيطة بالموضوع عنه ائتلف ذلك في الشكل الأول والثاني، مثل أن يبين أن شجرة التين ليست حيواناً، بتوسط النبات، فيأتلف القياس في الثاني: شجرة التين نبات، والحيوان ليس بنبات، وفي الأول: شجرة التين نبات، والنبات ليس بحيوان، فينتج من ذلك أن: شجرة التين ليست بحيوان.

ويبين أن هذا السلب ليس هو بأول، لأن سلب الشجرة عن الحيوان إنما هو من قِبَل سلب جنسها، الذي هو النبات، عن الحيوان. ومثال ذلك مما ليس ينتج في الشكل الأول، وينتج في الثاني أن نبين عكس هذا وهو أن: الحيوان ليس بشجرة. فيأتلف [٧٤ أ] القياس هكذا: الحيوان ليس بنبات، والشجرة نبات، فينتج عن ذلك في الضرب الثاني من الشكل الثاني أن: الحيوان ليس بشجرة.

وأما مثال سلب المحمول عن الموضوع من قِبَل أن الطبيعة المحيطة بكل واحدة منهما مسلوبة عن صاحبها مثل سلبنا الحمار عن شجرة التين، فإنه يمكننا أن نتج سلب أحد هذين عن الآخر بتوسط كل واحدة من الطبيعتين المحيطين بهما: أعني بتوسط الحيوان، أو بتوسط النبات. أما بتوسط النبات فمثل قولنا: شجرة التين نبات، والنبات ليس بحمار، فشجرة التين ليست بحمار.

(١) ل: أو كان كل واحد منهما داخلاً.

(٢) وردت هذه الكلمة في متن ف: الأول، وفي هامشها: الثاني.

وأما بيان ذلك بتوسط الحيوان فمثل قولنا: شجرة التين ليست حيواناً، والحمار حيوان. ينتج في الشكل الثاني أن: شجرة التين ليست بحمار؛ لكون الصغرى سالبة. وإذا كان هذا هكذا، فإذن المقدمات التي المحمولات فيها مسلوبة عن الموضوع سلباً أولياً هي المقدمات التي ليس واحد من جزئها منحصرًا تحت طبيعة كلية، ولا كلا الجزئين بهذه الصفة.

فأما أنه يجب، إذا كان شيء مسلوبًا عن شيء ما، أن يُسلب كل واحد منهما عما دخل<sup>(١)</sup> تحت الآخر، حتى يكون سلبه عما تحته بوساطة سلبه عنه نفسه، مثل أنه إذا كانت «أ» مسلوبة عن «ب»، فإنه يجب أن تكون «أ» مسلوبة عن كل ما هو داخل تحت «ب»، وتكون «ب» مسلوبة عن كل ما هو داخل تحت «أ» - فذلك يبين من أنه إذا وضعنا صنفًا من الأصناف تحته طبائع متلازمة في الوجود، أي يلزم الأعم منها عن الأخص، ووضعنا صنفًا ثانيًا تحته طبائع متلازمة أيضًا في الوجود، ووضعنا أنه لا واحد من الصنفين يوجد لصاحبه - فإنه من البين أن أي شيء وجدت له طبيعة واحدة من الطبائع التي في صنف واحد فإنه مسلوب عن كل واحد من الطبائع التي في الصنف الثاني، وإلا وجد ذاك الصنفان المتباينان أحدهما للآخر. مثال ذلك أن نضع أحد الصنفين المتباينين<sup>(٢)</sup>: الحيوان، والطبيعتين المتلازمتين: البري، والسيار، والصنف الثاني: النبات، والطبيعتين المتلازمتين: الشجر والتين - فهو بين أن أي شيء وصف بواحدة من هذه الطبائع التي في صنف واحد من الصنفين المتباينين<sup>(٣)</sup> أنه غير موصوف بطبيعة من الطبائع التي في الصنف الثاني. مثل ذلك أنه إذا وصفنا النخلة بأنها شجرة، فبين أنها ليست بحيوان بري ولا سيار، وإلا كان بعض هذه موصوفًا ببعض، أعني النبات والحيوان. وإذا تقرر هذا، فقد توجد أشياء تسلب عن أشياء بذواتها، أي بغير واسطة، وأشياء تسلب عن أشياء من قبل سلبها عن الأشياء المحيطة بها.

(١) م: هو داخل.

(٢) م: المتباينين.

(٣) م: المتباينين.

## [ الغلط والجهل الناشئان عن مقدمات مباشرة ]

ولما كان الجهل صنفين: جهل على طريق السلب والعدم، وهو الجهل الذي ليس معه اعتقاد شيء من الأشياء، و جهل على طريق الملكة والحال، وهو الاعتقاد الكاذب - فإن الجهل الذي على طريق الملكة قد يعرض بجهتين: إحداهما بقياس، والجهة الثانية<sup>(١)</sup> بغير قياس، بل بتوهم مجرد فقط، أعني أن يعتقد في الشيء الموجود أنه غير موجود، وفي غير الموجود أنه موجود، وذلك في الأشياء التي وجودها أو لا وجودها إما بغير وسط، وإما بوسط.

وأما التوهم والغلط الذي يكون بغير قياس فليس تكون له أسباب متفننة، وهو بسيط غير مركب، كما أن سببه بسيط. وأما الغلط الذي يكون بقياس فإن له أسباباً كثيرة. وذلك أن هذا الغلط يكون فيما ليس له وسط، وفيما له وسط، وفي كل واحد من هذين في الإيجاب والسلب، أعني أن نعتقد في السالب أنه موجب، وفي الموجب أنه سالب.

فأما الغلط الموجب الكلي فإنه لا يكون إلا في الشكل الأول. وذلك يعرض في السالب الذي بغير وسط، أعني أن يعتقد فيه أنه موجب إما من قبل أن مقدمتي القياس تكونان كاذبتين، وإما من قبل أن الصغرى تكون كاذبة والكبرى صادقة. مثال ذلك أنه إذا كانت «أ» مسلوبة عن «ب» بغير وسط، فاعتقد إنسان أن «أ» موجودة لـ «ب» بطريق القياس، أعني بوسط هو «ج»، فإنه قد يعرض هذا بجهتين: إحداهما أن تكون المقدمتان كاذبتين، وذلك أنه قد يمكن أن تكون «أ» و «ب» كلتاهما مسلوبتين عن «ج» سلباً كلياً فيعتقد هو<sup>(٢)</sup> أن «أ» موجودة لـ «ج»، وأن «ج» موجودة لـ «ب»، وأن

(١) ل: الأخرى.

(٢) ل: هذا.

«أ» كذلك موجودة لـ «ب»، فيكون قد اعتقد موجبًا كليًا كاذبًا في سالب صادق بغير وسط، من قِبَلِ مقدمتين كل واحدةٍ منهما كاذبة - وذلك غير ممتنع. فإنه لما كان «أ» مسلوبًا عن «ب» بغير وسط لم يمتنع أن يكون كل واحدٍ منهما مسلوبًا عن «ج».

والجهة الثانية أن تكون الكبرى صادقة، والصغرى كاذبة، فإنه قد<sup>(١)</sup> يمكن أن تكون «أ» محيطة بـ «ج» ومسلوبة عن «ب» سلبًا أولاً، فإن ذلك ليس بممتنع، وإنما الممتنع أن تكون «ج» محيطة بـ «ب» وتكون «أ» [٧٤ ب] مسلوبة عن «ب» سلبًا أوليًا. فإن «أ» تكون حينئذ ليست مسلوبة عن «ب» سلبًا أولاً، بل تكون مسلوبة عن «ب» من قِبَلِ سلبها عن «ج» المحيطة بها، وذلك خلاف ما وضع. فلذلك إذا كانت «أ» مسلوبة عن «ب» سلبًا بغير وسط، فليس يمكن أن يكون الغلط العارض في ذلك من قبل أن المقدمة الصغرى صادقة والكبرى كاذبة، لأنه ليس يوجد شيء يحيط بـ «ب» حتى تكون «ب» جزءًا منه وهو مسلوب عن «أ» وتكون «ب» مسلوبة عن «أ» سلبًا أوليًا.

فبهذين الوجهين فقط يكون الغلط الموجب الكلي في السالب الذي بغير وسط. والغلط الموجب الكلي إنما يكون في الشكل الأول، كما قلنا.

وأما الغلط الذي هو سالب كلي فيعرض في الشكل الأول والشكل الثاني، إذ كان كلاهما ينتج السالب الكلي - فلنخبر على كم وجهٍ يعرض الغلط السالب في الموجب الذي<sup>(٢)</sup> بغير وسط في الشكل الأول، أعني بأي حالٍ تكون المقدمتان فيه من الصدق والكذب.

فتقول: إنه يمكن أن يعرض في هذا الشكل قياسٌ تكون مقدمتاها كاذبتين كلتاهما. وقد يمكن أن تكون إحداهما صادقة، والأخرى كاذبة، وتكون الصادقة والكاذبة أيتهما اتفق: إما الصغرى، وإما الكبرى. فأما كيف يعرض أن تكونا كاذبتين معًا، فذلك إذا اتفق مثلاً أن تكون «أ» موجودة لـ «ج» ولـ «ب» بغير وسط، وتكون «ج» مسلوبة

(١) قد: سقطت في ف.

(٢) م: وردت جملة «يعرض السالب الكلي الذي» بدل «يعرض الغلط السالب في الموجب الذي».

عن «ب» فإذا جعل جاعلاً «ج» وسطاً، واعتقد أن «أ» غير موجودة لـ «ج» وأن «ج» موجودة لـ «ب» - فقد وضع مقدمتين كاذبتين نتج عنهما سالب كاذب، وهو أن «أ» غير موجودة لشيء من «ب». وإنما يمكن أن يكون «ج» على «ب» بإيجاب كاذباً، لأنه ليس إذا وجد شيء في شئين لزم أن يوجد أحدهما للآخر. فإن الحيوان موجود للفرس والحمار، وليس الحمار بموجود للفرس. ومثال هذا من المواد أن نقول: كل إنسان فرس، ولا فرس واحداً حيوان، فينتج لنا من<sup>(١)</sup> ذلك سالب كاذب عن مقدمتين كاذبتين، وهو أن: كل إنسان ليس بحيوان، ووجود الحيوان للإنسان بغير وسط. وأما كيف يعرض أن تكون إحدى المقدمتين كاذبة والأخرى صادقة، فمثل أن تكون «أ» مسلوبة عن «ج»، وتكون «ج» مسلوبة عن «ب»، وتكون «أ» موجودة وجوداً أولاً لـ «ب»، فإن ذلك غير ممتنع. فإذا أخذنا «أ» مسلوبة عن «ج» و«ج» موجودة لـ «ب»، أنتج لنا أن «أ» مسلوبة عن «ب» عن مقدمتين كبراهما صادقة، وصغراهما كاذبة. ومثال ذلك من المواد: كل إنسان حجر، ولا حجر واحداً حيوان، فلا إنسان واحداً حيوان. وإذا فرضنا المقدمة الكبرى صادقة يكون كذب الصغرى واجباً ضرورة من قبل أنه غير ممكن أن تكون «أ» غير موجودة لـ «ج» وموجودة لـ «ب»، وأن تكون «ج» موجودة لـ «ب». وأيضاً فلو كانتا صادقتين، لوجب أن تصدق النتيجة على ما سلف. وكذلك يمكن أن تكون الصغرى هي الصادقة والكبرى هي الكاذبة، وذلك مثل أن تكون «أ» موجودة في كل «ب» و«ج» في كل «ب»، و«ب» في كل «ج»، أعني أن تكون الصغرى منعكسة، فتكون «أ» ضرورة في «ج»، لأنها إذا كانت في كل «ب» و«ب» في كل «ج»، فواجب أن تكون «أ» في كل «ج». إلا أنها في «ب» بغير وسط. وفي «ج» بوسط. فإن أخذ أخذ أن «أ» غير موجودة لـ «ج» وأن «ج» موجودة لـ «ب»، فأنتج من ذلك أن «أ» غير موجودة لشيء من «ب»، فقد أنتج سالباً كاذباً كلياً عن مقدمتين صغراهما صادقة وكبراهما كاذبة.

(١) م: عن.

فقد تبين أن في الشكل الأول يمكن أن ينتج سالب كاذب يكون نقيضه موجباً غير ذي وسط، وذلك إما بأن تكون المقدمتان كاذبتين معاً، وإما أن تكون إحداهما كاذبة أيتهما اتفق، بخلاف الأمر في الموجب الكاذب، فإن هنالك ليس يمكن أن تكون الصغرى صادقة.

وأما في الشكل الثاني فليس يمكن أن ينتج فيه سالب كاذب عن مقدمتين كلاتهما كاذبة بالكل. فإنه إن كانت «أ» مثلاً موجودة لكل «ب» بغير وسط، فإنه ليس يوجد شيء يكون محمولاً على جميع «ب» بإيجاب، ومسلوباً عن جميع «أ»، أو بعكس ذلك ما قد<sup>(١)</sup> يوجد عليه الأمر من ترتيب الحدّ الأوسط في الشكل الثاني من الطرفين حتى يكون الغلط إذا أخذ مكان السالب موجباً، أو مكان الموجب سالباً، فقد استعمل قضيتين كاذبتين بالكلية في الشكل الثاني. فأما إذا كانت المقدمتان كاذبتين<sup>(٢)</sup> في البعض<sup>(٣)</sup>، فقد يمكن أن تكونا كاذبتين. وذلك أنه ليس مانع يمنع من أن تكون «ج» موجودة لبعض «أ» ولبعض «ب». فإذا أخذت «ج» موجودة لكل «ب» ومسلوبة عن كل «أ»، أو بالعكس فإن المقدمتين تكونان [٧٥ أ] كاذبتين بالجزء. مثال ذلك أن: الحساس يوجد للحيوان وجوداً أولاً، والمتخيل يوجد في بعض الحيوان وفي بعض الحساس. فإذا أخذ أخذ أن كل حيوان متخيل، وأنه: ولا حساس واحداً متخيل - أنتج سالباً كلياً كاذباً - وهو أنه: ولا حيوان واحداً حساس - من مقدمتين كاذبتين بالجزء. وقد يمكن<sup>(٤)</sup> في هذا الشكل أن تكون إحدى المقدمتين كاذبة - أيتهما كانت - والأخرى صادقة فإن كل ما هو موجود لكل «أ» هو موجود لكل «ب» من جهة وضعنا أن «أ» موجودة لـ«ب» وجوداً أولاً. فلنفرض ذلك الموجود لكليهما هو «ج»، فإن

(١) قد: سقطت في ل.

(٢) ل: كاذبة.

(٣) م: البعض.

(٤) ل: وقد يمكن أن تكون في هذا الشكل إحدى.

أخذ أن «ج»<sup>(١)</sup> موجودة لكل «أ» وغير موجودة لشيء من «ب»، فإن مقدمة «ج-أ» الكبرى تكون صادقة، والصغرى كاذبة، والنتيجة سالبة كاذبة. وكذلك يعرض متى تغير مكان الموجبة، وذلك أن تكون «ج» موجودة لكل «ب»، وغير موجودة لكل «أ»، فإن الصغرى تكون صادقة والكبرى كاذبة - وكذلك أيضًا لما كان ما هو غير موجود لشيء من أحدهما فإنه ليس موجودًا لكل الآخر، من قَبْل أنه إن كان موجودًا له، كان موجودًا للشيء الذي وُضِع هو مسلوبًا عنه. وذلك خُلِفَ لا يمكن. فإذا كان مثلًا «ج» غير موجود لـ «ب» وغير موجود لكل «أ»، فأخذ أخذ أن «ج» غير موجودة لـ «ب»، وموجود لكل «أ»، أمكن أيضًا بهذه الجهة أن تكون إحدى المقدمتين كاذبة والأخرى صادقة، مثل أن تكون «ج» غير موجودة لـ «ب»، فإن السالبة تكون صادقة وهي الصغرى، والموجبة كاذبة. وكذلك أيضًا يعرض إذا غُيِّر مكان السالبة أعني أن تؤخذ «ج» ولا في شيء من «أ»، و «ج» في كل «ب»، فإن الكبرى تكون الصادقة والصغرى الكاذبة، وذلك أن الموجبة أبدًا هي الكاذبة.

فقد تبين من هذا متى يمكن أن يقع الغلط والانخداع في القياس في المقدمات التي هي غير ذات وسط<sup>(٢)</sup> عند كون المقدمتين معًا كاذبتين، أو كون إحداهما فقط أيتها اتفق، أو كون الصادقة والكاذبة منهما محدودة.

- ١٧ -

### [ الغلط والجهل في المقدمات التي هي ذوات أوساط ]

فأما المقدمات ذوات الأوساط فإن الغلط فيها العارض<sup>(٣)</sup> عن القياس الكاذب المقدمات لا يخلو أن يكون أيضًا إما سالبًا كليًا، وإما موجبًا كليًا. ثم القياس الذي

(١) ل: «ب»، وهو غلط واضح.

(٢) م: أوساط.

(٣) م: لعارض.

ينتج الكاذب لا يخلو أيضاً من أن ينتجه بحد أوسط مناسب للحق، أو غير مناسب. وأعني بالمناسب للحق: الحد الأوسط الذي يمكن [٢٠] أن ينتج به الحق الذي هو ضد النتيجة الكاذبة - وبغير المناسب: الذي ليس يمكن به أن ينتج الحق من جهة أنه ليس وضعه من الطرفين وضعاً يأتلف منه شكل منتج أصلاً. فأما الغلط السالب فقد يكون، كما قيل، في الشكل الأول، وقد يكون في الثاني.

فأما إذا كان في الشكل الأول، وكان بوسط مناسب، فإنه ليس يمكن أن تكون المقدمتان كلتاهما كاذبتين، لكن الكبرى منهما فقط تكون هي الكاذبة، والصغرى هي الصادقة. مثال ذلك أن تكون «أ» موجودة لـ «ب» بواسطة<sup>(١)</sup> «ج»، أعني بأن تكون «أ» موجودة لكل «ج» و «ج» موجودة لكل «ب»، فإنه يتبين أن مقدمة ب ج، وهي الصغرى، ليس يمكن أن يغلط فيها. فتؤخذ على الضد، أعني أن تؤخذ سالبة كلية، بعدما كانت موجبة كلية، لأنه إن غلط فيها وأخذت سالبة، وأخذت الكبرى صادقة، أي موجبة، لم ينتج من ذلك شيء في الشكل الأول لأنه لا ينتج فيه ما صغراه سالبة. وكذلك إن أخذت كلتاهما كاذبتين، أعني أن تؤخذ سالبتين معاً، إذ كان ما من سالبتين لا ينتج في شيء من الأشكال. وكذلك إن كان الحد الأوسط قريباً من المناسب، أعني قريباً من أن ينتج الحق، مثل الموجبتين في الشكل الثاني، وذلك بأن تكون «ج» مثلاً محمولة على كل «أ» ومحمولة على كل «ب». فإنه متى رام أحد أن ينتج سالباً لـ «ج» في هذا الموضع في الشكل الأول، فإن مقدمة ج ب تكون صادقة. ولا بد، إذ كان من شرطها أن تكون موجبة، والكبرى هي التي يمكن أن تؤخذ بالضد، أعني سالبة. فقد تبين أن الغلط إنما يعرض في المقدمة الكبرى في الشكل الأول على السالب متى كان الحد الأوسط مناسباً للحق أو قريباً من المناسب. وأما إن كان الحد الأوسط الذي أخذ في القياس الكاذب غير مناسب للحق، فإن الحد الأوسط الذي بهذه الصفة لا يخلو أن يكون موجوداً للطرف الأعظم، مسلوباً عن الأصغر، أو يكون

(١) م: بتوسط.

مسلوبًا عن كليهما، وأما أن يكون مسلوبًا عن الأعظم، موجودًا للأصغر، فإن ذلك لا يمكن. لأنه إذا وجد محمول لموضوع، أعني لكله، فليس يمكن أن يوجد شيء يسلب عن كله المحمول ويوجب هو لكل الموضوع. وإما أن يوجد شيء مسلوبًا عن كليهما أو يسلب عن الموضوع ويوجد للمحمول، فقد يمكن. وبين أن الحد [٧٥ ب] الذي بهذه الصفة ليس يمكن أن يبين به أن شيئًا موجودًا في كل شيء. وهو لذلك غير مناسب. فإذا<sup>(١)</sup> كان الحد الأكبر موجودًا في كل الأوسط، كما قلنا، والأوسط مسلوبًا عن كل الأصغر، فإن ذلك ممكن، مثل أن تكون «أ» موجودة لكل «ج» و«ج» غير موجودة لشيء من «ب»، «أ» موجودة لكل «ب» - فمن الاضطرار أن تكون المقدمتان كلتاهما كاذبتين، لأنه لا يمكن من مثل هاتين المقدمتين أن تنتج نتيجة كاذبة سالبة، إلا بأن تقلب المقدمتان الصادقتان جميعًا، أعني بأن ترد الموجبة سالبة والسالبة موجبة<sup>(٢)</sup>، لأنه دون هذا لا يكون القياس منتجًا في الشكل الأول. مثل أن يأخذ آخذ: «أ» ولا على شيء من «ج»، و«ج» على كل «ب»، فينتج له أن «أ» ولا على شيء من «ب»، وهو سالب كلي كاذب عن مقدمتين كلتاهما كاذبتان.

وأما متى كان الحد الأوسط مسلوبًا عنه الطرف الأعظم، والأعظم في الأصغر، بمنزلة ما تكون «أ» مسلوبة عن كل «ج»، فإن مقدمة «أ ج» السالبة تكون صادقة. وأما مقدمة «ج ب» الموجبة فإنها تكون كاذبة من قبل أنها تؤخذ موجبة وهي سالبة. لأنه لو كانت صادقة من حيث تؤخذ موجبة، للزم أن تكون النتيجة سالبة صادقة، وقد فرضناها موجبة. فلذلك ما يجب، إذا كان الحد الأوسط غير المناسب مسلوبًا عن الطرف الأعظم أن يكون مسلوبًا عن الطرف الأصغر، كما قلنا.

فأما متى كان هذا الغلط في الشكل الثاني، فإنه غير ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين كليهما، من أجل أنه إذا كانت «أ» موجودة لكل «ب»، فغير ممكن أن يوجد

(١) ل: فإذاً أن كان.

(٢) ف: صادقة.

حد أوسط يكون موجباً لكل أحدهما ومسلوباً عن جميع الآخر. لأنه لو كان ذلك كذلك، لكان «أ» مسلوباً عن كل «ب»، كما قيل فيما تقدم. فأما أن تكون إحدى المقدمتين كاذبة<sup>(١)</sup>، أيتها كانت، فقد يمكن، بمنزلة ما تكون «ج» موجودة لكل «أ» ولكل «ب». فإذا أخذ أخذ: «ج» موجودة لكل «أ» وغير موجودة لشيء من «ب»، أنتج أن «أ» غير موجودة لشيء من «ب» بمقدمتين إحداهما كاذبة، وهي السالبة، والثانية صادقة وهي الموجبة. وكذلك يعرض إن أخذ الأمر بالعكس، أعني إن أخذت «ج» غير موجودة لشيء من «أ» وموجودة لكل «ب». وأما إن كان الكذب جزئياً، فقد يمكن أن تكونا كاذبتين معاً، مثل أن تكون «أ» موجودة في بعض «ج»، و«ج» في بعض «ب».

فقد بان كيف يعرض الغلط في السالب في الشكل الأول والثاني، وبأيّ أحوال من الصدق والكذب تكون عند ذلك المقدمات.

وأما الغلط الذي يعرض في الإيجاب الكلي، فإنه يعرض أيضاً إذا كان الوسط مناسباً، وإذا كان أيضاً غير مناسب. أما إذا كان مناسباً، فإنه غير ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين، من قبل أنه يلزم من الاضطرار أن تكون مقدمة «ب ج» التي تنتج الحق موجبة، ومقدمة «أ ج» سالبة. فإذا حوّلت إحداهما وتُحفظ بأن يكون القياس منتجاً، فإنما تحوّل السالبة فقط.

وعلى هذا المثال يعرض الأمر إذا كان الحد الأوسط قريباً من المناسب، كما قيل في الغلط الذي يكون في السالب الكلي، وذلك إذا اتفق أن كانت «أ» غير موجودة في شيء من «ج» وموجودة في كل «ب». فأما متى لم يكن القياس بوسط مناسب، فإنه متى كانت «أ» موجودة لكل «ج»، و«ج» غير موجودة لشيء من «ب»، فإن مقدمة «أ ج» تكون صادقة، ومقدمة «ب ج» كاذبة لأنها هي التي نُقلت موجبة. وأما متى كانت «أ» غير موجودة لشيء من «ج»، و«ج» غير موجودة لشيء من «ب»، فإن

(١) ل، ف: كاذبتين.

المقدمتين كليهما تُحوَّل من السلب إلى الإيجاب، فتكون كلتاها كاذبتين - ينتج موجبًا كاذبًا. وأما إن كانت «أ» مسلوبة عن كل «ج»، و «ج» موجودة لكل «ب» فهو وسط مناسب. والكاذبة فيه، كما قلنا، هي الكبرى، إذ كانت هي التي تُحوَّل - مثل أن يأخذ أخذ أن كل موسيقى علم، وأن كل علم حيوان، فينتج له أن كل موسيقى حيوان. وأما مثال<sup>(١)</sup> إذا كان الحد الأوسط مسلوبًا عن الطرفين فأخذه أخذ موجبًا للطرفين من المواد، فمثل قول القائل: كل إنسان حجر، وكل حجر ديك، فكل إنسان ديك. فقد تبين من هذا القول كيف يقع الغلط بالقياس الصحيح الشكل في المقدمات التي لا أوساط لها، وفي المقدمات ذوات الأوساط، وعلى كم ضرب يقع، وبأي شروط وخواص يقع.

-١٨-

### [ الجهل بوصفه سلبًا للعلم ]

قال: ويظهر<sup>(٢)</sup> أن<sup>(٣)</sup> من يفقد حسًا من الحواس أنه يفقد علمًا من العلوم، من قبل أن جميع ما يعلمه الإنسان [٧٦ أ] ليس يخلو من أن يكون علمه له إما بالاستقراء، وإما بالبرهان.

فأما البرهان فإنه يكون من المقدمات الكلية، وأما الاستقراء فإنه يكون من الأمور الجزئية. والمقدمات الكلية لا طريق لنا إلى العلم بها إلا بالاستقراء. وذلك أن المقدمة الكلية المأخوذة في الذهن مجردة من المواد، وإذا رام الإنسان أن يبين صدقها، فإنه يبين صدقها بالاستقراء: إما بأن يبينها بيانًا مطلقًا، إذا كانت من<sup>(٤)</sup> شأنها

(١) م: مثال ذلك.

(٢) م: وقد يظهر.

(٣) ل، م: أنه.

(٤) ل: مما.

أن تؤخذ مجردة من المواد، مثل المقدمات التعاليمية، وإما بأن يُقَرَّبها نحو مادة إذا كانت مما شأنها أن توجد في مادة ما، وكان متى فقدنا حسًّا ما فلا طريق إلى استقراء محسوسات تلك الحاسة. وإذا لم يكن لنا سبيل إلى الاستقراء، لم يكن لنا سبيل إلى العلم بالمقدمات الكلية التي في ذلك الجنس.

فإذن متى فقدنا حسًّا ما، فقدنا علمًا ما.

-١٩-

### [ مبادئ البرهان : هل متناهية العدد، أو غير متناهية؟ ]

وكل قياس فإنما تقوم ذاته من ثلاثة حدود، على ما تبين في كتاب «القياس». فإن كان القياس موجبًا، أي ينتج الموجب، كانت الحدود الثلاثة محمولة بإيجاب بعضها لبعض، أعني الأول على الأوسط، والأوسط على الأخير. وإن كان القياس سالبًا، أي منتجًا للسالب، كان أحد الجزئين محمولًا بإيجاب، والآخر محمولًا بسلب. وهذا كله قد تبين في كتاب «القياس».

وإذا كان هذا هكذا، فإن القياس الذي يكون من المقدمات المشهورة، وهو القياس الجدلي، ليس يشترط في مقدماته ألا تكون مشهورة<sup>(١)</sup> فقط سواء وجدت فيها شروط المقدمات اليقينية، أو لم توجد، وأما القياس البرهاني فإنه ينبغي أن يشترط في مقدماته - مع سائر ما ذكرنا - ألا يكون<sup>(٢)</sup> حمل الحدود بعضها على بعض بطريق العرض، أي على غير المجرى الطبيعي، بمنزلة ما يُحمل الإنسان على الأبيض، أعني أن يجعل الأبيض موضوعًا في القضية، والإنسان محمولًا فيقول: كل أبيض فهو إنسان. وذلك أن الأبيض محمول بالطبع على الإنسان إذ كان موجودًا في الإنسان، والإنسان موضوع له بالطبع. وإذا كان الأمر هكذا، أعني أن هاهنا أشياء موضوعة بالطبع ومحمولة

(١) ف: مشهورة.

(٢) ف: لا أن يكون.

بالطبع، فقد ينبغي أن ننظر إذا وجدنا شيئاً هو موضوع فقط بالطبع لشيء وليس هو محمولاً على شيء آخر، مثل شخص الجوهر، وكان الشيء المحمول عليه على المجرى الطبيعي وأولاً موضوعاً لشيء آخر، وذلك المحمول الثالث أيضاً موضوعاً لمحمول رابع - هل ينتهي هذا التزيد والإمعان إلى فوق في مثل هذا الحمل الذي يكون بالطبع وبالذات حتى يصل في الترقى إلى محمول أول ليس بموضوع لشيء آخر، أم ذلك يمر إلى غير نهاية؟ وأن ننظر أيضاً هل إذا وجدنا محمولاً أولاً، أي ليس يحمل عليه بالطبع شيء ألبتة، وكان موضوعه يحمل أيضاً على محمول ثان، والثاني على ثالث - هل يمكن أيضاً في مثل هذا الانحطاط والإمعان إلى أسفل أن نصل إلى موضوع أول، أم يمر ذلك إلى غير نهاية؟ والفرق بين المطالبين أن الأول طلبنا فيه: هل يحمل على الموضوع الأول محمولات لا نهاية لها بعضها على بعض، مثل أن يحمل على «ب»: «ج» وعلى ج: «د»، وعلى «د»: «هـ»، أم ذلك يقف؟

والثاني كان طلبنا فيه: هل المحمول الأول توجد له موضوعات لا نهاية لها بعضها موضوع لبعض أم ينتهي الأمر فيها إلى موضوع أول، أعني ليس يكون له موضوع آخر، مثل أن تكون «أ» محمولاً أولاً ليس يحمل عليها شيء، وتحمل هي على «ب»، و«ب» على «ج»، و«ج» على «د».

- ٢٠ -

### [ عدد الأوساط ليس غير متناه ]

وأيضاً فقد ينبغي أن نبحت وأيضاً أن نبين أن أطراف الحدود في البراهين متناهية، أعني أنه يلزم أن يوجد فيها محمول أول وموضوع أول، هل الأوساط التي بينها<sup>(١)</sup> متناهية أم غير متناهية، أعني أن يوجد بين كل حدين منهما حد وسط، وبين ذلك الحد

(١) م: بينهما.

حد آخر<sup>(١)</sup>، ويمرُّ ذلك إلى غير نهاية.

والبحث عن المطلبين الأولين يُستفاد منه هل المطلوبات متناهية، أم غير متناهية، وهذا البحث الثالث يُستفاد منه هل هاهنا مقدمات غير ذوات أو ساط أوائل لا تتبيّن بغيرها أم كل شيء فله وسط ويقوم عليه البرهان، على ما<sup>(٢)</sup> كان يرى ذلك من حكي عنه ذلك من القدماء.

-٢١-

### [ في البراهين السالبة، الأوساط ليست لا متناهية ]

والقول في المقدمات السالبة هو هذا القول بعينه، أعني إن كانت الحدود التي بهذه الصفة بعضها يحمل بإيجاب، وبعضها بسلب، وهل ينتهي الحمل الذي يكون في أمثال هذه الحدود من الطرفين أم ليس ينتهي، وإن انتهى فهل يمكن أن يكون بين الطرفين أوساط لا نهاية لها، أم ليس [٧٦ ب] يمكن ذلك.

والمنفعة في الفحص عن أمثال هذه الأشياء وأمثال هذه المقدمات، أعني التي تكون مؤلفة من الإيجاب والسلب، هي تلك المنفعة بعينها التي في الموجبات فقط، أعني هل توجد سوابغ غير ذات وسط؟ وهل تكون العلوم التي على طريق السلب متناهية؟

وينبغي أن تعلم أن قوة هذين الطلبين في الحدود المنعكسة بعضها على بعض قوة واحدة، أعني أنه إن كانت المحمولات إما متناهية، وإما غير متناهية، فإن الموضوعات تكون بتلك الصفة. وذلك أن المحمولات فيها يمكن أن تعود موضوعات. فمتى وجدنا لمحمول ما أول موضوعًا أخيرًا، فقد وجدنا لموضوع ما أول محمولًا أخيرًا.

(١) ب: وبين ذلك الحد حدود.

(٢) ل: كما.

وبالعكس: إذ يمكن أن يصير ذلك المحمول الأول موضوعاً أول ما أول محمولاً  
 أخيراً وبالعكس: إذ يمكن أن يصير ذلك المحمول الأول موضوعاً أول فيترقى منه إلى  
 محمول أخير، وهو الموضوع الأخير. ومتى لم نجد موضوعاً أخيراً، لم نجد محمولاً  
 أخيراً. وكذلك متى لم نجد محمولاً أخيراً، لم نجد موضوعاً أخيراً. وسواء كان  
 انعكاسهما وحملهما كلاهما على المجرى الطبيعي إن وجدت أشياء بهذه الصفة،  
 أو كان الانعكاس يكون على غير المجرى الطبيعي، مثل الجوهر على العرض<sup>(١)</sup>، إلا  
 أنه بأن كان حملها وانعكاسها طبيعياً، لم يُلف هنالك موضوع أول ولا محمول أول  
 بالطبع.

- ٢٢ -

### [تناهي الأوساط بتناهي الأطراف]

فلنبين أولاً أن الأطراف إذا كانت متناهية أن الأوساط يجب ضرورة أن تكون  
 متناهية - فنقول: إنه لو كان يمكن إذا كانت الأطراف متناهية - أي موجودة بالفعل -  
 والأوساط بينها بالفعل غير متناهية، لكان لا يمكن السلوك من طرف إلى طرف، لأن  
 السلوك بينهما إنما يكون على الأوساط. وإذا كانت الأوساط غير متناهية، فالسلوك  
 عليها سلوك غير منقضى. وإذا كان من أحد الطرفين غير منقضى، فالطرف الآخر غير  
 موجود بالفعل، وقد كان فرض موجوداً بالفعل - هذا خُلف لا يمكن. وسواء فرضنا  
 الأوساط غير متناهية بين بعض الأوساط الموجودة بالفعل بين الطرفين الموجودين  
 بالفعل، أو بين جميع الأوساط الموجودة بالفعل بين الطرفين، مثل أن يكون الطرفان  
 «أ» و «ب»، والأوساط التي بينهما «ج» و «د»، فسواء<sup>(٢)</sup> فرضنا هذه الأوساط غير

(١) جملة «على المجرى الطبيعي ... العرض» وردت في م هكذا: «على المجرى الطبيعي مثل حمل العرض  
 على الجوهر أو على غير المجرى الطبيعي مثل حمل الجوهر على العرض».

(٢) م: وسواء.

المتناهية بين «أ» و«ج»، وبين «ج» و«د»، وبين «د» و«ب»، أو فرضناها<sup>(١)</sup> بين حدين منهما فقط، وفرضنا الباقي ليس بينها<sup>(٢)</sup> وسط، مثل أن نفرض الأوساط غير المتناهية بين «أ» و«د» فقط، والباقي ليس بينها<sup>(٣)</sup> وسط - اللازم في ذلك واحد.

- ٢٣ -

### [ في البراهين السالبة، الأوساط متناهية ]

واللازم من هذا بعينه في البراهين التي تنتج السوالب، أعني أنه إن كانت الأطراف فيها محدودة، فإن الأوساط<sup>(٤)</sup> محدودة متناهية. وذلك أنه كما تبين أنه إذا وضعنا الأوساط المحمولة بإيجاب غير متناهية بين طرفين موجودين بالفعل أحدهما محمول على الآخر بإيجاب من قبل حمله على تلك الأوساط غير المتناهية، لم يمكن أن يكون ذاك الطرفان<sup>(٥)</sup> أحدهما محمول على الآخر بإيجاب - كذلك يلزم الأمر في الطرفين اللذين أحدهما محمول على الآخر على طريق السلب من قبل حدود سالبة وسط لا نهاية وسط لا نهاية لها. وذلك أن كل شيء يُسلب عن شيء بوسط فهنالك مقدمتان: إحداهما موجبة، والأخرى سالبة. فإن كان يجب أن تكون مقدمات موجبة غير ذوات أوساط، وألا يمر الأمر في الموجبات إلى غير نهاية، فقد يجب أن يكون الأمر في المقدمات السالبة كذلك. مثال ذلك أن نفرض «أ» إنما سلبت عن «ب» من قبل سلبها عن «ج»، ووجود «ج» لـ «ب». وإنما سلبت عن «ج» من قبل سلبها عن «هـ» ووجود «هـ» لـ «ج»، وكذلك إلى غير نهاية، فإنه إذا كان الأمر كذلك، لم

(١) م: فرضناهما.

(٢) م: بينهما.

(٣) م: بينهما.

(٤) م: الأوساط فيها.

(٥) في (م) زيادة بعد كلمة «الطرفان»: موجودان بالفعل وأن.

تُلف<sup>(١)</sup> «أ» مسلوبة عن «ب» في وقت من الأوقات إلا لو أمكن وجود مقدمات موجبة لا نهاية لها بين طرفين محدودين.

وسواء كان البرهان السالب الذي بهذه الصفة مؤتلفاً في الشكل الأول أو الشكل الثاني أو الثالث - اللزوم في ذلك واحد. إذ كان قياس قد بيّن أنه لا بد فيه من مقدمة موجبة ومقدمة كلية. وكذلك إن كان البرهان الذي بهذه الصفة مؤتلفاً من أكثر من شكل واحد: فإن المؤلف من المتناهي هو متناهٍ<sup>(٢)</sup> ضرورةً.

-٢٤-

### [ في البراهين الموجبة عدد الحدود متناه ]

وإذا تقرّر أن الأطراف إذا كانت متناهية، فإن الأوساط متناهية، فلنبين أولاً أن الأطراف متناهية. وأولاً في القياسات العامة الصادقة التي تأتلف من المحمولات غير الذاتية. ثم نبين ذلك في القياسات الخاصة المناسبة، وهي التي تأتلف من المحمولات الذاتية.

**فنقول:** إن المحمولات التي تكون في القياسات العامة لا تخلو أن تكون أعراضاً للموضوعات التي هي بالحقيقة موضوعات، وهي الجواهر، أو حدوداً أو أجزاء حدود، أعني أجناساً وفصولاً. فأما إن كانت حدوداً، فبيّن أنها متناهية من جهة الحمل. وكذلك إن كانت أجزاء حدود، لأنه إن كان لأجزاء الحدود [٧٧ أ] حدود، ومر الأمر إلى غير نهاية، لم يمكن أن نقف على الأشياء التي تقوم منها تلك الأشياء. وذلك محال. فإن كنا نقف على الأشياء من قبل حدودها، فقد يجب أن تكون أجزاء الحدّ متناهية. ولا أيضاً الموضوع للحدود أو أجزاء الحدود يمكن أن يكون له موضوع، أعني المحدودات، ويمرّ ذلك إلى غير نهاية. فإن الموضوع إما أن يكون جنساً، أو

(١) م: لم تكن.

(٢) ل: متناهٍ بعينه ضرورة.

نوعًا. فإن كان جنسًا، فلا بد أن يكون له نوع أخير. والنوع الأخير ينتهي حملة إلى الأشخاص. وإن كان نوعًا، فإنما يحمل على الشخص فقط. والشخص ليس يحمل على شيء على المجرى الطبيعي. فهذه هي حال المحمولات الجوهرية، إذا كانت حدودًا أو أجزاء حدود، أعني أجناسًا أو فصولًا.

وأما إذا كانت المحمولات أعراضًا للموضوعات، فإنه إذا تجنب أيضًا في هذا النحو<sup>(١)</sup> من الحمل - الحمل الذي يكون بطريق العرض، كما يتجنب الحمل على غير المجرى الطبيعي، وهو بالجملة حمل العرض على العرض من جهة حمل كليهما بالطبع على الجوهر الذي هو موضوع العرض، مثل حملنا على هذا الأبيض أنه ذو ذراعين، أو على ذي الذراعين أنه مضاف، أو غير ذلك من سائر المقولات، فإن ذا الذراعين إنما حمل على الأبيض من جهة أنه عرض له أن كان محمولًا على الشيء الذي يحمل عليه الأبيض، وهو الجوهر الموضوع لهما، كأنك قلت: إنسان، أو خشبة، واستعمل في ذلك الحمل الحقيقي، وإن لم يكن ذاتيًا، وهو حمل العرض على الجوهر مثل حمل المشي على الإنسان.

فقد تبين أيضًا أن مثل هذه المحمولات أيضًا متناهية، وموضوعاتها متناهية. وذلك أن كل عرض يحمل فهو ضرورة، إما محمول على الجوهر من جهة أنه كيف، أو كم، وبالجملة واحد من المقولات التسع. وما هو بهذه الصفة فهو متناه ضرورة من جهة تناهي المحمولات الجوهرية الموضوعة له. هذا إذا أخذ المحمول محمولًا بالطبع، والموضوع موضوعًا بالطبع، لا بالعرض، مثل أن تحمل مقولة عرض على مقولة عرض آخر من قبل حملهما جميعًا على الجوهر.

فالجواهر بالجملة إنما يحمل عليها أحد أمرين، أعني الحمل<sup>(٢)</sup> الحقيقي: إما أشياء تُعرف ماهياتها، وإما أشياء هي واحد من المقولات التسع. وكل واحد من

(١) م: النوع.

(٢) م: بالحمل.

الأجناس والأنواع الموجودة في مقولة متناهية بتناهي أجناس مقولة الجوهر وأنواعها الموضوعات لتلك، فإنه ليس توجد الأمور الكلية إلا في الأمور المشار إليها. ولذلك لا غناء هاهنا لوضع «الصور»<sup>(١)</sup> التي يقول بها أفلاطون، لو كانت موجودة، لأن البراهين إنما هي بهذه الأشياء المشار إليها، لا لتلك الصور المقارنة.

وإذا تقرّر هذا، فبيّن أن الإمعان إلى فوق في الحمل ليس يمكن أن يمرّ إلى غير نهاية في مقولة من المقولات. وكذلك الانحطاط إلى أسفل. وإذا كان الأمر هكذا، فبيّن أن كل حمل حقيقي فهو متناهٍ من الجهتين جميعاً، أعني المحمول والموضوع. فهذا الوجه هو أحد الوجوه التي يبين منه أن كل قياس منطقي فإن الحمل فيه ينتهي إلى مقدمات غير ذوات أوساط من قبل أن الطرفين فيه يجب أن يكونا محدودين.

وأما الوجه الآخر فهو أنه إن كان البرهان إنما يقوم من المقدمات الكلية المحيطة بالنتيجة أعني التي هي أعلى منها، وكانت الأشياء التي تُعلم بالبرهان فغير ممكن أن تُعلم بشيء آخر سوى البرهان ولا بشيء هو أفضل من البرهان، فقد يجب إن كانت كل مقدمة مأخوذة في البرهان تحتاج إلى مقدمة أعلى منها، ألا نجد لشيء من الأشياء العلم بالبرهان، من قبل أن وجود ما لا نهاية له غير ممكن أن يخرج إلى الفعل، اللهم إلا أن يضع واضع أن البرهان قد يكون من المقدمات المصطلح عليها الموضوعات وضعاً، من غير أن تتبين في علم من العلوم. وذلك شنيع<sup>(٢)</sup>.

فقد تبين أنه لا يمكن أن يوجد قياس منطقي<sup>(٣)</sup> من مقدمات غير متناهية، وأعني بالمنطقي: القياس الذي مقدماته كلية وصادقة، إلا أنها غير مناسبة.

فأما أمر القياس البرهاني المناسب وهو الذي قصد البحث عنه هاهنا، فقد تبين أنه

---

(١) في م: الصورة. ويقصد بقوله (لوضع الصور) أي: للقول بـ «الصور» الأفلاطونية.

(٢) شنيع: محال، ممتنع.

(٣) مَيَزَ أرسطو هنا بين القياس المنطقي والقياس التحليلي أو البرهاني: فالأول هو المستند إلى اعتبارات جدلية ومجردة، بينما الثاني يقيني.

يجب أيضًا فيه أن ينتهي إلى مقدمات غير ذوات وسط، من قبيل أنه محدود الطرفين من هذا القول. وذلك أن البرهان إنما يكون من المقدمات الذاتية، كما سلف. والمقدمات الذاتية ضربان: أحدهما أن تكون المقدمات هي التي منها تتقوم طبيعة الموضوعات. وهذه الموضوعات هي إما حدود الموضوعات وإما أجزاء حدود. والضرب الثاني: المحمولات المأخوذة موضوعاتها في حدودها على أنها جزء من حدودها بمنزلة الفرد [٧٧ ب] المحمول على العدد الذي ليس بزواج، فإن العدد يؤخذ في حد العدد الفرد والعدد الزوج. وإذا كان الأمر هكذا، فبيّن أنه لا واحد من صنفى هذا الحمل يمكن الإمعان فيه إلى غير نهاية. وذلك أنه إن وُجد للفرد شيء يتنزل منه منزلة الفرد من العدد، فإن العدد أيضًا يكون مأخوذًا في حد ذلك الشيء مع الفرد. فإن وجدت محمولات بهذه الصفة بغير نهاية، أمكن أن يوجد في الجنس الواحد بعينه أشياء غير متناهية بالفعل، وذلك مستحيل. والذي يوجد في أمثال هذه المحمولات ليس هو أن يمر إلى غير نهاية، بل إنما يوجد فيها أنها تنعكس، أعني أن يحمل الأعم على الأخص. وذلك أن الثاني منها أخص من الأول. مثال ذلك أن الفرد هو أخص من العدد، فإن كل شيء آخر يتنزل من الفرد منزلة الفرد من العدد. فهذا أخص أيضًا من الفرد. ولذلك يظهر أيضًا من هذه الجهة أنه ليس يمكن الإمعان فيها إلى غير نهاية، بل ينتهي الأمر إلى محمول لا يوجد أخص منه. ولا أيضًا المحمولات التي تؤخذ في حدود الموضوعات يمكن أن يمر الأمر فيها إلى غير نهاية، فإنه لو كان الأمر كذلك، لما كان لنا سبيل إلى معرفة حدود الأشياء.

فإذا كانت المحمولات في البرهان هي هذان الصنفان من المحمولات، وكان قد تبين في هذه أنها تنقطع في الإمعان إلى فوق، أعني في الحمل، ففي الإمعان أيضًا إلى أسفل تنقطع، أعني في وضع بعضها لبعض. وإذا كان الأمر<sup>(١)</sup> هكذا، وكانت الحدود التي هي محصورة بين حدين قد تبين قبل أنها متناهية، فبيّن أنه يجب عن ذلك أن تكون للبراهين

(١) ل: هذا هكذا.

مقدمات أوائل ليس لها برهان، إذ ليس لها<sup>(١)</sup> حد أوسط ولا يكون البرهان واقعاً على كل شيء، وهو الذي حكينا أن قومًا يعتقدون ذلك. فقد تبين أن كلا القياسين: المنطقي، والبرهاني، يجب أن تكون مقدمات غير ذوات أو ساط بأنفسها، لا غيرها.

-٢٥-

### [لوازم]

ويظهر أنه إذا كان شيء واحد بعينه يُحمل على شيئين، من قِبَل حملة على شيء عام لهما، أن ذلك لا يمر إلى غير نهاية، أعني أن يحمل على ذلك العام من قبل عام آخر موجود له، بل يقف ذلك، مثل أنه إن حمل على المثلث المختلف الأضلاع والمستوي الأضلاع أن زواياه مساوية لقائمتين، من قِبَل أن كليهما مثلث، فإنه ليس إن حملت مساواة الزوايا على المثلث<sup>(٢)</sup> من قِبَل أمر عام موجود له يمرُّ ذلك إلى غير نهاية، أي يوجد حملها أيضًا لذلك العام من قِبَل عام آخر، ويمرُّ ذلك إلى غير نهاية. فإنه لو كان ذلك كذلك، لبعدت<sup>(٣)</sup> المقدمات الطبيعية الموضوعة في تلك الصناعة من طبيعة الجنس، ووجدت أعم منها بأضعاف لا نهاية لها، وقد تبين أن المقدمات لا يجب أن تتعدى طبيعة الجنس الموضوع، سواء كانت خاصة أو عامة، على ما تبين فيما تقدم. ولذلك ليس يمكن أن ينقل البرهان من صناعة إلى صناعة. فلذلك<sup>(٤)</sup> يجب أن تكون المقدمات المستعملة في البراهين صنفين: صنف ليس لها أوساط، وهي التي ليس من شأنها أن تتبين غيرها، وصنف لها أوساط، وهي التي شأنها أن تتبين غيرها. وهذان الصنفان من المقدمات موجودان في الموجبات والسواب، كما تبين.

(١) م: وليس لها.

(٢) م: للمثلث.

(٣) ل: لتعدت.

(٤) ب، ف، ل: لذلك ما.

والمقدمات الغير ذوات أوساط<sup>(١)</sup> هي التي تنزل من البرهان منزلة الأسطقسات. وذلك: إما كلها، وإما الكثير<sup>(٢)</sup> منها. والمقدمة الغير ذات وسط هي المقدمة الواحدة بإطلاق البسيطة<sup>(٣)</sup>. وأما المقدمة التي لها وسط فهي مركبة. وكما أن في سائر الأشياء المركبة قد ينتهي الأمر فيها إلى مبادئ بسيطة في غاية البساطة، مثل انتهاء النغم إلى النغمة التي هي ربع طنين، ومثل انتهاء الأشياء المكيلة والموزونة إلى مثاقيل وأكياس لا يوجد أصغر منها في الحس - كذلك الأمر في مبادئ القياس. فأسطقسات القياس هي المقدمات الغير ذوات وسط، والوسط يقع في المقدمات ذوات الأوساط.

أما في الموجبات، فبين الطرفين. وذلك إذا كانت النتائج الكلية الموجبة إنما تنتج في الشكل الأول فقط. وأما الوسط في المقدمات السالبة فقد يقع بين الطرفين، وذلك إذا كان السالب الكلي المنتج في الشكل الأول، لأن المقدمة الصغرى تكون فيه موجبة، فهي توجب ضرورة كون الحد الأوسط موجوداً بين الطرفين. وأما الشكل الثاني فإن الحد الأوسط يقع فيه خارجاً عن الطرف الأكبر<sup>(٤)</sup>. وأما الشكل الثالث فليس يقع الوسط فيه خارجاً عن الطرف الأعظم.

- ٢٦ -

### [أفضلية البرهان الكلي]

**قال:** ولما كان البرهان: منه كلي، ومنه جزئي، ومنه موجب، ومنه سالب، ومنه مستقيم، ومنه خُلف - فقد ينبغي أن ننظر أي أفضل: البرهان الكلي الموجب، أو الجزئي، والبرهان: الموجب أو السالب، والمستقيم [٧٨ أ] أو الخُلف.

(١) الغير ذوات أوساط هي المباشرة.

(٢) ل: الأكبر.

(٣) م: البسيطة بإطلاق.

(٤) م: الأعظم.

ولنبداً من ذلك بالنظر في أمر البرهان الكلي والجزئي. فنقول إن قومًا ظنوا أن البرهان الجزئي أفضل من الكلي.

أما أولاً: فمن قِبَل أنهم اعتقدوا أن الذي يعلم أن هذا موسيقار يعلم ذلك بنفسه وبغير واسطة، وهو العلم الجزئي. والذي يعلم أنه موسيقار من قِبَل علمه أن الإنسان موسيقار فهو يعلمه من قِبَل غيره، وهو العلم الكلي. والعلم الذي يكون لشيء بذاته وبنفسه أفضل من الذي يكون للشيء من قِبَل غيره. فالعلم الجزئي أفضل من العلم الكلي. قالوا: وكذلك الحال فيمن يعلم بالبرهان أن المثلث المتساوي الساقين مساوية زواياه لقائمتين بغير واسطة أنه مثلث هو أفضل ممن يعلم ذلك منه من قِبَل أنه مثلث.

قالوا: وأيضاً لما كان الكلي ليس هو شيئاً خارجاً عن الأشخاص، وكان البرهان على الأمر الكلي، إذا كان هو الموضوع، يوهمنا أنه شيء موجود بذاته منحاز<sup>(١)</sup> عن الأشخاص، والبرهان على الأمر الجزئي لا يوهمنا مثل هذا الوهم الكاذب - فالبرهان على الشيء الذي لا يكون سبباً للغلط أفضل من الذي يكون على الشيء الذي هو سبب للغلط.

قالوا: وأيضاً فإن الجزئي أحرى بالوجود خارج النفس من الكلي. والبرهان على الشيء الذي هو أحرى بالوجود هو أفضل من البرهان على الشيء الذي هو أقل في باب الوجود. وقد يدل على أن الجزئي أحرى بالوجود من الكلي أن الذين يثبتون وجوده إنما يثبتونه بوجوده في الجزئي. قال: وهذه الحجج كلها واهية.

أما الحجة الأولى: فنحن أحق بها منهم، وذلك أنه يظهر أن الذي يعلم أن كذا هو كذا من قِبَل أنه مشار إليه إنما يعلمه بطريق العرض، لا من جهة ما هو. مثال ذلك: أن الذي يعلم أن وجود الزوايا المساوية لقائمتين للمثلث المتساوي الساقين، لا للمثلث

(١) م: «منحاز» وردت على الهامش «مجرد».

المطلق، فإنما علم ذلك لا بما هو. والذي علم ذلك للمثلث فهو الذي علم الشيء بما هو. وإذا كان هذا هكذا، فالعلم بالأمر الكلي أفضل من العلم بالجزئي.

وأيضًا إذا كان الكلي معنى واحدًا ولم يكن اسمًا مشتركًا، فليس معنى وجوده خارج الذهن أقل من وجود الأشخاص، لكن يزيد عليها زيادة في الوجود. وذلك أنه غير فاسد ولا كائن<sup>(١)</sup>، والأشخاص كائنة فاسدة. وليس<sup>(٢)</sup> يجب إذا كان اسم<sup>(٣)</sup> الكلي يدل على معنى واحد مفرد أن يظن به لذلك أنه شيء موجود مفارق للأشخاص. وذلك كما أنه ليس يظن ذلك في كليات مقولات العرض مثل كُلي البياض والسواد، كذلك ليس ينبغي أن يظن ذلك في كليات<sup>(٤)</sup> الجوهر<sup>(٥)</sup>. وأيضًا الذي يظن ذلك بالكلي فالنقص إنما هو من قبله، لا من قبل وجود الكلي في نفسه. قال: فهذا هو بيان فساد ما احتجوا به. وقد تبين أن البرهان على المعنى الكلي أفضل منه على المعنى الجزئي من حجج:

إحدهما: أن الشيء الذي يُعلم بالشيء الذي هو أحقُّ بإعطاء السبب<sup>(٦)</sup> هو أفضل من الشيء الذي يُعلم بالشيء الذي ليس هو أحقُّ بإعطاء السبب، والكلي هو أحقُّ بإعطاء السبب، إذ كان هو الذي يحمل عليه الشيء بذاته، وكان هو الذي عنده يقف السؤال بـ «لِمَ» على أنه السبب الحقيقي، مثال ذلك أنا إذا سألنا<sup>(٧)</sup> مثلًا: لِمَ كان هذا المثلث زواياه الخارجة مساوية لأربع قوائم؟

ف قيل: من قبل أنه متساوي الساقين، كان المعطى في ذلك سببًا ناقصًا، إذ كان

(١) م: غير كائن ولا فاسد.

(٢) م: ولا.

(٣) ل: الاسم.

(٤) ل: بكليات.

(٥) م: الجواهر.

(٦) م: هو أحقُّ بالسببية.

(٧) ل، م: سئلنا.

عَرَضِيًّا. وكذلك إن قيل: مِنْ قَبْلِ أَنَّهُ مَثَلٌ. فإذا قيل: مِنْ قَبْلِ أَنَّهُ شَكْلٌ مُسْتَقِيمٌ الخَطُوطِ، وهو الشيء الذي مِنْ قَبْلِهِ وَجَدْتَ زَوَايَاهُ الْخَارِجَةَ بِهَذِهِ الصِّفَةِ، فَقَدْ أُعْطِيَ السَّبَبُ الْحَقِيقِيُّ التَّامَ الْمَفِيدَ لِلْعِلْمِ التَّامِ.

وَأَيْضًا فَإِنَّ الْأُمُورَ الْجَزْئِيَّةَ هِيَ غَيْرُ مَتْنَاهِيَّةٍ، وَالْأُمُورَ غَيْرَ الْمَتْنَاهِيَّةَ غَيْرَ مُحَاطٍ بِهَا وَلَا مَحْصُورَةٌ. وَأَمَّا الْكَلِيَّاتُ فَمُحِيطَةٌ بِالْجَزْئِيَّاتِ وَحَاصِرَةٌ لَهَا. فَيَكُونُ الْبَرَهَانُ عَلَى الْأُمُورِ الْكَلِيَّةِ أَفْضَلَ مِنَ الْبَرَهَانِ عَلَى الْأُمُورِ الْجَزْئِيَّةِ، مِنْ قَبْلِ أَنْ الْبَرَهَانُ عَلَى الْأَشْيَاءِ الَّتِي مَعْلُومُهَا أَكْثَرُ هُوَ أَفْضَلُ مِنَ الْبَرَهَانِ الَّذِي يَكُونُ عَلَى الْأَشْيَاءِ الَّتِي مَعْلُومُهَا أَقَلُّ، أَعْنِي الْأُمُورَ الْجَزْئِيَّةَ.

وَأَيْضًا الْبَرَهَانُ الَّذِي يَعْلَمُ بِهِ شَيْئَانِ أَفْضَلُ مِنَ الْبَرَهَانِ الَّذِي يُعْلَمُ بِهِ شَيْءٌ وَاحِدٌ. وَالَّذِي يَعْلَمُ الْكَلِيَّ فَعِنْدَهُ عِلْمُ الْجَزْئِيِّ مِنْ قَبْلِ الْكَلِيِّ بِالْقُوَّةِ الْقَرِيبَةِ<sup>(١)</sup>. وَأَمَّا الَّذِي يَعْلَمُ الْجَزْئِيَّ فَلَيْسَ عِنْدَهُ مِنْ قَبْلِهِ عِلْمُ الْكَلِيِّ لَا بِالْقُوَّةِ الْقَرِيبَةِ وَلَا الْبَعِيدَةِ.

وَأَيْضًا فَإِنَّ الْحَدَّ الْأَوْسَطَ الَّذِي يَكُونُ مِنَ السَّبَبِ الْكَلِيِّ الْأَعْلَى هُوَ الْبَرَهَانُ الَّذِي عِنْدَهُ يَنْتَهِي الْفَحْصُ عَنْ أَسْبَابِ ذَلِكَ الشَّيْءِ، وَيَكْفُ التَّسْوِقُ<sup>(٢)</sup> الطَّبِيعِيِّ. وَإِذَا كَانَ الْبَرَهَانُ الَّذِي هُوَ أَكْثَرُ كَلِيَّةٍ أَفْضَلَ مِمَّا هُوَ أَقَلُّ كَلِيَّةٍ فِي بَابِ مَعْرِفَةِ الْعِلَّةِ، فَإِذَنْ [٧٨ ب] الْبَرَهَانُ الَّذِي يَكُونُ عَلَى الْكَلِيِّ أَفْضَلُ مِنَ الَّذِي يَكُونُ عَلَى الْجَزْئِيِّ، وَذَلِكَ أَنَّهُ إِنْ كَانَ الْبَرَهَانُ الْأَفْضَلُ مَا الْمَقْدَمَةُ الْكَبِيرَى فِيهِ أَتَمُّ كَلِيَّةً، فَالنتيجة التي بهذه الصفة قد يجب أن تكون أفضل.

قال: فهذه هي الأقاويل التي يمكن أن يبين بها أن العلم على الكلي أفضل منه على الجزئي. غير أن في هذه الأقاويل التي احتججنا بها ما يجري مجرى الأقاويل المنطقية - يريد: الجدلية. فإنه أحد<sup>(٣)</sup> ما يعني بالمنطقية. وإنما ينبغي أن يعتمد منها

(١) م: «إلى البعيدة» زيادة.

(٢) ل: الشوق. م: السوق. ب: التشوق.

(٣) أي أحد معاني: «المنطقية» هو: الجدلية.

على أن الكلي أكثر في باب العلم من الجزئي، من قبل أن الذي عنده العلم بالأمر الكلي فعنده العلم بالأمر الجزئي بالقوة، والذي عنده العلم بالأمر الجزئي فليس عنده العلم بالكلي أصلاً، ولا بنحو من الأنحاء، أعني: لا بالقوة، ولا بالفعل. فهذا جملة ما قاله من أن البرهان الكلي أفضل من الجزئي.

- ٢٧ -

### [ أفضلية البرهان الموجب ]

فأما أن البرهان الموجب أفضل من السالب فهو بيّنه أيضاً من وجوه:

أحدهما: أن البرهان الذي ينبنى على مقدمات أقل في باب الكمية أو في باب الكيفية، أعني الأبسط، فهو أفضل من البرهان الذي ينبنى على مقدمات أكثر من البابين<sup>(١)</sup> جميعاً، أو في أحدهما. والبرهان الموجب والسالب يتفقا جميعاً في أنهما يأتلفان من ثلاثة حدود. إلا أن الموجب يأتلف من مقدمتين هي<sup>(٢)</sup> من نوع واحد، أعني من موجبتين. والسالب يأتلف من مقدمتين من نوعين، أعني: إحداهما موجبة، والأخرى سالبة. فإذا البرهان الموجب أفضل من البرهان السالب.

فأما أن البرهان الذي يأتلف من مقدمات أقل في باب الكمية أو الكيفية فهو أفضل، فذلك يتبين من أن البرهان الذي يأتلف من مقدمات أكثر فالمعرفة بنتيجته أبعد من المعارف الأول بالطبع. وكذلك يشبه أن يكون الأمر في الذي يأتلف من مقدمات متنوعة في المعرفة، أعني أن تكون إحداهما أعرف من الثانية، مثل الموجبة والسالبة: فإن الموجبة أعرف من السالبة. فلما كان البرهان السالب يأتلف من مقدمتين إحداهما أقل معرفة من الأخرى، والموجب يأتلف من مقدمتين إحداهما مساوية للمقدمة الواحدة من البرهان السالب في المعرفة، والأخرى أعرف منها - لزم أن يكون البرهان

(١) باب الكمية وباب الكيفية.

(٢) الأصح أن يقول: هما.

الموجب أعرف من البرهان السالب.

ويشبه أن يكون البرهان البسيط بالجملة أفضل من المركب. فإذا اجتمع في البرهان البساطة من قبل الكيفية والكمية، كان أفضل من البرهان الذي إنما هو بسيط من جانب الكمية فقط. وذلك أن البرهان البسيط من باب الكمية إنما هو من ثلاثة حدود فقط. ويشبه أن يكون هذا هو الذي قصده أرسطو<sup>(١)</sup> بهذا القول.

وأيضاً فإن النتائج الموجبة هي تبين من مقدمتين موجبتين فقط. وأما السالبة، فإنها تبين من مقدمتين إحداهما سالبة، والأخرى موجبة. والموجبات<sup>(٢)</sup> أفضل.

وأيضاً فإن القياس السالب إذا أنمي بأن يزداد فيه حد أوسط بين حدين حتى يصير ذا حدود كثيرة، فقد يلزم فيه أن تتكثر الموجبات فيه. فأما السوالب فليس تكون فيه منها إلا سالبة واحدة. مثال ذلك: أن تكون «أ» غير موجودة لشيء من «ب»، و «ب» موجودة لكل «ج». فإذا احتيج إلى تنمية المقدمتين كليهما، فإنه يجب أن نجعل بين «أ» و «ب» حداً وسطاً، وبين «ب» و «ج» كذلك. فليكن الحد الأوسط الذي بين «أ» و «ب»: «هـ»، وبين «ب» و «ج»: «ز» - فمن البين أنه يكون في هذا القياس ثلاث موجبات وسالبة واحدة. وذلك أنه تكون: «أ» ولا على شيء من «هـ»، و «هـ» على كل «ب»، و «ب» على كل «ز»، و «ز» على كل «ج». وكلما تكررت<sup>(٣)</sup> الأوساط زادت الموجبات وبقيت السالبة واحدة فقط. وإذا كان هذا هكذا، فالموجبات هي السبب في أن كانت السالبة منتجة. فإذا الموجبة ليست هي محتاجة - في أن تنتج - إلى السالبة، والسالبة محتاجة إلى الموجبة، بل إذا كان القياس مركباً فيحتاج إلى أكثر من موجبة واحدة. وكل<sup>(٤)</sup> ما يحتاج - في أن يبين به شيء ما - إلى غيره، فذلك الغير أعرف. فالموجبة بالجملة أعرف من السالبة. والبرهان الذي نتيجته ومقدماته أعرف فهو أعرف. والأعرف أفضل.

(١) م: أرسطو طاليس.

(٢) ل: والموجبة.

(٣) ل، ف: وكذلك ما تكررت الأوساط.

(٤) ل: وكل ما هو محتاج.

وقد تبين أن الموجبة أعرف من السالبة: من أن السالبة إنما تفهم بالإضافة إلى الموجبة، والموجبة ليس تفهم بالإضافة إلى السالبة، إذ كان هذا حال العدم مع الوجود. وأيضاً فإن الموجبة تدل على الوجود، والسالبة تدل على العدم، والوجود أقدم من العدم وأفضل. فالبرهان الذي مبادئه أقدم وأفضل فهو أفضل وأقدم. وأيضاً فإن البرهان الموجب كأنه متقدم بالطبع على السالب، من قِبَل أن الموجبة متقدمة بالطبع على السالبة، لأنه حيث ترتفع المقدمة الموجبة فليس هنالك نتيجة سالبة. وإذا وجدت المقدمة الموجبة، فليس يلزم أن توجد نتيجة سالبة. والبرهان المؤتلف من [٧٩ أ] المقدمات المتقدمة بالطبع أشرف من البرهان الذي يأتلف من مقدمات متأخرة بالطبع.

-٢٨-

### [أفضلية البرهان المستقيم على البرهان بالخلف]

ولأنه قد تبين أن البرهان الموجب المستقيم أفضل من البرهان السالب المستقيم، فمن البين أنه إذا تبين أن البرهان السالب المستقيم أفضل من البرهان السائق إلى الخلف الموجب - أنه يتبين أن البرهان المستقيم أفضل، بالجملة، من السائق إلى الخلف. فلنفرض أولاً أن القياس المستقيم السالب صورته هذه الصورة وهو أن تكون «أ» مثلاً غير موجودة لشيء من «ب»، و «ب» موجودة لكل «ج». فيلزم عن ذلك أن تكون «أ» غير موجودة لشيء من «ج». فإذا أردنا أن نبين هذه النتيجة بقياس خلف<sup>(١)</sup> فإننا نحتاج أن نأخذ نقيض النتيجة أو ضدها، وهو أن «أ» موجودة لكل «ج»، ونضيف إليها مقدمة لا شك في صدقها وهي مثلاً أن «ب» موجودة لكل «ج». فلنضع أنه أنتج لنا منها محال. وهو أن «أ» موجودة في بعض «ب». فإذاً غير ممكن أن يوجد «أ» لكل «ج»، فهي غير موجودة لها. فالحدود في كلا البرهانين تكون واحدة كما

(١) م: الخلف.

سلف. لكن الفرق بينهما أن السالبة الكبرى كلية، إذا كانت عندنا أعرف من النتيجة، ألفنا القياس مستقيماً، مثل أن يكون عندنا قولنا «أ» ولا في شيء من «ب» أعرف من قولنا: «أ» ولا على شيء من «ج».

وأما إذا كانت السالبة المنتجة هي عندنا أعرف من الكبرى السالبة، فإننا نؤلف القياس على طريق الخلف بأن نضع نقيضها ونضيف إليها صادقاً. فيلزم عن ذلك كذب بين الكذب. فقياس الخلف ليس يمكن حتى تكون النتيجة أعرف عندنا من المقدمة الكبرى التي ينتجها بالطبع، أعني المقدمات المحيطة بالنتائج. وإذا كان هذا هكذا، فالقياس المستقيم ينتج الأخرى بالطبع من الأعراف بالطبع. وقياس الخلف ينتج من الأعراف عندنا، لا من الأعراف بالطبع. وما ينتج من الأعراف بالطبع فهو أفضل.

وأيضاً فإن النتيجة إنما تكون بالطبع وأولاً عن مقدمتين نسبة إحداهما إلى الأخرى كنسبة الكل إلى الجزء، على ما تبين في كتاب «القياس»، وذلك هو القياس المستقيم. وقياس الخلف ليست حال مقدماته هذه الحال، إذ كان مركباً من حملي وشرطي، على ما تبين. فإذن القياس المستقيم هو الذي يكون بالطبع وبغير طريق صناعي. وأما القياس السائق إلى الخلف فقلما تفعله الفكرة بالطبع، وإنما نفعله بالصناعة.

فإذن البرهان الذي يكون من تأليف طبيعي ومقدمات أعرف بالطبع من النتيجة هو أفضل. وإذا كان البرهان السالب المستقيم أفضل من برهان الخلف الموجب، فهو أفضل من الخلف السالب. وإذا كان البرهان الموجب المستقيم أفضل من السالب المستقيم، فهو أفضل من الخلف بإطلاق.

### [ شروط العلم الفاضل ]

**قال:** والعلوم يفضل بعضها بعضاً في باب استقصاء المعرفة واليقين بالشيء، حتى يكون علم أوثق من علمٍ لأسباب:

**أحدها:** أن العلم الذي يبين وجود الشيء بعلمته أوثق من العلم الذي يبين وجود الشيء بأمر متأخر عنه.

**والثاني:** أن العلم الذي يكون موضوعه أشدَّ تبريراً من المادة فهو أوثق علمًا، إذ كانت المادة هي سبب ما بالعرض المغلط في العلوم، ولذلك كان علم<sup>(١)</sup> العدد أوثق براهين من علم الألحان.

**والثالث:** أن العلم الذي مبادئ موضوعاته أبسط، فبراهينه أوثق من العلم الذي مبادئ موضوعاته مركبة من ذلك المعنى الأبسط ومعنى زائد إليه. مثال ذلك: حال علم العدد مع علم الهندسة. فإن مبدأ العدد هو الواحد، ومبدأ الأعظام هي النقطة؛ والوحدة هي ذات غير منقسمة لا وضع لها، والنقطة ذات غير منقسمة لها وضع. فإذن النقطة أقل في البساطة من الوحدة.

### [ وحدة العلوم وتنوعها ]

**قال:** والعلوم المختلفة هي التي مبادئها الأولى مختلفة وموضوعاتها مختلفة. ويظهر أن العلوم المختلفة يجب أن تكون مبادئها مختلفة: من أنه متى حللت المبادئ

(١) ل: كانت براهين علم العدد أوثق من براهين علم الألحان.

المستعملة في علم إلى المبادئ الأول غير المبرهنة في ذلك العلم، ووجدتها<sup>(١)</sup> مختلفة، إذ كانت المبادئ الأول في كل برهان يجب أن تكون خاصة بالطبيعة الموضوعية لذلك العلم نفسه، من قبل أن مقدمات البرهان يجب أن تكون ذاتية مناسبة، على ما سلف.

- ٣١ -

### [ تعدد البراهين للمطلوب الواحد ]

قال: وقد يمكن أن يبرهن المطلوب الواحد بعينه في الصناعة الواحدة بعينها ببراهين كثيرة، أي بحدود وسط مختلفة. وليس يتفق ذلك بأن تكون الحدود الوسط بعضها داخلاً تحت بعض، بل ومن غير أن يكون بعضها داخلاً تحت بعض، مثل من يبرهن أن كل قابل للذة فهو متغير بواسطة المتحرك وبواسطة القابل للسكون، فيألف<sup>(٢)</sup> البرهان الواحد هكذا [٧٩ ب]:

كل قابل للذة فهو متحرك، وكل متحرك فهو متغير، فكل قابل للذة فهو متغير.

ويألف البرهان الثاني هكذا:

كل قابل للذة قابل للسكون، وكل قابل للسكون قابل للتغير، فكل قابل للذة قابل للتغير؛ فيكون التغير الذي هو شيء واحد بعينه قد تبين لشيء واحد بعينه في صناعة واحد بحددين أوسطين ليس أحدهما داخلاً تحت الآخر. فأما إذا كان أحد الحددين الأوسطين محمولاً على الآخر، فإنه يبين أنه يكون منهما برهانان<sup>(٣)</sup> على شيء واحد، إذ كانا جميعاً يوجدان لموضوع واحد - مثل أن يبين أن الإنسان متغير بواسطة أنه حيوان، وبواسطة أنه ناطق.

(١) م: وجدت.

(٢) م: ويألف.

(٣) م: برهان ما.

### [ الأشياء التي تحدث بالاتفاق لا برهان عليها ]

قال: والأشياء التي تحدث بالاتفاق<sup>(١)</sup> وعلى الأقل<sup>(٢)</sup>، فليس يكون عليها برهان. إذ كان ما يحدث بالاتفاق ليس هو من الأشياء التي توجد بالضرورة، ولا من الأشياء التي توجد على الأكثر. والبرهان إنما يكون في هاتين الطبيعتين، أعني الضرورية أو الممكنة على الأكثر، إذ كان كل برهان فإمّا أن تكون مقدماته ضرورية، كما سلف، وإمّا جارية على الأكثر. والنتيجة اللازمة عن المقدمات الضرورية تكون ضرورية، واللازمة عن المقدمات التي على الأكثر تكون على الأكثر.

### [ استحالة البرهان عن طريق الحس ]

قال: ولا سبيل أيضاً إلى حصول العلم بالبرهان عن الحسّ، وذلك أن الحسّ إنما يدرك الأشخاص المحدودة الوجود بالزمان والمكان. وأما العلم بالبرهان فإنما يكون على الأمر الكلي وبالأمر الكلي. والأمر الكلي هو في كل شخص وفي كل مكان وزمان. ولمكان هذا<sup>(٣)</sup>، لو أحسنا مثلاً من هذا المثلث أن زواياه مساوية لقائمتين، لما كان هذا الإحساس هو الذي يفيدنا أن زوايا كل مثلث مساوية لقائمتين، إذ كان الإحساس إنما كان لهذا المثلث المشار إليه الجزئي. والعلم يكون للمثلث الكلي. ولهذا السبب بعينه لو اتفق أن كنا فوق موضع القمر حتى نشاهد كسوفه بقيام الأرض بينه وبين الشمس، لما كان يحصل لنا من هذه المشاهد العلم بالسبب في كسوفه. وذلك أن العلم بالسبب إنما يحصل من جهة الأمر الكلي، والحس لا يدرك الكلي

(١) بالاتفاق: بالصدفة والبخت.

(٢) «وعلى الأقل» زائدة في م.

(٣) أي: لهذا السبب.

وهو أن كل كسوف قمري فسببه قيام الأرض بينه وبين الشمس. بل إنما يدرك الحس أن هذا الكسوف سببه قيام الأرض بينه وبين الشمس. لكن الحس، وإن كان لا يدرك الأمر الكلي، فإن الكلي إنما يدركه العقل من قِبَل تكرار الشخص على الحس دفعات كثيرة حتى يجتمع من ذلك التكرار في النفس الأمر الكلي.

ويتبين من ذلك أن الكلي أشرف من الجزئي، من أجل أنه هو السبب القريب في وقوع العلم لنا. وهو أيضاً أفضل من التصورات المفردة، أعني العرية عن أسبابها. لكن ليس كل تصور عارٍ عن السبب هو أنقص، إلا فيما كان له سبب. فأما الأوائل التي لا أسباب لها فالأمر فيها بخلاف هذا.

فقد تبين من هذا أنه ليس المعنى الذي ندركه بالحس، والمعنى الذي ندركه بالبرهان معنى واحداً، اللهم إلا أن يحب إنسان أن يسمي العلم بالبرهان إحساساً. لكن لما كان الحس مبدأً للأمر الكلي، عَرَضَ لنا أن نجهل أشياء كثيرة لفقدنا الإحساس بها. ولو كنا أحسنناها لكانت معلومة لنا بعلم أول، ولم تحتج أن نقيم عليها برهاناً ولا أن نختلف فيها. مثال ذلك: أنه لو كنا نحسُّ أن في الزجاج مسام ينفذ فيها الشعاع، لقد كنا نعتقد أن الاستنارة تكون بهذا الوجه، على ما زعم<sup>(١)</sup> قومٌ. ولو شاهدناه لكان ذلك عندنا معلوماً بنفسه، وكان العقل ينتزع من ذلك الإحساس السبب الكلي في ذلك. ولذلك قلنا إن من فقد حاسةً ما فقدَ فقدَ جنساً ما من العلم.

- ٣٤ -

### [ اختلاف المبادئ في المقاييس ]

قال: وليس يمكن أن تكون مقدمات جميع أصناف المقاييس مقدمات واحدة بأعيانها. أما أولاً: فإذا جعلنا نظرنا في ذلك على طريق المنطق<sup>(٢)</sup> والأمر العام. وأما

(١) م: زعمه.

(٢) أي بطريقة جدلية.

ثانيًا فإذا جعلنا نظرنا في ذلك نظرًا خاصًا<sup>(١)</sup>.

أما الذي على طريق المنطق فبيِّن أن كل قياس إما أن ينتج نتيجة صادقة، وإما كاذبة، وأن النتيجة الصادقة إنما تكون بالذات عن مقدمات صادقة، والكاذبة عن مقدمات كاذبة. وإذا كان كل قياس فإن مقدماته إما أن تكون صادقة وإما كاذبة، فبيِّن أنه ليس يمكن أن تكون المقدمات الصادقة هي بأعيانها الكاذبة. فإذاً ليس كل قياسٍ مقدماته واحدة.

وقد تبين أن المقاييس التي مقدماتها كاذبة ليس يمكن أن تكون مقدماتها واحدة، إذ كانت النتائج الكاذبة قد تكون أضدادًا، والأضداد ليس يمكن أن تنتج إلا عن<sup>(٢)</sup> مقدمات هي أضداد، وإلا أمكن أن يوجد الضدان لشيء واحد. وغير ممكن أن يوجد [٨٠] قياس واحد بعينه ينتج أن الإنسان فرس وأن الإنسان ثور، أو ينتج أن المساوي أكبر وأصغر. فإنه يجب ضرورة أن تختلف المقاييس المنتجة لأمثال هذه المقدمات. وإذا اختلفت المقاييس فمبادئها مختلفة. وقد تبين أن مبادئ القياس<sup>(٣)</sup> الصادقة ليست واحدة بأعيانها من الأمور الذاتية، وهو البيان الخاص المقصود على هذا الوجه. وذلك أن المبادئ التي توجب لأجناس مختلفة بالطبع غير مطابق بعضها لبعض، قد يجب ضرورة أن تكون هي أيضًا في نفسها مختلفة. ومثال ذلك أن الوحدات لما كانت مخالفة بالطبيعة للنقط<sup>(٤)</sup>، إذ كانت الوحدات ليس لها وضع، والنقط<sup>(٥)</sup> لها وضع - فقد يجب ضرورة أن تكون البراهين على أحد هذين الجنسين مخالفة للبراهين التي تقام على الجنس الآخر. وذلك أنها إن اتفقت، فلا يخلو أن تتفق بأن يكون ما منها في العلم الواحد بعينه يوضع في العلم الثاني إما حدًا وسطًا بين طرفين، وإما موضوعًا

(١) أي بطريقة تحليلية.

(٢) ل، م: من.

(٣) ل: المقاييس.

(٤) م: للنقطة.

(٥) م: والنقطة.

لشيء، وإما محمولاً على شيء مما في ذلك العلم الآخر، أعني: إما طرفاً أكبر، وإما أصغر، وذلك بأن يتفق وضعه في العلمين جميعاً. وإما بأن يختلف، مثل أن يكون في أحدهما حدّاً أوسط، وفي الآخر طرفاً<sup>(١)</sup> أكبر، أو بالعكس. وهو بيّن أن النقطة لا تكون حدّاً أوسط في قياس عددي، ولا طرفاً أكبر ولا أصغر، لا على جهة الاتفاق، ولا على جهة الاختلاف. مثل أن يكون حدّاً أوسط في العلم العددي والهندسي معاً، أو يكون حدّاً في أحدهما وأوسط في الآخر، بل يختص بأحد القياسين فقط.

وهذا الذي يجب في المقدمات الخاصة، يجب بعينه في المقدمات العامة<sup>(٢)</sup>، أعني أن تكون -بجهة ما- مختلفة لأمرين: أحدهما أن المقدمات العامة<sup>(٣)</sup> إنما تستعمل في علم علم مقرونة بالمقدمات الخاصة بذلك العلم. مثال ذلك أن المقدمة القائلة «إن الأشياء المتساوية لشيء واحد فهي متساوية» -إنما يستعملها العددي: مضافة إلى أن هذا العدد يساوي هذا العدد، والمهندس إلى أن هذا الخط يساوي هذا الخط.

والأمر الثاني أن كل واحد منهما يُدنيها ويقربها من موضوعه. فصاحب علم العدد يقول: والأعداد المتساوية لشيء واحد هي متساوية، وصاحب الهندسة يقول: والخطوط المتساوية لخط واحد فهي متساوية. وكذلك الحال في سائر المقدمات العامة.

فهذا أحد ما يظهر منه أن المقدمات التي في العلوم المختلفة يجب أن تكون مختلفة. وقد يظهر ذلك أيضاً من أن المقدمات يجب أن تكون قريبة العدد من النتائج. وذلك أنها إنما تزيد عليها بحد واحد، وهو الحد الأوسط، وهو الموضوع: إما بين الطرفين، وإما خارجاً عنهما. ولما كانت النتائج تكاد أن تكون غير متناهية، فقد يجب

(١) آخر طرفاه.

(٢) ل، م: العامة.

(٣) م: العامة.

أن تكون المقدمات غير متناهية. ولو كانت مقدمات العلوم واحدة بأعيانها، لقد كان يجب أن تكون محصورة العدد متناهية، فإن الأشياء التي تشترك فيها أشياء كثيرة يجب أن تكون بهذه الصفة، أعني محصورة العدد، بمنزلة حروف المعجم من الخط المكتوب. وبالجملة، من قال إن المبادئ واحدة بأعيانها لجميع العلوم، وبخاصة غير العامة، وكانت العلوم للموجودات، فقد يجب أن تكون الموجودات واحدة بأعيانها، وأن تكون الصناعة البرهانية صناعة واحدة، وأن يتبين أي مطلوب اتفق، في أي صناعة اتفقت، وذلك شنيع ومستحيل. وليس لقائل أن يقول: إن هاهنا مبادئ عامة غير ذات أوساط تشترك في جنس واحد ومبادئ خاصة تختص بنوع نوع مما تحت ذلك الجنس هي تحت هذه. فإنه لو كان الأمر كذلك، لكانت جميع الصنائع النظرية أجزاء لصناعة واحدة. وليس الأمر كذلك، بل الصنائع مختلفة بالأجناس الأول اختلافاً ليس يترقى به إلى جنس عالٍ يعمها حتى ينقسم بها ذلك الجنس انقسام الجنس الحالي إلى أنواعه الداخلة تحته.

فقد بان أن الأشياء التي أجناسها مختلفة فأجناس مبادئها يجب أن تكون مختلفة. وذلك أن المبادئ تقال على ضربين: أحدهما: العامة، وهي التي تتبين بها مطالب كثيرة في صنائع شتى، لكن لا على أنها موجودة لجنس يعم تلك الصنائع، لكن على أنها أسطقت المبادئ، بمنزلة المقدمة القائلة إن الإيجاب والسلب يقتسمان الصدق والكذب في جميع الأشياء. والضرب الثاني: المبادئ الخاصة. وهذه ليس يوجد فيها شركة بوجه من الوجوه لأكثر من صناعة واحدة. فالمبادئ العامة [٨٠ ب] يقول أرسطو فيها إن منها يكون البرهان في صناعة صناعة، إذ كانت ليست هي أنفسها تستعمل في صناعة صناعة، وإنما تستعمل قوتها. والمبادئ الخاصة يقول فيها إن فيها يكون البرهان نفسه، إذ كانت هي أجزاء البراهين أنفسها.

## [ الفرق بين العلم والظن ]

قال: والعلم يخالف الظن الصادق من قِبَل أن العلم يكون في الأمر الكلي الضروري، وبحدود وسط ضرورية. والضروري هو الشيء الذي هو على حالةٍ ما وغير ممكن أن يكون بخلاف تلك الحال.

وأما الظن الصادق فإنه يكون أولاً وبالذات للأمر الممكنة، وذلك أنه لما كانت هاهنا أشياء صادقة وموجودة، غير أنها يمكن أن تكون على خلاف ما هي عليه، فبيِّن أنه ليس يمكن أن يكون في هذه علم، لأن العلم هو أن يعتقد في الشيء الموجود أنه لا يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه. فلو كان في هذه علم، لكان الشيء الذي هو ممكن أن يكون بخلاف ما هو عليه غير ممكن أن يكون بخلاف ما هو عليه.

وإذا كان هذا هكذا، وكانت الأشياء التي يصدِّق بها العقل والعلم والظن - والظن منه صادق، ومنه كاذب - وكان الصدق في هذه الطبيعة ليس يمكن أن يحصل لنا من قِبَل العقل، أعني بالعقل: القوة التي يدرك بها المقدمات الأوَّل الضرورية، ولا من قِبَل العلم - إذا كان موضوعهما كلاهما هو الموجود الضروري، وكان أيضًا ليس يمكن أن يحصل لنا الحكم الصادق من قِبَل الظن<sup>(١)</sup> الكاذب، فقد بقي أن يكون الحكم على هذه الموجودات هو الظنُّ الصادق، أعني التي هي موجودة بالفعل، ويمكن أن توجد على خلاف ما هي عليه، وذلك هو اعتقاد حدود وسط<sup>(٢)</sup> بهذه الصفة، ونتيجة لازمة عنها بهذه الصفة، أعني غير ضرورية. وحدُّ الظن هو موافق لهذه الطبيعة، وذلك أن الظن إن كان هو أن يعتقد في الشيء أنه كذا، أو ليس كذا<sup>(٣)</sup>، مع أننا نعتقد فيه أن يمكن أن يكون بخلاف ذلك. وذلك أن الإنسان لا يمكن أن يعتقد فيما يعتقد فيه أنه لا

(١) م: ظن.

(٢) م: الوسط.

(٣) م: بكذا.

يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه، أن هذا الاعتقاد ظن، بل علم. فقد يجب أن تكون الأشياء التي هي في وجودها بهذه الصفة، أعني الأمور الممكنة، هي موضوع الظن أولاً وبالذات. إلا أنه قد نجد أيضاً أنه<sup>(١)</sup> يقع لنا ظن صادق بأمر ضرورية.

ولذلك لقائل أن يقول: إن الظن والعلم شيء واحد، إذ كانا لمدرِك واحد. وذلك أن كل ما يقع به لإنسان ما علم، فقد يمكن أن يقع به لآخر ظن. وسواء كان ذلك العلم الواقع معروفاً بنفسه أو بوسط، وسواء كان الحاصل بوسط من باب «لِمَ» الشيء، أو من باب «أن» الشيء فنقول: إن كان المعتقد اعتقاده في الأمور الضرورية الوجود على هذه الصفة، وهو أن يعتقد فيها أنها موجودة، وأنها لا يمكن أن تكون بخلاف ما هي عليه - فذلك الاعتقاد علم في ذلك الشيء، لا ظن. وذلك يكون إذا علم معه أن تلك الأشياء الموجودة الصادقة أنها ذاتية وجوهرية. وأما متى اعتقد في تلك الأشياء الضرورية أنها صادقة فقط، وذلك يكون إذا لم يعلم من أمرها أنها ذاتية وضرورية، فإنما عنده فيها ظن صادق فقط<sup>(٢)</sup>. وسواء كان المعنى المعروف بهذه الجهة معروفاً بوسط أو بغير وسط إذا كان الموضوع للظن والعلم واحداً، فهذه الجهة يفترقان.

وليس يلزم من كون الظن والعلم يكونان لشيء<sup>(٣)</sup> واحد أن يكونا شيئاً واحداً. فإن الظن الصادق والكاذب قد يكونان في شيء واحد، وأحدهما مخالف للآخر بالماهية. وكذلك الحال في العلم والظن الصادق. فإن الواحد بعينه يقال على وجوه كثيرة. فالظن الصادق والعلم يكونان واحداً بمعنى واحد من المعاني التي يقال عليها اسم الواحد، ولا يكونان واحداً بمعنى آخر: وذلك أنهما قد يكونان واحداً بالموضوع، لا بالاعتقاد. كما أن الظن الصادق والكاذب قد يكونان واحداً بالموضوع، ولا يكونان واحداً من جهة الاعتقاد. ومثال ذلك أن من اعتقد أن القطر مشارك للضلع، فقد ظن

(١) أنه قد.

(٢) فقط: ناقصة في ل.

(٣) ل، م: في شيء.

ظنًا كاذبًا. ومن اعتقد أنه غير مشارك للضلع من قِبَل أمور ممكنة فقد اعتقد ظنًا صادقًا. ومن اعتقد أنه غير مشارك من قِبَل أمور ضرورية، فقد اعتقد علمًا يقينيًا.

وإذا كان العلم والظن إنما يمكن أن يكونا واحدًا من جهة الموضوع، لا الاعتقاد، فظاهر أنه لا يمكن أن يكون لإنسان واحد في شيء واحد علمٌ وظنٌّ [ ٨١ أ ] معًا. وذلك أنه لا يمكن أن يكون لإنسان واحد في شيء واحد اعتقاد أنه لا يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه واعتقاد أنه يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه. فإن ذلك مستحيل. فأما أن يكون ذلك للإنسانين في شيء واحد فإن ذلك ممكن، أعني أن يكون لأحدهما فيه ظن صادق، وللآخر علم. فقد تبين من هذا: الفرق بين العلم والظن.

وأما النظر في باقي قوى النفس الناطقة التي هي: الذهن، والعقل، والعلم، والصناعة، والفهم، والحكمة<sup>(١)</sup>، فإن بعضها ينظر فيها صاحب العلم الطبيعي، وبعضها صاحب العلم العملي وهو المعروف بالخلقي.

- ٣٦ -

### [ الذكاء وجودة الحدس الظني ]

وأما الذكاء وجودة الحدس الظني فهو الوقوع على الحد الأوسط، أي التنبه له في زمان يسير. مثال ذلك: أنه إذا رأى الإنسان أن ما يلي الشمس من القمر هو المضيء دائماً، فهم بسرعة السبب في إضاءته، وهو أنه يستنير من الشمس. وكذلك إذا رأى المرء إنساناً يخاطب إنساناً، وأحدهما غنيٌّ والآخر فقير، حدس أنه إنما يخاطبه ليستقرض منه شيئاً، وإن كان كلاهما عدوًّا لإنسان واحد، حدس أنهما أصدقاء.

انقضت المقالة الأولى من تلخيص البرهان بحمد الله

(١) الذهن هو التفكير المحكم، والعقل هو الإدراك المباشر لما لا يقبل البرهنة، والعلم هو الاستكشاف المنطقي للوقائع العلمية، والصناعة هي تطبيق الفكر على الإنتاج، والفهم هو إدراك القيم الأخلاقية، والحكمة هي دراسة الحقيقة الواقعية على أعلى مستوى.



## الليقالة الثانية

### من تلخيص كتاب البرهان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

صلى الله على محمد وآله

- ١ -

#### [ أنواع البحث المختلفة ]

قال: الأشياء المطلوبة عددها هو<sup>(١)</sup> بعينه عدد الأشياء المعلومة. وذلك أننا إنما نعلم بأخرة الأشياء المطلوبة. والمطلوبات عددها بالجملة أربع: اثنان مركبان، واثنان بسيطان.

فالأول من المركبة هو أن نطلب: هل هذا موجود لهذا؟ مثل أن نطلب: هل الشمس منكسفة غداً، أم لا؟ وهو مطلب: «هل» المركب.

والمطلب الثاني مطلب «لِم» كان هذا الشيء موجوداً لهذا؟ مثل أن نسأل: لِم كانت الشمس منكسفة؟ وهذا الطلب الثاني إنما يكون بعد الأول، أعني أنه إنما يطلب في الموضوع لِم وجد له هذا المحمول، بعد أن يتبين عندنا وجود ذلك المحمول له. فهذان هما المطلبان المركبان.

(١) سقطت في (ب).

فأما المطلوبان<sup>(١)</sup> المفردان: فأحدهما هو طلب وجود الشيء على الإطلاق لا بحال ما. والمطلوب المفرد مثل أن نطلب: هل الخلاء موجود، أو غير موجود؟ والطلب الثاني هو الذي نلتمسه بعد معرفة هذا الطلب فيه، وهو طلب ما هو هذا الشيء الذي تبين وجوده.

- ٢ -

### [ كل طلب يدور حول الحد الأوسط ]

فجميع المطالب التي هي بأعيانها النتائج اليقينية هي بالجنس أربعة. وقد يدل على أنها مطلوبة لنا بالطبع أننا إذا وقفنا عليها، كففنا عن الطلب، وأننا لا نطلبها إذا كانت عندنا معلومة بأنفسها. ويظهر أنه إذا طلبنا: هل هذا المحمول موجود لهذا الموضوع - وهو مطلب «هل» المركب، فإننا<sup>(٢)</sup> إنما نلتمس وجود الحد الأوسط الذي هو علة في كون ذلك المحمول<sup>(٣)</sup> موجوداً لذلك الموضوع أو غير موجود. وكذلك متى طلبنا هل الشيء موجود بإطلاق، فإننا نلتمس وجود الحد الأوسط الذي إنما هو علة<sup>(٤)</sup> وجود ذلك الشيء على الإطلاق، أو نفيه. وظاهر أنه إذا صح عندنا أن هذا الشيء موجود لهذا، أو أنه موجود على الإطلاق بوجودنا حدًا أوسط يبين لنا به ذلك المعنى الذي طلبنا أنه إن لم يكن ذلك الحد الأوسط سببًا من أسباب وجود المحمول في الموضوع، وذلك في المطلوب المركب، أو سببًا من أسباب وجود الشيء مطلقًا، وذلك في المطلوب المفرد - أننا بعد ذلك نطلب في المطلوب المركب: لم هو؟ وفي المفرد: ما هو؟ لأن [بوقوفنا على وجوده وقفنا على أنه له سببًا]<sup>(٥)</sup>.

(١) ف: المطلوبات.

(٢) ف: وأنا. ل: أننا.

(٣) ل: الذي يتبين لنا به أن ذلك المحمول.

(٤) ل: «يصحح لنا» بدل «هو علة».

(٥) سقط في ل.

ويبين أن هذا الطلب<sup>(١)</sup> ليس هو شيئاً غير طلب معرفة الحد الأوسط، الذي هو العلة، ما هو؟ وذلك في الموضوعين جميعاً، أعني في المطلوب المركب والمفرد. مثال ذلك أننا إذا طلبنا هل القمر ينكسف أو لا - فإنما نطلب حداً أوسط هو<sup>(٢)</sup> علة وجود الانكساف له. فإذا صحَّ عندنا وجود الانكساف له بوجود الحد الأوسط، وكان الحد الأوسط ليس بعلة للانكساف، طلبنا بعد ذلك: لم ينكسف؟ وذلك ليس هو شيئاً أكثر من طلب معرفة ما هو الحد الأوسط، الذي هو سبب وجود الانكساف.

وكذلك الحال في المطلوب المفرد، مثل أن نطلب: هل الحيوان موجود؟ فإن هذا الطلب يقتضي طلب وجود حد أوسط<sup>(٣)</sup> هو علة وجود الحيوان. فإذا تبين وجوده، تبين أن له علة وسبباً، وإذا تبين ذلك، طلبنا بعد ذلك فيه ما هو. وليس ذلك أكثر من طلبنا معرفة الحد الأوسط الذي هو سبب في وجوده [٨١ ب] على الإطلاق.

- ٣ -

### [ كل بحث يعود إلى البحث عن الحد الأوسط ]

فإذن يجب في جميع المطالب أن ننظر في الحد الأوسط الذي هو علة هذين النظرين، أعني: أنه موجود، وما هو. وقد تبين أن هذين المعنيين مطلوبان في الحدود الوسط، من أنه متى ظهر للحسّ الحد الأوسط وعُرف من أمره هذان الشيطان، أعني: وجوده، وما هو - أي أنه علة - أننا لسنا نلتمس به في ذلك الشيء معرفة أصلاً. مثال ذلك أننا لو كنا نحسّ بالسبب في كسوف القمر، أعني أنه يقع في مخروط الظل، لما كنا نطلب فيه: هل هو منكسف، ولا لم هو منكسف. ولست أعني أن بالحس كان يحصل لنا الكلي من هذا السبب، بل إنما أعني أن من الحسّ كنا نتصيد الأمر الكلي، لا من قياس.

(١) م: المطلب.

(٢) ل: أوسط يعلم به وجود الانكساف له.

(٣) ل: أوسط يبين فيه وجود الحيوان. فإذا تبين وجوده، طلبنا بعد ذلك.

ومطلب ما هو ولم هو يظهر من أمره أن قوتها قوة مطلب واحد، وأن العلم بهما هو علم بشيء واحد في كثير من المواضع. وذلك أننا إذا طلبنا ما هو الكسوف الموجود للقمر، فقليل إنه عدم الضوء الحاصل له من الشمس من قبل قيام الأرض بينه وبين الشمس. وإذا طلبنا: لم ينكسف؟ قبل لأن ضوءه ينقطع عندما تقوم الأرض بينه وبين الشمس. وقوة هذين الجوابين في المعنى قوة واحدة. وكلا الطالبين يحتاجان أن تتقدمهما معرفة الوجود، كما قيل فقد تبين من هذا القول أن المطالب منها مفردة، ومنها مركبة. وتبين أيضاً أننا نحتاج في جميع المطالب إلى أن نلتمس في الحد الأوسط، الذي<sup>(١)</sup> هو العلة، شيئين: أعني أنه موجود، ومعرفة ما هو. وظهر أيضاً أن العلم بما هو ولم هو قد يكونان لشيء واحد بعينه.

-٤-

### [ الفارق بين الحد والبرهان ]

وإذ قد قيل في السبيل التي بها نصل إلى الوقوف على وجود الشيء ببرهان، وعلى سبب وجوده - فننقل في السبيل التي بها يتهاى لنا الوقوف على ماهية الشيء، وهو الحد، وفي تعريف ما هو الحد، ولأي الأشياء تكون الحدود.

وقبل ذلك يجب أن نفحص عما يجري مجرى المقدمة لما نريد أن نقوله في ذلك، وهو: أترى كل شيء يعلم بالبرهان فهو بعينه يُعلم بالحد حتى يكون معلوماً بهما معاً من جهة واحدة؟ وإن لم يكن كل شيء بهذه الصفة، فهل يمكن أن يوجد شيء يُعلم بالبرهان والحد معاً من جهة واحدة، أم ليس يوجد شيء بهذه الصفة؟

فأما أنه ليس يمكن أن يُعلم كل شيء بالبرهان وبالحد من جهة واحدة - فذلك يتبين من أنه ليس كل ما عليه برهان فله حد، ولا كل ما له حد فله برهان. فأما أنه<sup>(٢)</sup>

(١) الذي هو العلة: سقط في ل.

(٢) م: أن.

ليس كل ما له حد له برهان - فذلك يبين من أن مبادئ البراهين قد تنتج موجبات وسوالب. والحد لا يعرف شيئاً سالباً، وإنما يعرف الذوات.

وأيضاً البراهين قد تفيد العلم الجزئي، وذلك فيما يأتلف منها في الشكل الثالث. والحدُّ هو كلي.

وأما أن ليس كل ما له حد له برهان، فذلك يبين من أن مبادئ البراهين قد تبين من قِبَل الحدِّ وليست تبين من قبل البرهان. فإنه لو احتاجت مبادئ البرهان إلى برهان، لما كان يوجد البرهان أصلاً، على ما تقدم.

فقد تبين من هذا أنه ليس كل ما له برهان فله حد، ولا كل ما له حدُّ فله برهان. فإذن ليس كل شيء يمكن أن يعرف بالبرهان يمكن أن يعرف بالحد من جهة واحدة. فأما أنه ليس يمكن أن يوجد ولا شيء بهذه الصفة، أعني أن يُعلم بالحد والبرهان من جهة واحدة - فذلك بينٌ من أوجه:

أحدها: أن من المعروف بنفسه أن ما شأنه أن يتبين ببرهان فليس يمكن فيه أن يتبين بغير البرهان. فلو كان شيء ما يتبين بالحد والبرهان، لقد كان يوجد شيء ما شأنه أن يتبين بالبرهان يتبين بغير البرهان<sup>(١)</sup>، وذلك<sup>(٢)</sup> شنيع. وقد تبين ذلك بطريق الاستقراء. وذلك أننا إذا تصفحنا الأشياء التي علمناها بالبرهان لم نجد شيئاً منها بان لنا بطريق الحد، سواء كانت تلك الأشياء من الأمور الذاتية، أو العرضية.

وأيضاً فإن الحد إنما يعرفنا جوهر الشيء، والبراهين فقد تعرفنا أموراً خارجة عن جوهر الشيء، وهي الأعراض الذاتية.

وأيضاً فإن الصنائع تضع الحدود وضماً وتتسلم وجودها للحدود<sup>(٣)</sup>، وليس

(١) م: «وبغير البرهان» بدل «يتبين بغير البرهان».

(٢) م: وهذا.

(٣) ل: للمحدود.

تتعاطى أن تبين وجودها للحدود<sup>(١)</sup> بمنزلة ما يضع صاحب علم العدد حدَّ الوحدة وحدَّ الفرد.

وأيضاً فإن البراهين تركيبها على جهة الحمل، والحدود تركيبها على جهة الاشتراط والتقييد. فإن قولنا في الإنسان: حيوان مَشَاءٌ ذو رجلين منتصب القامة - ليس يحمل واحداً من أجزاء هذا القول على صاحبه. وأما أجزاء البراهين فهي محمولة بعضها على بعض.

وليس الحد مغايراً للبرهان على جهة ما يغير الكلي المعنى الداخِل تحتَه، أعني الأخص منه. فإنه قد يغير برهاناً برهاناً بهذه الصفة. [ ٨٢ أ ] مثال ذلك أن البرهان الذي تقدم<sup>(٢)</sup> على أن المثلث المتساوي الساقين زواياه مساوية لقائمتين هو منحصر وداخِل تحت البرهان الكلي الذي يبرهن هذا المعنى للمثلث المطلق. فإنه لو كان الحدُّ يغير البرهان بهذا النوع، لكانت الأشياء الموضوعَة لهما بعضهما داخِلاً تحت بعض. فكان يصير الشيء الواحد بعينه بعضه أعمّ من بعض، وذلك محال. فلذلك البرهان والحد ليس يغير أحدهما الآخر بأن أحدهما منحصر تحت الآخر، ولا يعلم الحاصل عنهما هو علم واحد لشيء واحد من جهة واحدة.

-٥-

### [ لا يمكن البرهان على الماهية ]

وإذ قد تبين أن البرهان غير الحد، وأن العلم الحاصل عن أحدهما غير العلم الحاصل عن الآخر - فلننظر في الطريق التي منها يتهبأ لنا استنباط الحد.

**فنتقول:** إن حد الشيء يظهر أنه محالٌ أن يتبين بالبرهان، من قبل أن البرهان هو

(١) ل: للمحدود.

(٢) ل، م: يقوم.

قياس، والقياس إنما يكون بوسط. وحد الشيء هو منعكس على الشيء ومحمول عليه من طريق ما هو. فيلزم في الحد الأوسط الذي يريد به الإنسان أن ينتج أن الطرف الأكبر حدًّا للأصغر أن يكون الحد الأوسط منعكسًا أيضًا على المحدود وأن يكون محمولًا عليه من طريق ما هو ومساويًا أيضًا. فإنه متى لم يشترط هذان الشرطان في حمل الأكبر على الأوسط، والأوسط على الأصغر، لم يلزم عن ذلك أن يكون الحدُّ الأكبر حدًّا للأصغر، بل إنما يلزم عن ذلك إذا لم يشترط في كلتا المقدمتين أو في إحداهما هذان الشرطان أن يكون الطرف الأكبر موجودًا للأصغر فقط. إلا أن فاعل ذلك يلزمه أن يصادر على المطلوب الأول، أعني إذا اشترط في الحد الأوسط أن يكون محمولًا على الطرف الأصغر من طريق ما هو ومساويًا، وكذلك الأكبر من طريق ما هو ومساويًا أي حد. مثال ذلك أن يبين الإنسان أن حدَّ النفس هو: عدد محرِّك لذاته، على ما كان يرى أفلاطون، من قِبَل أن النفس هي علة الحياة بذاتها. وذلك أن كلا الحدين اللذين بهذه الصفة، إن كان يوجد كل واحد منهما في جواب ما هو بدل صاحبه، وماهية الشيء واحدة، فهما حدٌّ واحد اختلفت عبارتهما. فإذا الذي يضع أحدهما في بيان الآخر فقد صادر على المطلوب الأول<sup>(١)</sup>.

- ٦ -

### [ الماهية لا يمكن البرهنة عليها بالقسمة ]

قال: ولا أيضًا طريق القسمة نافع في أن يقاس منه، أعني في أن يستنبط منه شيء مجهول من شيء معلوم، كما تبين في كتاب «القياس»، من قبل أن النتيجة ليس ينبغي أن توضع في القياس من طريق أنها مُتسلمة، بل من طريق أنها تلزم عن الأشياء التي

(١) القياس هو: ما هو لذاته سبب لوجود ذاته هو عدد محرك لذاته. النفس هي لذاتها سبب لوجود ذاتها. إذن النفس هي عدد محرك لذاته. فهنا مصادرة على المطلوب الأول لأن الأكبر (عدد محرك لذاته) والأوسط (ما هو بذاته سبب لوجود ذاته) يعبر كلاهما عن ماهية الأصغر (النفس) بصورتين مختلفتين. انظر النسخة (ب) ص ١٢٤ هامش ١.

تؤخذ في القياس متسلمة<sup>(١)</sup>. وأما القسمة فإن الذي يجتمع منها هو والأشياء التي توضع فيها على وتيرة واحدة، أعني أنها إن لم تسلم وتوضع، لم يقع الإقرار بها. مثال ذلك أنه إذا أردنا أن نبين من القسمة أن كل إنسان حيوان مشاء ذو رجلين - على طريق التسلم لأجزاء هذا القول، فنسأل: أليس كل إنسان حيواناً؟ فإذا سُلم لنا هذا، وضعناه. ثم نسأل بعد ذلك: أهو مشاء أم سابع؟ فإذا سُلم لنا أنه مشاء، سألنا بعد هذا<sup>(٢)</sup>: هل هو ذو رجلين أو ذو أرجل كثيرة؟ فإذا سُلم لنا أنه ذو رجلين، جمعنا جميع ما سُلم لنا وقلنا إنه حيوان مشاء ذو رجلين. وذلك ليس شيئاً غير الأشياء التي تُسلم وجودها. وأما النتيجة فهي غير الأشياء التي تُسلم وجودها.

إلا أن طريق القسمة، وإن كان ليس بقياس، فهو نافع جداً في القياس. وذلك أن بها يمكننا أن نقف على جميع الأشياء التي يمكن أن توجد للشيء بطريق القياس، أو لا توجد. مثال ذلك: أننا نقول إن الإنسان لا يخلو أن يكون حيواناً، أو غير حيوان. ثم إن كان حيواناً لم يخل أن يكون ذا رجلين، أو ذا أرجل كثيرة، أو غير مشاء، أو غير مشاء. ثم إن كان مشاء لم يخل أن يكون ذا رجلين، أو ذا أرجل كثيرة، فإن بيّنا، بحد أوسط، أنه حيوان، لا غير حيوان، بيّنا أيضاً بحد أوسط آخر أنه مشاء، لا غير مشاء. وإذا بيّنا ذلك بيّنا أيضاً بحد أوسط أنه مشاء ذو رجلين. فيجتمع لنا من نتائج هذه المقاييس حد الإنسان وهو أن: الإنسان حيوان مشاء ذو رجلين.

ولذلك ليس يمنع مانع من أن يحمل جملة ما يستنبط بالقسمة على الإنسان مثلاً، أو على غيره من طريق ما هو، سوى أنه لا يمكن ذلك فيها دائماً. وإنما يفعل ذلك حيث تكون الأجناس المقسومة معروفة للشيء الذي تحمل عليه، وتكون قسمته إلى الفصول التي ينقسم إليها قسمة لا يقع فيها خطأ، مثل أن يزداد في المقسومات ما ليس

(١) م: مسلمة.

(٢) م: ذلك.

فيها أو ينقص منها ما هو فيها، أو يتخطى القاسم القسمة من الفصول الأول إلى غير الأول، مثل أن يتخطى قسمة [٨٢ ب] الحيوان إلى المشاء والسابع بأن يقسمه إلى ذي الرجلين وذي الأرجل الكثيرة. وأما إذا تسلم أن الجنس المقسوم موجود للشيء الذي يطلب تحديده ولم يقع فيها شيء من الخطأ والتجاوز حتى ينتهي بذلك إلى النوع الذي يقصد تحديده - فقد يستخرج الحد بطريق القسمة من الاضطرار. سوى أن العلم الحاصل عنها بهذا الوجه ليس هو عن قياس، ولا من نوع العلم الحاصل عن قياس، لكن حصوله بطريق آخر غير طريق القياس. وهو في نفسه علم غير العلم الحاصل عن القياس، كما أن العلم الحاصل عن الاستقراء ليس هو علمًا حاصلًا عن قياس، ولا هو من نوع العلم الحاصل عن القياس. لكن وجه الشبه بينهما أن الإنسان كما أنه قد يحتج لوجود النتيجة التي يضعها وضعًا من غير حد أوسط ولا سبب، بوجود<sup>(١)</sup> السبب والحد الأوسط لها إذا سئل عن ذلك - كذلك قد يحتج المستعمل للقسمة للقول المجتمع منها، إذا وضعه من غير قسمة، بأن يأتي في ذلك بالقسمة إذا سئل أيضًا عن سبب ذلك. مثل أن يضع واضع أن الإنسان حيوان ناطق مائت<sup>(٢)</sup>. فيقال له: ولم كان حيوانًا ناطقًا مائتًا؟ فيقول: لأن كل حيوان لا يخلو أن يكون ناطقًا، أو غير ناطق. والإنسان ليس هو غير ناطق. فهو ناطق. وكل ناطق فلا يخلو أن يكون: إما مائتًا أو غير مائت. والإنسان ليس بغير مائت. فهو مائت. فهذا هو طريق الاحتجاج<sup>(٣)</sup> للقسمة، والجواب عند السؤال، والشبه الذي بينها وبين القياس.

فقد بان من هذا القول أن الحد قد يمكن استنباطه بطريق القسمة، وأنه لا يمكن استنباطه بطريق البرهان المطلق أصلاً<sup>(٤)</sup>.

(١) م: لوجود.

(٢) مائت: فاعل من مات.

(٣) الاحتجاج: الدفاع.

(٤) سقطت هذه الفقرة في ب.

## [ الماهية لا يمكن أن يبرهن عليها بالقياس الشرطي ]

قال: وليس يوقف على الحد بأن يؤخذ رسمه الذي هو مثلاً: «قول وجيز»<sup>(١)</sup> منبئ عن ذات الشيء وماهيته»، ويجعل مقدمة كبرى في القياس، مثل أن يقال: «الإنسان حيوان ناطق مائت» - وهذا قول وجيز<sup>(٢)</sup> منبئ عن ذات الإنسان وماهيته. فهذا القول هو حدٌ للإنسان. وذلك أن من يفعل هذا فقد صادر على حمل الحد على الإنسان. وذلك أن الحد الأوسط هو الحد، والأصغر هو المحدود، فهو حدٌ للمحدود. فإن لم يكن هذا الحد بيناً بنفسه وجوده للإنسان، لم ينتفع بهذا القياس. وكما أن حد القياس لا يؤخذ في تبين أن هذا القول قياس بأن يقال فيه إن نسبة إحدى مقدمتيه إلى الثانية هي نسبة الكل إلى الجزء، كذلك لا يؤخذ حد الحد في تبين أن هذا القول حد، وإنما يجب أن يكون حدهما<sup>(٣)</sup> عندنا عتيدين لمعاندة من يدعي<sup>(٤)</sup> مثلاً في هذا القول الذي هو قياس أنه ليس بقياس، وفي هذا القول الذي هو حد أنه ليس بحد. فيعرف أنه قياس من قبل أن حد القياس منطبق عليه. وكذلك يعرف أنه حد من قبل أن حد الحد منطبق عليه.

وليس يمكن أيضاً استنباط الحد بالمقاييس التي تكون على طريق القياس الشرطي، وذلك في الأمور المتضادة، مثل أن يقال إن كانت ماهية الشيء وحده أنه منقسم في ذاته ومختلف<sup>(٥)</sup>، فقد يجب أن يكون حد الخير أنه شيء غير منقسم في ذاته ولا مختلف. وذلك أن الأضداد ينبغي أن تكون حدودها أضداداً. فإن من يسلك أيضاً

(١) م: وخبر.

(٢) م: وخبر.

(٣) ف: حدهما.

(٤) ف: يرى.

(٥) م: ويختلف.

في استنباط الحدِّ هذا المسلك فهو أيضًا مصادِرٌ على الحدِّ<sup>(١)</sup>. وذلك أنه قد نرى أن العلم بحدود الضدين والجهل بهما هو على وتيرة واحدة: فإن كان حدُّ أحد الضدين مجهولًا، فالآخر مجهول، وإن كان معلومًا فمعلوم - وأيضًا إن سلمنا أنه قد يكون حدُّ أحد الضدين أعرف، فليس يعرض هذا في كل موضع. ولذلك من يضع أن من قبل الحدِّ يُستنبط الحدِّ دائمًا في كل موضع - فقد يلزمه أن يصادر على الحدِّ. وليس يعرض من المصادرة على الحدِّ في البرهان ما يعرض من المصادرة على الحدِّ في استنباط الحدِّ. فإن اللازم عن البرهان ليس هو حدًّا، وإنما هو أن شيئًا موجود لشيء. فلذلك لا شناعة في أن يُصادر في القياس على الحدود، أعني أن توضع مقدماته حدودًا: إما بعضها، وإما كلها.

وقد يعرض شك في الطريقتين جميعًا، أعني في تبين الحدِّ بطريق القسمة، وفي تبينه بالقياس الشرطي. أما في القياس الشرطي فمما قيل. وأما في طريق القسمة فمن قبل أنه ليس يلزم إذا حمل على الإنسان أنه حيوان حملًا مفردًا، وأنه مشاء حملًا مفردًا، وأنه ذو رجلين مفردًا، أن تصدق هذه المجموعة، على ما سلف في كتاب «باري أرميناس»<sup>(٢)</sup>. وذلك أن الإنسان يصدق عليه أنه موسيقار، ويصدق عليه أنه جيد، وليس يصدق عليه أنه موسيقار جيد دائمًا.

- ٨ -

### [ الحد لا يمكن أن يبرهن على الماهية ]

وإذا كان الأمر على هذا، فعلى أي وجه يمكن أن يبين الحدِّ إن كان ليس يمكن أن يكون بيانه من جنس بيان الأشياء الخفية بالأشياء الظاهرة، بأن تكون الأشياء الخفية تلزم من الاضطرار عن الأشياء الظاهرة، إذ كان البيان الذي بهذه الصفة هو البيان

(١) م: الحدود.

(٢) أي كتاب «العبارة».

الذي يكون بالبرهان؟ [٨٣ أ] وقد تبين أن الحد لا يتبين بالبرهان، ولا أيضًا يمكن أن يتبين الحد بالاستقراء، من قبل أن الاستقراء إنما هو بيان الأمر الكلي من جميع جزئياته. والحدود ليست للأمر الجزئية، فضلًا عن أن تتبين بالأمر الجزئية، وأيضًا فإن الاستقراء إنما يتبين به أن شيئًا موجود لشيء، أعني قولًا حتميًا، والحد هو قول مُنبئ عن ذات الشيء.

وإذا لم يتبين الحد لا بالقياس، ولا بالاستقراء، ولا بالقسمة - فقد يظن أنه لم يبق هاهنا وجه يتبين به الحد، إذ كان ليس هو من الأشياء المحسوسة فيبين بالإشارة إليه. **قال** (١): فهذا هو أحد ما يشككنا في أمر الطريق التي بها نقف على الحدود. وأيضًا فإن في ذلك شكًا آخر ليس بدون هذا. وذلك أن الذي يروم (٢) أن يبين حدَّ أمر (٣) من الأمور يلزمه أن يعلم قبل ذلك أن ذلك الأمر موجود، لأنه ليس يمكن أحد أن يقول في شيء لا يعلم وجوده ما هو، إلا أن يقوم ذلك على طريق شرح دلالة الاسم، مثلما نقول في «عنز أيل» إن هذا اللفظ يدل على حيوان مركب من «عنز» و«أيل». فأمثال هذه الأقويل في الأشياء المجهولة الوجود هي أقويل شارحة، وليست بحدود.

فإن كان من شرط الحد أن يكون موجودًا للمحدود، وذلك بأن يكون المحدود موجودًا، لزم أن يكون العلم بالحد الذي هو علم واحد، يتضمن شيئين مختلفين (٤): أحدهما ماهية الشيء، والثاني أنه موجود. وذلك شنيع.

وقد تبين أن معرفة ماهية الشيء ومعرفة وجوده شيان مختلفان إذا توَّمل كيف حال استعمال هذين العلمين في العلوم. وذلك أنه تبين بالبرهان أن الشيء موجود. فأما حدُّ الشيء فهو يضعه وضعًا، ثم يتكلف بالبرهان بيانه. مثال ذلك أن صناعة الهندسة تضع

(١) قال: ناقصة في ل.

(٢) م: يريد.

(٣) م: «حدًا» بدل «حدًا أمر».

(٤) م: مختلفي الحدود.

حدّ المثلث أولاً والدائرة، ثم تتكلف بالبرهان بيان وجودهما في صناعة أخرى<sup>(١)</sup>.

وقد يظهر هذا من معنى الحدود أنفسها. وذلك أن معنى حد الشيء ومعنى أنه موجود شيان مختلفان. وإذا كان ذلك كذلك، فليس يتضمن مفهوم بيان الحد أنه موجود للمحدود. مثال ذلك: أنه إذا تبين للإنسان أن الدائرة هي شكل مسطح في داخله نقطة كل الخطوط الخارجة منها إلى المحيط متساوية، فإنه لم يتبين قط بهذا الحد أن الدائرة موجودة، إذ قد يمكن أن ينطبق هذا الحد على النحاس والحجر. لكن إن فرضنا الأمر في الحدود على هذا، لزمنا أمرً شنيع. وذلك أنه إذا كانت الحدود لا تتضمن أنها موجودة لمحدوداتها فدلالتها للأسماء بعينها. وذلك شنيع من جهتين: أما الجهة الواحدة فأن تكون الحدود لما ليس بموجود. فإن هذه حال الأسماء، أعني أنها قد تكون لأشياء غير موجودة. والجهة الثانية من الصناعة أنه يلزم أن يكون جميع الكلام المركب كله حدوداً. وذلك أن دلالة جميع الكلام المركب مساوية بالقوة لدلالة الأسماء. فتكون على هذا، أقاويل الشعراء والخطباء كلها حدوداً، إذ كانت وقتها قوة الأسماء المفردة. وكما أن البراهين لا تقوم على أن الاسم دالٌّ أو غير دال، كذلك يلزم أن يكون الأمر في الحدود.

ولموضع هذه الشكوك قد ينبغي أن نبتدئ ابتداءً آخر ونتأمل الأقاويل في ذلك وأيها جرى على الصواب، أو على غير الصواب. إلا أن الذي تبين فيما سلف مما ليس فيه [شكّ هو أن الحدّ والقياس ليس هما معنى واحداً بعينه، وأنه لا يكون لشيء واحد قياس واحد، وأن الحد ليس يبين أن الشيء موجود، ولا أنه حدّ لذلك الشيء الذي يطلب: هل هو حدّ له.

---

(١) في صناعة أخرى: ناقصة ف ل.

## [ الصلة بين الحد والبرهان ]

والذي بقي هو أن ننظر هل نجد برهاناً يعطي ماهية الشيء، وسبب ماهيته، كما قد بين أنه نجد برهاناً يعطي وجود الشيء وسبب وجوده.

فنقول: إنه إن كان الحد الأوسط هو ماهية الشيء، فقد قلنا إنه ليس يعطي ماهية الشيء وإن ذلك مصادرة. وأما إذا كان الحد الأوسط شيئاً خارجاً عن ماهية الشيء فقد يمكن أن يعطي ماهية الشيء ووجوده معاً. فلننظر متى يكون ذلك فنقول: إذا كان الحد الأوسط غير علة للطرف الأكبر، فليس يمكن أن يتبين به وجود الأكبر وماهيته معاً. وأما إذا كان الحد الأوسط هو علة الأكبر فقد يمكن أن تبين به ماهية الطرف الأكبر ووجوده معاً. أو الماهية فقط إذا كان الوجود معلوماً، فإنه ليس يمكن أن تبين ماهية شيء هو مجهول. مثال الأول: هو أن يبين وجود الكسوف للقمر بأنه لا يوجد في ذلك الوقت للمقاييس كل ما في أمثال هذه الأوساط التي هي أعراض ليس يمكن أن يصار منها إلى معرفة ماهيات الأشياء التي هي لها أعراض إلا بالعرض. وأما إذا كان الأوسط سبباً متقدماً على الشيء وخارجاً عنه فقد يمكن أن يصار منه إلى معرفة ماهيته ووجوده معاً، أو إلى الماهية فقط إن كان [ ٨٣ ب ] الوجود معلوماً. مثال ذلك أن يُبين مبيّن وجود الكسوف للقمر بقيام الأرض بينه وبين الشمس. فإنه إذا بيننا وجود الكسوف للقمر بمثل هذا الحد، فقد بيننا وجود الكسوف وماهيته معاً. وذلك أن علة ماهية الكسوف - الذي هو ذهاب ضوء القمر - هو قيام الأرض بينه وبين الشمس. وكذلك أيضاً إن بين مبيّن أن صوتاً موجوداً في السحاب، من قبل أن فيه ريحاً تتموج، مثل أن يقول: السحاب فيه ريح تتموج، وما فيه ريح تتموج ففيه صوت - فقد بين ماهية الرعد بعلته.

## [ البراهين لا تكون في الجواهر، بل تكون في الأعراض ]

فقد تبين من هذا القول أيُّ البراهين يعطي ماهية الشيء ووجوده معاً، أو ماهيته إن كان الوجود معلوماً، وأي البراهين ليس يعطي ذلك. وتبين مع ذلك أن البراهين التي تعطي ماهية الشيء ووجوده معاً ليس يمكن أن تكون في الجواهر الأول، لأن هذه ليس لها أسباب خارجة عنها تعطي وجودها وماهيتها ولذلك لا نعلم الأنواع المجهولة ولا في الأمور البسيطة، لأن هذه ليس لها أسباب أصلاً، ولا في الأمور التي وجودها معلوم بنفسه مثل حد المثلث، وحد الدائرة، وحد الوحدة، لأن هذه أيضاً ليس لها أسباب خارجة عنها، وأن هذه البراهين إنما تكون في المطالب المركبة، وهي مطالب الأعراض<sup>(١)</sup>.

[مما ليس فيه شك هو أنه ليس العلم الحاصل عن الحدود وعن القياس شيئاً واحداً بعينه من جهة واحدة، ولا الحد والقياس شيئاً واحداً بعينه، وأن الحد لا يمكن أن يتبين بالبرهان، وأنه قولٌ تركيبه تركيب اشتراط وتقييد، ولا تركيب حمل، إلا إن أضيف إلى المحدود فيكون مقدمة.

والذي بقي هو أن نبحث عن الحد ما هو، ونبحث: هل العلم الحاصل بالحد يمكن أن يستنبط من البرهان نفسه، إذ ليس يمكن أن يبرهن عليه - على ما تقدم -، أم ليس يمكن أن يستنبط منه؟ وإن كان يمكن، فمن أيِّ أصنافه يمكن؟ - فنقول: أما البرهان الذي يعطي «لِمَ الشيء موجود»، و«أنه موجود» - فقد قيل فيما تقدم أنه بعينه يعطي ما هو الشيء. لكن ذلك إنما يكون إذا كان المحدود مجهول الوجود، وكان السبب الذي أعطى في جواب «لِمَ هو؟» من الأسباب التي تقوّمت منها ذات الشيء،

(١) ما بين معقوفين [ <.....> ] ورد في (ف)، ولم يرد في (م) وورد مكانه في (ل) ما يلي.

فإن من هذه الأسباب تكون الحدود.

وأما البراهين التي تعطي وجود الشيء فإنها إن كانت إنما أعطت وجوده من قبل أمر متأخر ليس هو بعلة لذلك الشيء، فليس يمكن أن تعطي مع وجوده ماهيته، وذلك إذا كان الحد الأوسط أمراً ليس بجوهر، بل عرضي. وأما البراهين التي تعطي وجود الشيء من قبل الأسباب التي تقومت منها ذات الشيء، فقد يمكن أن تُعطى مع العلم بوجود الشيء ماهية الشيء - مثال ذلك أن الذي يبرهن على وجود الكسوف للقمر فإنه ليس يوجد للمقياس المنصوب له في تلك الحال ظل، فغير ممكن أن تستنبط ماهية الكسوف من مثل هذا البرهان. وأما الذي يبرهن أن الكسوف موجود للقمر من قبل أن الأرض قد حجزت بينه وبين نور الشمس - فهذا قد أعطى مع وجود الكسوف ماهية الكسوف، لأن حجب الأرض له عن نور الشمس هي أكبر ماهية الكسوف. وذلك أنه كما يتفق في البرهان المطلق أن يعطي السبب والوجود معاً، كذلك يتفق فيه أن يعطي الوجود والماهية معاً إذا عرّض له إن كان السبب من الأسباب التي تقومت منها ذات الشيء. ومثال هذا من يتبين وجود الرعد في السحاب من قبل انطفاء النار فيها. فإن الرعد ليس ماهيته شيئاً أكثر من أنه صوت في السحاب عن انطفاء النار التي فيها. ولا فرق بين البراهين والحدود التي بهذه الصفة إلا في الوضع والترتيب فقط. وينبغي أن يعلم أن هذا النوع من البراهين الذي يعطي الحد بذاته وجوهره هو البرهان الذي يبين فيه وجود الشيء بحده، وذلك إما على الإطلاق، وإما في شيء ما.

وأما إذا كان المحدود يبين الوجود بنفسه [٩٧ ب في مخطوط ل] وحده مجهول، فليس يمكن أن يستنبط بالذات من البرهان، كما قال أرسطو قبل، بل إن كان فبالعرض. فقد تبين من هذا أنه غير ممكن أن يبرهن على الحد، وأنه ممكن أن يستنبط من هذا النوع من البرهان، وعلى هذا النحو من العمل. وبين متى يكون ذلك ومتى لا يكون. وأما الأشياء التي منها يستخرج الحد المجهول على الإطلاق في كل موضع فهي المواضع التي عدت في كتاب «الجدل» أعني البرهانية منها.

**قال:** ولما كان بعض الأشياء أسباب وجودها غيرها، وهي الأمور المركبة، وبعضها أسباب وجودها ذواتها، وهي الأمور البسيطة، فبيّن أن الأمور البسيطة ليس يمكن أن يوقف على حدودها من البراهين المطلقة، أعني التي تعطي الوجود والأسباب، إذ كانت ليس لها أسباب. وإنما تبين وجود هذه برهان الوجود فقط، إن لم تكن بيّنة الوجود بأنفسها. وليس لأمثال هذه حدود إلا باشتراك الاسم، لأنها إنما تأتلف من الأمور المتأخرة التي منها يبرهن وجودها. وأما الأشياء المركبة فهي الأشياء التي لها الحدود الحقيقية، وهي التي يمكن أن يوقف على ماهيتها من البرهان نفسه، لا أن تبين ماهيتها بالبرهان.

- ١١ -

### [أنواع الحد المختلفة]

**قال:** وأما الحد فهو قول واحد مفهّم ذات الشيء ومعناه. وأعني بالقول الواحد هاهنا الواحد بالذات، لا القول الواحد بالعرض، بمنزلة البيت الواحد، والقصيدة الواحدة، على ما سلف في «باري أرميناس». والحد يقال على ضروب شتى: أحدها: القول الشارح للاسم والنائب عنه، دون أن يدل على أن ذلك الشيء موجود أو غير موجود.

والثاني: هو الحد بالحقيقة، وهو الذي يكون مفهّمًا للذات الموجودة<sup>(١)</sup> بعلتها. ويجب أن يتقدم العلم بهما العلم بوجود ذلك الشيء الذي يطلب فيه ما هو، ولم هو. وهذا الحد الذي هو بالحقيقة حد منه ما يقع في البراهين حدًا أوسط، وهو الذي يسمى برهانًا متغيرًا في الوضع. ولا فرق بين الحد والبرهان الذي يعطي لم الشيء إلا في الترتيب فقط، وتبديل [اسم الشيء المحدود بقول شارح]<sup>(٢)</sup>. وذلك أن الجواب،

(١) ل: الموجودة، وذلك أن «ما هو» الشيء «ولم هو» يجب أن يتقدم.

(٢) ما بين معقوفين سقط في ل.

عندما يسأل الإنسان: لِمَ الرعد موجودٌ؟ يكون ترتيبه بأن يقال: من قَبَل أن النار التي في السحاب تنطفئ فيه. ويكون ترتيبه إذا سئل: ما هو الرعد؟ بأن يقدم في الجواب ما أُخِّر هنالك في الجواب ويؤتى [بشرح اسم الرعد بدل اسمه]<sup>(١)</sup> فيقال: هو صوت في السحاب لانطفاء النار<sup>(٢)</sup> فيه.

ومن الحدود ما هي معروفة بنفسها، وهي مبادئ العلوم التي لا برهان عليها ولا تستنبط من البرهان.

ومن الحدود قسم ثالث، وهو الحد الذي هو نتيجة برهان، مثل النتيجة القائلة إن الرعد هو صوت في السحاب، أعني إذا برهن الصوت في السحاب من قَبَل وجود<sup>(٣)</sup> تموج الرياح فيه<sup>(٤)</sup>.

فقد تبين مما قيل: متى يكون البرهان على الحدود، ومتى لا يكون، ومتى تستنبط الحدود، ومتى لا تستنبط<sup>(٥)</sup>، وأيّ الأشياء يكون عليها البرهان الذي يستنبط منه الحد، وأيّ الأشياء ليس يكون عليها هذا النوع من البرهان. وبالجملة: فتبين من ذلك الأشياء التي يمكن أن تكون لها حدود تامة، والتي لا يمكن أن تكون لها حدود تامة [وهي التي لا تعلم من قَبَل أسبابها، لأن كل ما لم يُعلم من قَبَل سببه فلم يعلم وجوده بالحقيقة]<sup>(٦)</sup>. وتبين على كم وجهٍ تقال الحدود، وما هي الحدود، وبالجملة، فتبين كيف نسبة الحد إلى البرهان، وكيف يمكن أن يكونا لشيء واحد، وكيف لا يمكن.

(١) ما بين معقوفين سقط في ل.

(٢) ل: فيقال هو انطفاء النار التي في السحاب.

(٣) سقطت في ل.

(٤) إلى هنا ينتهي ما ورد في ل، مخالفاً لما ورد في ف وسقط في م.

(٥) م: فتبين أن الحدود متى تستنبط عن البرهان ومتى لا تستنبط.

(٦) ما بين معقوفين سقط في ل.

## [ العلل المختلفة المأخوذة حدوداً وسطى ]

قال: ولما كنا نرى أنا قد علمنا الشيء متى علمناه بالعلة والسبب، وكانت الأسباب أربعة:

أحدها: السبب الذي على طريق الصورة.

والثاني: السبب الذي على طريق الهيولى، وهو الذي يوجد من أجل الصورة.

والثالث: السبب الذي على طريق المحرك القريب والفاعل.

والرابع: السبب الذي على طريق الغاية - فجميع هذه الأسباب تؤخذ حدوداً وسطاً في البراهين. وذلك أن الحد الأوسط هو بمنزلة الهيولى للقياس. وهو مشترك للطرفين، ولذلك كان القياس أقل ذلك من مقدمتين تشتركان في حد أوسط.

أما أخذ السبب الذي على طريق الصورة حدّاً أوسط، فمثل ما يقال: لِمَ صارت زاوية المثلث المعمول على القطر في نصف الدائرة قائمة؟ فيقال: لأنها نصف الزاوية التي على المركز والزاوية التي على المركز إذا كان المثلث بهذه الصفة هي مساوية لقائمتين. ومثال أخذ السبب الذي على طريق الهيولى حدّاً أوسط أن يقال: لِمَ (١) يفسد الحيوان؟ فيقال: لأنه مركب من أضداد (٢).

ومثال أخذ السبب الذي على طريق المحرك حدّاً أوسط أن يقال: لِمَ حارب [ ٨٤ ] أهل الجمل (٣) عليّاً؟ فيقال: لمكان قتل عثمان.

(١) م: لم صار.

(٢) م: الأضداد.

(٣) معركة الجمل هي معركة وقعت في البصرة عام ٣٦ هـ بعد مقتل عثمان بن عفان، بين قوات أمير المؤمنين علي ابن أبي طالب والجيش الذي يقوده الصحابيان طلحة بن عبيد الله و الزبير بن العوام بالإضافة إلى أم المؤمنين السيدة عائشة رضي الله عنهم أجمعين التي قيل أنها ذهبت مع جيش المدينة في هودج من حديد على ظهر جمل، و سميت المعركة بالجمل نسبة إلى هذا الجمل.

ومثال أخذ السبب الذي على طريق الغاية حدًّا أوسط أن يقال: لم يختار الأطباء المشي قبل الغداء؟ فيقال: لمكان الصحة. ولم يُتخذ البيت؟ فيقال: لمكان الحفظ للأثاث<sup>(١)</sup>. ولم يمشي الإنسان بعد العشاء؟ فيقال: لينزل الطعام عن فم المعدة.

وحال العلل التي على طريق الغاية من معلولاتها بالعكس من حال العلل التي على طريق الفاعل. وذلك أن العلل التي على طريق الفاعل هي الأمور المتقدمة على المعلولات في الوجود بالزمان. ولذلك تكون الأوساط فيها أمورًا متقدمة الوجود بالزمان على النتائج. وأما السبب الذي على طريق الغاية فهو متأخر بالزمان في الوجود عن النتيجة. وذلك أن الصحة إنما توجد بعد المشي. وليس يمتنع أن يجتمع في الشيء الواحد بعينه السبب الذي على طريق الغاية، والذي من<sup>(٢)</sup> الاضطراب، أعني الذي من قبل الهيمولي، مثلما يقال: لم صار الضوء ينفذ في الأجسام<sup>(٣)</sup> المتخلخلة. فيقال: لسعة منافذها ولطافته<sup>(٤)</sup>، ولمكان سلامتها من التغيير. فإن قولنا: «لسعة منافذها ولطافته» - هو أمر من ضرورة المادة. وقولنا: «لمكان سلامتها من التغيير» - فهو أمر على طريق الغاية.

والطباع كثيرًا ما تستعمل الأمور الضرورية في منفعة ما إذا أمكنها ذلك. مثال ذلك: أن شعر الأشفار هو لمكان ضرورة الجزء الدخاني الذي يتولد هنالك. وصحب ذلك منفعة سترها للعين. ومثل أن الرعد شيء موجود بالضرورة لانطفاء النار في السحاب، وفيه منفعة ما إن كان - كما قال انكساغورس<sup>(٥)</sup> - ليخوف به أهل الجحيم. وبالجملة، فكثيرًا ما توجد في الأشياء الطبيعية مع الأمر الضروري منفعة، وذلك أن الطبيعة تقصد بفعالها غاية، وسبب تلك الغاية شيء لزم من الضرورة. والضرورة تقال

(١) م: حفظ الأثاث.

(٢) م: على.

(٣) م: الأشياء.

(٤) م: ولطافتها. والمقصود هنا لطافة الضوء.

(٥) كذا ورد في المخطوطين ل، ف، لكن الذي في أرسطو هو: كما قال الفيثاغوريون (أو: آل فيثاغورس).

على ضربين:

أحدهما: الضرورة الطبيعية التي هي من قِبَل صورة الموجود، مثل حركة الحجر إلى أسفل، وصعود النار إلى فوق.

والضرب الثاني: الذي من قِبَل الهيولى، مثل أن الكائن لزمه بالضرورة أن كان فاسدًا. والهيولى أيضًا هي نفسها بالضرورة من قِبَل الصورة، أعني أن الصورة الطبيعية لا يمكن أن تكون إلا في هيولى. وهذا ملخص في «العلم الطبيعي».

والأمور التي تحدث بالروية والفكر، وكذلك الحادثة عن الطبيعة، بعضها بالاتفاق والبخت، وبعضها ليس بالاتفاق. فأما التي لا تحدث بالاتفاق فهي الأنواع، مثل البيت في الأمور الصناعية، والإنسان في الأمور الطبيعية، وهي التي تحدث لمكان<sup>(١)</sup> شيء من الأشياء. وأما التي تحدث بالاتفاق، فهي الأشياء التي سببها الصناعة أو الطبيعة إذا لم يكن حدوثها مقصودًا عنها، بل بالعرض، بمنزلة الصحة التي تحدث بالاتفاق عن قطع عرق في حرب، أو ما أشبه ذلك، وبمنزلة الإصبع السادسة في الأمور الطبيعية، ولذلك الشيء الذي يسمى اتفاقًا وبختًا متى حدث عن الصناعة أو عن الطبيعة فهو الشيء الذي لم تقصده الصناعة ولا الطبيعة. فإن الصناعة والطبيعة كليهما إنما تفعلان لمكان شيء من الأشياء وهو الخير الذي تؤمه<sup>(٢)</sup> الصناعة والطبيعة. فأما البخت والاتفاق فليس ما يحدثه هو لمكان غايةٍ من الغايات ولا لشيء من الأشياء. ولذلك كان حدوثه أقلّيًا<sup>(٣)</sup>. ولم يكن هذا السبب معدودًا في الأسباب المطلوبة، ولا استعمل حدًا أو وسط في البراهين.

---

(١) لمكان: أي بسبب.

(٢) م: ترومه.

(٣) أقلّيًا: قليلًا، نادرًا.

## [ وجود العلة مع المعلول معاً ]

قال: وعلل الأشياء الموجودة مع الأشياء هي في الأشياء الكائنة في الزمان الماضي والكائنة في المستقبل واحدة بعينها، أعني أنها بعينها هي سبب للأمر الموجودة في الزمان الماضي والأمر الموجودة في الزمان المستقبل، وهي التي تجعل حدوداً وسطاً في البراهين. وهذه العلة هي موجودة مع الأمور الموجودة وكائنة مع الأشياء الكائنة. فإن كانت الكائنة كائنة في الماضي فهي كائنة في الماضي، وإن كانت في المستقبل فهي كائنة في المستقبل. مثال ذلك: أن علة الجمود في الماء هو نقصان الحرارة التي تجعل حدّاً أوسط في وجود الجمود للماء. فإن كانت هذه العلة موجودة بالفعل، فإن الجمود موجودٌ بالفعل. وإن كانت موجودة بالقوة وفي الزمان المستأنف، فإن الجمود موجود بالقوة وفي الزمان المستقبل. وكذلك حال المعلول مع هذه العلة، أعني أنه أيضاً متى وجد المعلول وجدت العلة: إن كان في الزمان الماضي، ففي الماضي، وإن كان [ ٨٤ ب ] في المستقبل، ففي المستقبل.

فأما العلة التي ليس<sup>(١)</sup> توجد مع معلولاتها، وهي الفاعل والهيولى، فليست هذه حالها مع معلولاتها، أعني إن كانت موجودة فمعلولاتها موجودة، وإن كانت مزمنة أن توجد فمعلولاتها مزمنة أن توجد. لكن إنما يوجد لها أن معلولاتها إن كانت موجودة فعلةا موجودة، وذلك أنه إن كان بيت فقد كان<sup>(٢)</sup> حيطان وأساس. وإن كانت المعلولات أيضاً مزمنة أن توجد، فإن العلة مزمنة أن توجد. فهنا: إذا وجد الآخر، وُجد الأول، وليس إذا وجد الأول يلزم أن يوجد الآخر.

وقد يُشك في هذا فيقال: كيف إذا كان الأخير لا يتبع الأول، يكون الكون سرمداً ومتصلاً؟ وذلك أنه كان قد يجب ألا يتبع الكائن - أي الذي قد فرغ من الكون الذي

(١) م: لا.

(٢) كان له.

يتكون، فلا يكون الكون سرمدًا متصلًا. لكن إن كان يتبعه، فقد يجب أن يكون الأول إذا وُجد وُجد الأخير؟ فنقول: إن الكائن ليس يتبعه المتكون بالذات، ولا الكون متصل بالذات، على ما عليه الحركة الواحدة متصلة بالذات. فإنه لو كان الأمر كذلك، لأمكن أن تكون نهاية الكائن متصلة بمبدأ المتكون. والنهاية والمبدأ فليس يمكن أن يتصل أحدهما بالآخر، من قبيل أن كل واحدٍ منهما غير منقسم، إلا لو ائتلف الخط من نُقْط. وذلك مما تبين امتناعه في العلم الطبيعي. ولا يمكن أيضًا أن نقول إن مبدأ المتكون يماسُّ نهاية الكائن. وذلك أن المتكون ينقسم وليس يمكن أن يشار إلى مبدئه، ونهاية الكون غير منقسمة. وليس يقال فيما ينقسم إنه يماسُّ ما لا ينقسم، كما لا يقال إن الخط يتلو النقطة. والكلام في هذا في غير هذا العلم. فالكون إنما هو متتال لا متصل. ولو كان الكون متصلًا، للزم أن تؤخذ بين العلة المتقدمة بالزمان، والمعلولات المتأخرة عنها أوساط بلا نهاية، أعني بين العلة والمعلول القريب منها. وهو بيِّن أنه ليس بين العلة المتقدمة بالزمان والمعلول المتأخر، أعني القريب، وسط: فإنه إن كان بيت، فقد كان حائط، وإن كان حائط، فقد كان أساس، وإن كان أساس فقد كانت حجارة. ومعلوم أنه ليس بين البيت والحائط وسط هو علة، ولا بين الحائط والأساس، ولا بين الأساس والحجارة. ولو كان الكون متصلًا، لوجب أن يكون بين البيت والحائط متوسط هو متأخر عن الحائط ومتقدم على البيت. ولو كان يلزم أن يكون بين العلة القريبة ومعلولها وسط، أعني بين العلة المتقدمة بالزمان على معلولها الأخير لتتصل العلة القريبة بمعلولها فلا تكون مفترقة منها بالزمان. ولو كان ذلك كذلك لكان يلزم أن يكون بين هذا الوسط وعليته وسط آخر، ويمر ذلك إلى غير نهاية، فتكون أسباب الأشياء التي هي مُزْمَعَة أن تكون.

ولما كان هاهنا أشياء ينعكس بعضها على بعض، أعني بأن تكون العلة معلولة، والمعلولة علة -وجب أن يكون البرهان في هذه الأشياء يجري دورًا، وأن يكون الأول فيها وسطًا، والوسط أولًا. مثال ذلك: أنه إن كانت الأرض مبتلة، فيكون عنها بخار. وإن كان بخار، فسيكون سحاب. وإن كان سحاب، فسيكون مطرًا، وإن كان مطر، فقد

تبتل الأرض. فقد يجب إن كانت الأرض مبتلة أن تكون الأرض مبتلة وإن كان بخار أن يكون بخار. وكذلك في كل واحد من هذه.

وبعض الأمور تكون موجودة على طريق الكل ودائمًا. وهذه إما أن تكون موجودة دائمًا، وإما أن تكون متكونة دائمًا ولا بد. وفي هذه يكون الأمر دورًا.

وقد توجد أمور ليس وجودها سرمدًا، لكن على الأكثر، مثل نبات اللحية لكل ذكر من الناس. والحدود الوسط في هذه تكون على الأكثر. وكذلك المقدمات. وكذلك النتيجة. وذلك أنه إن كانت «أ» محمولة على كل «ب» في أكثر الموضوع أو في أكثر الزمان، وكانت «ب» محمولة على كل «ج»<sup>(١)</sup> في أكثر الموضوع أو أكثر الزمان، فإنه يلزم أن تكون «أ» محمولة على «ج» في أكثر الأمر. وليس يوجد الأمر في هذه دورًا.

-١٤-

### [ حدّ الجوهر بواسطة التأليف واستعمال القسمة ]

**قال:** ولما كان قد تبين كيف يستنبط الحدّ من البرهان، وعلى أي وجه يمكن، وعلى أي وجه لا يمكن، فقد ينبغي أن ينظر في الطريق التي منها تتقيد الحدود وتستنبط.

**فنقول:** إن الأشياء المحمولة على الشيء دائمًا ومن طريق ما هو: منها ما يحمل عليه وهو أعم من الشيء: إما عمومًا يتجاوز طبيعة الجنس الذي يوجد [ ٨٥ أ ] فيه ذلك الشيء، وإما عمومًا لا يتجاوز به طبيعة جنس ذلك الشيء. مثال ذلك أننا قد نحمل على الثلاثة - من طريق ما هي - أنها موجودة، وأنها عدد فرد. إلا أن حملنا عليها أنها موجودة هو شيء يتعدى طبيعة الجنس الذي فيه الثلاثة، وهو العدد، إذ كان معنى الموجود أعم من العدد. وأما معنى الفرد، فإنه وإن كان يفضل على الثلاثة، إذ قد يوجد للخمسة والسبعة وغيرها من الأعداد، فإنه لا يتجاوز جنسها الذي هو العدد. وإذا كان

(١) كل: سقطت في ل.

ذلك كذلك، فالوجه في تصيير الحدود بهذه الطريقة أن تتخبر المحمولات على الشيء من طريق ما هو التي لا تتعدى جنس ذلك الشيء ولا تتجاوزه إلى ما فوقه، ونجمعها إلى أن نجد منها أول جملة، ويكون كل واحد منها أعم من الشيء، ويكون جميعها مساوياً للشيء المقصود تحديده. فإنه إذا اجتمع لنا منها ما صفتها هذه، كان ذلك هو حد تام للشيء. ومثال ذلك أننا نجد «الثلاثة» يحمل عليها من طريق ما هو أنها عدد فرد، وأنها عدد أول بالمعنيين اللذين يقال بهما في العدد إنه أول، أعني الذي لا يتركب من عدد، والذي لا يعده إلا الواحد فقط، إذ كان الأول في العدد يقال على هذين المعنيين. فنجد هذه المحمولات كل واحد منها أعم من الثلاثة، وجميعها مساوٍ للثلاثة. وذلك أن الفردية توجد لها ولغيرها. والأول، الذي ليس هو مركباً من عدد، يوجد لها وللاثنتين. وكذلك الأول بالمعنى الثاني يوجد لها ولجميع الأفراد. وأما هذه المحمولات الثلاثة فليس توجد لغيرها. فحد «الثلاثة» ضرورة الذي أنبت منه ذاتها أنها: عدد فرد أول.

وذلك أنه إذا حملت أشياء أكثر من واحد على الشيء من طريق ما هو فإما أن تكون قوتها قوة الجنس إن لم يكن لها اسم واحد، أو تكون جنساً إن لم يكن لها اسم واحد. لكن إن كانت جنساً، أو قوتها قوة الجنس، كانت أعم ولم تكن مساوية<sup>(١)</sup>، فيلزم إذا كانت هذه المحمولات على الثلاثة ليست جنساً، إذ كانت ليست أعم، أن تكون حدًا. فهذه السبيل التي نسلکہا في استنباط حدود الأنواع الأخيرة.

وأما إن كان المقصود تحديده جنساً متوسطاً بين الأنواع الأخيرة والجنس المنظور فيه فالسبيل في ذلك أن نأخذ حد تلك الأنواع الأخيرة التي ينقسم بها ذلك الجنس بتلك السبيل التي وصفنا. فإذا وجدنا حد كل واحد من النوعين القسيمين أسقطنا من ذلك ما يخص واحداً منها، وأخذنا المشترك، وأضفنا إليه جنس ذلك الشيء: إما كمية، وإما كيفية، وإما غير ذلك من الأجناس المحيطة بذلك الشيء العالية. فيكون المجتمع من ذلك هو حد الجنس المقصود تحديده، مثال: أننا إذا

(١) م: مسلوية.

أردنا أن نحدّ الخط، فإننا نعمد إلى أنواعه الأخيرة وهي: الخط المستقيم، والمستدير والمنحني. ثم نأخذ حدّ كل واحد من هذه الأنواع الثلاثة بتلك الطريقة<sup>(١)</sup>. فلتنزل أننا وجدنا حدّ الخط المستقيم أنه: «طول بلا عرض» لا يسند وسطه أطرافه عند النظر إليه على استقامة. ووجدنا حد الخط المستدير أنه «طول بلا عرض» في داخله نقطة كل الخطوط الخارجة إليه منها متساوية. ووجدنا حد الخط المنحني أنه أيضاً طول بلا عرض مضافاً إليه خاصة أخرى. فنطلب المشترك لهذه الحدود الثلاثة، فنجده فيها قولنا: «طول بلا عرض» - فنضيف إليه جنس الخطوط وهو «الكم»، فيكون حدّ الخط المطلق أنه: «كم له طول بلا عرض».

ومسيرنا إلى حدود الأجناس من حدود الأنواع هو شيء يجري مجرى الطبع. وذلك أن الأجناس مركبة، والأنواع بسيطة. وما يوجد للمركب إنما يوجد له من قبل وجوده للبسيط. فقد ينبغي إن كان الحد يوجد للأنواع والأجناس أن يكون وجوده للأجناس من قبل وجوده للأنواع.

**قلت:** وهذه الطريق إنما ذكرها أرسطو لأنه يرى أنه أسهل في استنباط حدود الأنواع من طريق القسمة، وهي التي تعرف بطريق التركيب، لا أنه يرى أن هذه الطريق كافية في استنباط الحدود، كما قد ظن ذلك قوم. فإنه لا بد في استنباط الحدود من المواضع المذكورة في كتاب «طوبيقا»، أعني مواضع الإثبات والإبطال، ومواضع الجنس والفصل، وسائر المواضع التي عدت هنالك فإنها إنما عُدت من أجل الحد، وعُدت هنالك مشهورة لتلتقط منها البرهانية.

**قال:** وأما استخراج الحد بطريقة [٨٥ ب] القسمة فإنه قد ينتفع بها في التحديد هذا النوع من الانتفاع، على النحو الذي تبين فيما سلف، أعني أن طريق القسمة إنما ينفع في الحدود غير المجهولة الوجود للمحدود، وأنه متى ريم بها استنباط الحدود المجهولة فالسالك في ذلك يستعمل طريق المصادرة. وإنما ينتفع بها في النوع

(١) ل: بذلك الطريق.

من الحدود الذي لا يبلغ الخفاء فيها أن تبين بحد أوسط إذا تحفظ بالقسمة فيها. فإنه فرق كبير في القسمة بين أن يجعل الفصل الأول في مرتبة، والفصل الأخير في مرتبة، وبين أن يجري الأمر فيها بخلاف ذلك، أعني أن نجعل الأخير في مرتبة الأول، بمنزلة من يقسم الحيوان إلى ما له رجلان، وإلى ما ليس له رجلان. فإن هذا النوع من القسمة ليس يعطي حدّ نوع من الأنواع، إذ كانت حدود الأنواع إنما تأتلف من أمرين: أحدهما الجنس القريب، والآخر الفصل الذي بعده، أعني الذي يتلوه من غير وسط، بمنزلة الإنسان الذي معناه مؤتلف من الحيوان والناطق. وأمثال هذه الأقاويل التي يعطيها هذا النوع المختل من القسمة إنما هي مؤلفة من الأجناس البعيدة والفصول الأخيرة. فإن «ذا الرجلين» هو فصل أخير للحيوان، وبينهما فصول كثيرة. ولأجل<sup>(١)</sup> هذا ينبغي للمقسم إذا قصد إلى تصيد الحد بالقسمة ألا يتخطى الفصل الأعم الذاتي إلى الفصل الأخص، أعني ألا يقسم الجنس الأعلى بفصول الجنس الذي تحته، بل بالفصول الحاصرة للجنس التي ينقسم بها قسمة لا يخرج شيء من الجنس عنها، بمنزلة من يقسم الحيوان إلى المشاء، والطائر، والسابح، ثم يقسم كل واحد من هذه إلى الفصول الحاصرة لها، مثل أن يقسم الطائر إلى ما هو مفترق الأجنحة، أو متصلها. وأما أن قسم الحيوان أولاً إلى ما هو مفترق الأجنحة أو متصلها فقد تخطى الجنس الأول، ولم يحصر جميع الحيوان في قسمته. وإذا كان هذا هكذا، فينبغي عندما نروم استنباط الحد بالقسمة، أن نكون مستعملين لشروط ثلاثة:

أحدها: أن نأخذ الأشياء التي تحمل على الشيء من طريق ما هو.

والثاني: أن يكون ترتيبها على ما ذكرنا، فنجعل الفصل الأول أولاً، والثاني ثانياً، والثالث ثالثاً، وكذلك على الولى.

والشرط الثالث: أن نقف بالتقسيم عند جملة تكون مساوية للمحدود.

فأما الشرط الأول فإنما يكون حاصلاً في الأشياء المجهولة الحمل على الشيء

(١) ل: ولمكان.

من طريق ما هو، إذا بيّنا بقياس أنها موجودة له بهذه الصفة، إذ كان القياس قد تبين به أن هذا جوهرى لهذا، مثل أن يبيّن أن هذا جنس لهذا، أو أن هذا عرض لهذا. فإن كل قياس فإنما يبين به أحد هذين الأمرين، على ما تبين في كتاب «طويقا»، أعني أن المطلوب يكون إما جوهرياً، وإما عرضياً.

وأما الشرط الثاني، هو أن تكون أجزاء الحدّ مرتبةً الترتيب الذي ينبغي، فإن ذلك يكون متى رتبنا الفصل الأعم فالأعمّ حتى ننتهي إلى الفصل الأخير، من غير أن يُخلَّ بينهما بفصل أو يردف الفصل منها بفصل مساو له. فإذا جرى القاسم على هذا، فمن الاضطرار أن يكون كل فصل منها عامّاً لما تحته وموجوداً للشيء الذي ينقسم به وجوداً أولاً. فإن كان بين الأول منها والأخير بون بعيد، فالفصول المتوسطة التي بينها هي التي تصل الأول بالأخير وصلة ذاتية.

وأما الشرط الثالث - وهو أن تكون الجملة مساوية للحدود - فإنما يتأتى ذلك لنا ويظهر ظهوراً بيناً متى قسمنا الجنس العالي أولاً إلى فصليه المتقابلين، ثم ننظر ذلك الشيء المقصود تحديده تحت أيّ الفصلين المتقابلين هو داخل منهما. فإذا وجدناه تحت أحدهما نظرنا هل مجموع ذلك الفصل والجنس هو مساو لذلك المحدود، أو هو أعم منه؟ فإن كان أعم منه، قسمنا ذلك الفصل أيضاً إلى فصلين متقابلين ثم ننظر تحت أيهما هو ذلك المحدود. فإذا وجدناه داخلاً تحت أحدهما، نظرنا إلى الجملة المجتمعة من الجنس الأول والفصول التي بعده. فإن كانت مساوية للنوع أو الجنس المقصود تحديده، فقد وجدناه حده. وإن كانت أعم، فعلنا في ذلك مثل (١) فعلنا قبل، أعني أن نقسم الفصل الأخير منها إلى فصلين متقابلين، ثم نعتبر تحت أيهما هو المحدود داخل، وهل الجملة مساوية له، أو غير مساوية. وإذا وجدناها مساوية، فبيّن أن ذلك الحد ليس ينقصه فصل من الفصول [٨٦ أ] التي انبنت منها ذات الشيء المحدود، أي تقوّمت، ولا يوجد فيها فصل، من قبل أن الناقص إما يكون جنساً، أو فصلاً. والجنس الأول قد وضع فيه وقرنت إليه جميع الفصول الموجودة في تلك

(١) م: ما.

الطبيعة. فإن فرض أنه قد نقصها فصل<sup>١</sup>، فإن ذلك الفصل يكون مخالفاً في الطبيعة لتلك الفصول. والفصول التي تقرن بالجنس ليكون منها الحد هي من طبيعة واحدة.

**قال:** والمقسم فليس به حاجة عند تبيينه<sup>(١)</sup> الحد بالقسمة أن يقسم جميع فصول الموجودات حتى يكون استنباط الحد بالقسمة شيئاً ممتنعاً، إذ كان لا يمكن أن تحصى جميع الفصول كما ظن ذلك بعض القدماء، فإن ما ظن من ذلك غير صحيح. أما أولاً: فإنه ليس يضطر القاسم إلى أن يقسم الجنس إلى جميع الفصول الموجودة فيه، إذ كانت هذه منها جوهرية، ومنها غير جوهرية. وإنما يضطر في قسمته إلى الفصول الجوهرية، وهي التي تحدث أنواعاً تحت ذلك الجنس.

وأما ثانياً: فإن الطبائع العامة تنقسم إلى فصول متقابلة محصورة. والشيء المقصود تحديده إنما يكون داخلياً تحت أحد المتقابلات. وليس يحتاج من أمره إلى أكثر من أن يعلم المقابل الذي هو داخل تحته ذلك الشيء. فأما<sup>(٢)</sup> المقابل الآخر أو المتقابلات، فليست به حاجة إلى أن يعلم الفصول التي تنقسم إليها، إذ كانت غير الشيء المقصود تحديده. مثال ذلك: أننا إذا قصدنا إلى تحديد الإنسان، فقسمننا الحيوان إلى: الناطق، وغير الناطق، فوجدنا الإنسان داخلياً تحت الناطق، فليست بنا حاجة إلى أن نقسم غير الناطق إلى جميع فصوله الأخيرة، وسواء كانت تلك الفصول معلومة لنا أو غير معلومة. فإذا سلطنا هذه السبيل، صرنا ولا بد إلى جملة مساوية للمحدود. وكون الشيء المحدود داخلياً ولا بد تحت أحد الأقسام المتقابلة التي قسم إليها جنسه فليس يجري مجرى المصادرة، إذ كانت الفصول التي ينقسم إليها الجنس على جهة الحصر ليس يمكن أن يدخل بينها متوسط. وإذا كان هذا أمراً بيّناً بنفسه في القسمة، فيلزم من ذلك أن يكون الذي يطلب تحديده - إذا عُرف أن ذلك جنسه - داخلياً تحت أحدهما ولا بد.

**قال:** وواجب علينا عندما نقصد تحديد أمر ما فتتخير المحمولة الموجودة له

(١) ف: تبيينه.

(٢) م: وأما.

من طريق ما هو - أن نتصفح في الأشخاص التي هي غير مختلفة<sup>(١)</sup> ذلك المعنى الذي نقصد تحديده. فإن وجدناه واحداً في جميعها، تبين لنا من ذلك أن تلك الطبيعة التي نروم تحديدها طبيعةً واحدة، وأن لها حداً واحداً. وإن وجدنا ذلك المعنى في جملة من تلك، والأشخاص غيره في جملة أخرى، علمنا أن الذي نقصد تحديده ليس بمعنى واحد، بل هو معنيان أو أكثر من ذلك. مثال ذلك: أننا إذا أردنا أن نحد ما هو كبر النفس، فتأمل هذا المعنى في الأشخاص الذين نصفهم بكبر النفس، فنجد بعضهم قتل نفسه، ونجد بعضهم انتقل من دين إلى دين، وبعضهم حارب من لا تجب محاربتة. وإذا تأملنا كبر النفس الموجود في ديوجانس وسقراط وغيرهم ممن استخف بجودة البخت والاتفاق لمكان الواجب من الحق - قلنا: إن كبر النفس فيهم هو الاستخفاف بجودة البخت. فإذا نظرنا الاستخفاف بجودة البخت وقلة احتمال الضيم، لم نجد شيئاً يجمعهما ولا طبيعة واحدة تعم فيهما كبر النفس، فقلنا: إن كبر النفس ليس له حدّ واحد، وإنه اسم مشترك. فإن الحدّ إنما يكون واحداً للطبيعة الواحدة الكلية، لا للطبيعة الجزئية. ولذلك ليس يعطي الطبيب شفاء هذه العين المشار إليها، وإنما يعطي شفاء العين بإطلاق. وذلك يكون بأن يفصل المعاني التي يقال عليها اسم العين، ويحدّد النوع الذي يقصد تحديده من ذلك. وتحديد النوع لهذا المعنى أسهل من تحديد الجنس، من قبل أن اشتراك الاسم يظهر في الأنواع أكثر منه في الأجناس. ولذلك ينبغي أن نتوصل إلى تحديد الأعم من تحديد الأخص، إذ كان الأخص أعرف عند الحسّ. وكما أن البراهين ينبغي أن يكون معنى القياس فيها أمراً واضحاً صحيحاً، أعني أنها أقيسة صحيحة الشكل، كذلك ينبغي أن تكون المعاني التي يقصد تحديدها واضحة بينة ظاهرة في الحدود. وهذا إنما يكون إذا قصد إلى تحديد الأشياء العامة من الأشياء الخاصة التي وضوح المعنى الذي يقصد [٨٦ ب] تحديده لائح ظاهر فيها. مثال ذلك: أننا إذا أردنا أن نحدّ طبيعة اللون، جعلنا مبدأ النظر

(١) م: «في» زائدة.

في ذلك من المعنى الموجود في لونٍ لونٍ، لا من اللون العام الذي هو جنس لجميع الألوان. وكذلك إذا أردنا أن نحدّد أمر الأصوات، جعلنا النظر من الأصوات النوعية، لا من الصوت العام. فإن بهذا الفعل الاحتراس من الاسم المشترك، وذلك أنه، وإن كنا قد نتحفظ في الجدل من الاسم المشترك، فكم بالحري يجب أن نتحفظ منه في الحدود. واستعمال الاسم المشترك يعرض اضطراباً في الجدل.

-١٥-

### [ تعيين الجنس ]

قال: وواجب على من أراد أن يسهل عليه الجواب بـ «لِمَ» في الأعراض التي توجد لصنفٍ صنّف من الموجودات المحسوسة، أن يكون قد وقف بطريق القسمة على أجناسها وأنواعها، وبطريق التشريح على جميع أعضائها. فإنه إذا كان عالمًا بذلك، أمكنه إذا سُئل عن وجود عَرَضٍ ما لنوع من الأنواع أو لجنس من الأجناس، أن يجيب بالطبيعة العامة التي هي السبب في وجود العرض لذلك النوع أو الجنس. مثال ذلك: أن الإنسان إذا تقدّم فعلم بطريق القسمة أن المتغذي: منه حساس، ومنه غير حساس. ثم سئل: لِمَ كان الحيوان ينمي؟ أجاب: بالطبيعة الكلية التي هي السبب في وجود النمو للحيوان. فقال: «لأنه متغذٍ» ولم يُقَل: «لأنه حيوان»، وكذلك يعرض له إذا سئل عن لاحق لنوع من الأنواع، وكان عارفاً بالطبيعة الكلية التي هي السبب في وجود ذلك اللاحق لذلك النوع من قبَل التقسيم. مثل أن يسأل: لِمَ صار الديك متفرق الجناح؟ فيقال: لأنه طائر. أو<sup>(١)</sup>: لِمَ صار الإنسان متنفساً؟ فيقال: لأنه حيوان سيار ذو دم.

وربما لم تظهر لنا الطبيعة الكلية التي هي السبب في ذلك العرض المسؤول عنه بطريق التقسيم، لكن يكون قد ظهر لنا من قبَل التشريح عرض عام ينبئنا عن تلك الطبيعة، فنقيمه مقام تلك الطبيعة. مثال ذلك أننا قد وقفنا بالتشريح على أن ما كان من

(١) م: أو يقال.

الحيوان له قرون فله كرش وليس له أسنان في الفك الأعلى. فإذا سُئِلنا مثلاً: لِمَ كان الأيل له قرون؟ قلنا: لأن له كرشاً وليس له أسنان في الفك الأعلى. وكذلك لما وقفنا بالشريح على أن كل حيوان طويل العُمر صغير المرارة بالإضافة إلى جسمه، فإذا سُئِلنا مثلاً: لِمَ صار الإنسان طويل العمر؟ قلنا: لأنه صغير المرارة.

وربما كانت الطبيعة والجنس الذي وقفنا عليه من التقسيم ليست واحداً إلا بالتناسب، مثل مناسبة العظام للشوك والخزف في الحيوان الخزفي.

-١٦-

### [ المسائل تكون واحدة متى كان السبب المأخوذ فيها حداً أو وسطاً واحداً ]

**قال:** وتكون المسائل واحدة متى كان السبب المأخوذ فيها حداً أو وسطاً واحداً. فربما كان واحداً بالنوع، وربما كان واحداً بالجنس، مثل أن يسأل سائل: لِمَ يحدث الصدى؟ ولمَ يحدث قوس قزح؟ ولمَ يرى الإنسان صورته في الجسم الصقيل؟ فإن السبب في هذه المسائل واحداً بالجنس وهو: الانعكاس. لكن سبب الصدى هو انعكاس من الهواء، وسبب قوس قزح هو انعكاس الضوء، وسبب الرؤية في المرأة الصقيلة انعكاس البصر.

**قال:** وقد تكون مسألة واحدة تبين بأوساط كثيرة، إذا كان بعضها سبباً لبعض، وكان المتقدم منها يعطى أبداً في جواب السؤال بـ «لِمَ» عن المتأخر، إلى أن يترقى السؤال إلى السبب الأول فيها الذي هو علة لجميعها. مثال ذلك أن يقال: لِمَ صار النيل يكثر جريه في آخر الشهر؟ فيقال في جواب ذلك: لأن هذا الوقت شبيه بوقت الشتاء. فيقال: ولمَ صار هذا الوقت شبيهاً بوقت الشتاء؟ فيقال: لانمحاق ضوء القمر فيه. فيقال: ولمَ ينمحق ضوءه؟ فيقال: لاجتماعه مع الشمس، فإن اجتماعه مع الشمس هي العلة الأولى لهذه العلة. وجرية النيل في آخر الشهر هو المعلول الأخير. وما بينهما معلول وعلة.

### [ الصلة بين العلة والمعلول ]

**قال:** وقد يتشكك الإنسان في العلة المأخوذة حدًّا أوسط وفي<sup>(١)</sup> المعلول الذي هو الطرف الأكبر، ويقول: هل كما يمكننا أن نبين الشيء من قِبَلِ علته، كذلك يمكننا أن نبين وجود العلة من قِبَلِ المعلول، وذلك بأن يكون كل واحدٍ منهما يلزم صاحبه ويوجد بوجوده؟ مثال ذلك: هل كما أنه إذا وجدنا جمود اللبن للشجر، وجدنا انتشار الورق له؟ كذلك أيضًا إذا وجدنا انتشار الورق، وجدنا جمود اللبن. وكما أنه إذا وجدنا قيام الأرض بين الشمس والقمر [٨٧ أ] وجدنا الكسوف، كذلك إذا وجدنا الكسوف، وجدنا قيام الأرض بينه وبين الشمس.

**فنتقول:** أما أنه إن<sup>(٢)</sup> لم يكن للشيء الواحد أكثر من علة واحدة، وكان الشيء لا يمكن أن يوجد من دون عِلته، فقد يبين كل واحدٍ منهما بصاحبه. لكن إذا بين المعلول بالعلة، كان ذلك برهانًا يعطي السبب والوجود. وإذا بين العلة بالمعلول، كان ذلك برهانًا يعطي الوجود فقط، بمنزلة ما بين انتشار الورق من قِبَلِ جمود اللبن، وجمود اللبن من قِبَلِ انتشار الورق.

### [ هل يمكن لعلل مختلفة أن تنتج نفس المعلول؟ ]

وأما إن كان للشيء الواحد أكثر من علة واحدة، فليس يلزم أن يبين وجود العلة<sup>(٣)</sup> من قِبَلِ وجود المعلول. مثال ذلك أنه إذا بين مابين أن «أ» موجودة لـ «ج» بوسط أكثر من واحد، أعني «د» و «هـ» - فهو بين أنه متى وجدت واحدة من «د» و «هـ»

(١) ل: في.

(٢) م: لو.

(٣) م: العلتين.

وجدت «أ»، وأنه ليس يلزم متى وجدت «أ» أن توجد «د» أو «هـ»، لأن «أ» أعم من كل واحدٍ منهما. وإذا وجد الأعم، لم يلزم أن يوجد الأخص. لكن يبين الأمر في هذا مما تقدم، وذلك أنه قد قيل إن من شرط البراهين أن تكون المقدمات المأخوذة كلية ومحمولة من طريق ما هو. وإذا كان ذلك كذلك، وجب أن يكون الحد الأوسط خاصاً بالموضوع أو<sup>(١)</sup> مساوياً له. وكذلك الأعظم مع الأوسط، فتنعكس العلة والمعلول ضرورة في أمثال هذه البراهين. والعلة التي بهذه الصفة فليس يمكن أن تكون إلا علة واحدة، لأنها حد للشيء، والحد ليس يمكن فيه أن يكون أكثر من واحد<sup>(٢)</sup>، إذ كان هو المنبئ عن ذات واحدة. والمنبئ عن ذات الشيء الواحد يجب أن يكون واحداً. مثل قيام الأرض في الوسط بين الشمس والقمر، الذي هو حد الكسوف، ومثل جمود اللبन للشجر، الذي هو حد انتشار الورق.

فإن لم يكن الوسط علةً ذاتية، فقد يمكن أن يكون للشيء أكثر من علة واحدة، وأن يوجد المعلول ولا توجد العلة. مثال ذلك أن العلة الذاتية فيما هو طويل العمر إنما هو صغر المرارة. وأما الحرارة والرطوبة فعلةٌ أخرى موجودة للحيوان وغير الحيوان. لكن ينبغي أن نتوقى أمثال هذه الأوساط في البراهين، فإنها ليست عللاً محققة، ولا البراهين المؤلفة من هذه الأشياء هي براهين محققة، بل مظنون أنها براهين، من غير أن تكون كذلك، إذ كان قد يوجد المعلول ولا توجد العلة. ولكون الحد الأوسط في أمثال هذه البراهين المحققة من جهة أنه ذاتي هو من طبيعة الجنس الذي تنظر فيه تلك البراهين، لزم إن كان ذلك الجنس مقولاً بتناسب أن يكون الحد الأوسط فيه مقولاً بتناسب. وكذلك إن كان الجنس بتواطؤ، كان الحد الأوسط بتواطؤ. فمثال الأشياء المقولة بتناسب أن يقال: لِمَ صارت الأشياء المتناسبة إذا بُدلت، تكون متناسبة؟ فيقال: لأن أضعافها توجد بالشرط المفروض في الأشياء المتناسبة.

وليس الشبيه الذي يقال على الألوان وعلى الأشكال بواحد بالنسبة، بل إنما هو

(١) ل: و.

(٢) ل: حد واحد.

واحد باللفظ فقط، فإن التشابه في الألوان هو أن يكون تحريكها البصر<sup>(١)</sup> بقدر واحد، وفي الأشكال هو أن تكون الأضلاع متناسبة والزوايا متساوية. وهذا هو الفرق بين الشيء المقول باشتراك، والمقول بتناسب، أعني أن المقولة باشتراك توجد حدودها مختلفة غير متحدة، والمقولة بتناسب توجد حدودها واحدة بالتناسب.

وبالجملة فينبغي أن تؤخذ الحدود الثلاثة في البرهان مساوية بعضها لبعض، أعني: العلة، والمعلول، والشيء الذي له العلة وهو الموضوع. فإن أخذ الموضوع أخص من الحد الأوسط، والحد الأوسط أخص من الأكبر، لم يكن الحمل على طريق الكل الذي اشترط في أول هذا الكتاب. ومعلوم أن هذا البرهان هو البرهان الذي هو حد تام بالقوة

-١٩-

### [ العلة القريبة هي العلة الحقيقية ]

ومعلوم أن هذا البرهان إنما يكون بالسبب القريب. فإن كانت للشيء أسباب كثيرة، وبعضها أقرب من بعض، فالسبب القريب منها هو القريب من المحمول في المطلوب، لا من الموضوع، إذ كان الحد الأوسط إنما هو حدًا للطرف الأعظم الذي هو المحمول في المطلوب أو جزئًا.

قلت<sup>(٢)</sup>: وتبين من هذا أن أرسطو يرى أن من شرط البرهان<sup>(٣)</sup> المطلق أن يكون الحد الأوسط فيه علة للطرف الأكبر ولا بد، وأنه ضروري فيه. فاعلم ذلك. وهو الذي لا يصح غيره.

---

(١) م: للبصر.

(٢) قلت: سقطت في ل.

(٣) م: برهان.

### [ إدراك مبادئ البرهان ]

**قال:** فقد<sup>(١)</sup> تكلمنا في القياس والبرهان: ما كلُّ واحد منهما وبأيِّ شروط [٨٧ ب] وخواص يتم كل واحدٍ منهما. ومن البين أن العلم بأحدهما متعلق بالعلم بالآخر، وأنهما يجريان مجرى شيء واحد.

**قال:** أما من أين يقع لنا العلم بمبادئ البرهان التي هي المقدمات الأول، وكيف يقع، وبأي قوة تُدرَك هذه المقدمات - فذلك يظهر إذا تقدمنا فوضعنا أن العلم بالبرهان لا يمكن أن يحصل إلا بأن تعلم مبادئه التي هي المقدمات الغير ذوات أو ساط<sup>(٢)</sup>. وذلك أيضاً بعد أن نقدّم في ذلك ما يجب في التشكيك.

**فنقول:** أترى القوة التي بها نعلم الشيء بالبرهان هي القوة بعينها التي بها تعلم مبادئ البرهان، أم هي غيرها؟ وأترى مبادئ البرهان والأشياء التي تعلم بالبرهان كلاهما يُعلمان بالبرهان، أم أحدهما يعلم بالبرهان، والآخر له قوة أخرى يُعلم بها؟ ومبدأ النظر أن نفحص أولاً: هل هذه المعقولات الأول، التي هي لنا صور وملكات، هي حاصلة لنا من أول وجودنا، لكننا كأننا ناسون لها وغير ذاكرين، أم هي حادثة فينا بعد أن لم تكن؟

لكن كونها حاصلة لنا من أول الأمر ونحن ناسون لها يلحقه<sup>(٣)</sup> أمرٌ شنيع، وهو أن نكون مُقتنين لعلوم أشد تحصيلاً وأوثق من علوم البرهان ونحن ناسون لها. لكن إن وضعنا استفادتنا إياها إنما يكون بأخرة، فكيف يصحّ هذا الوضع مع وضعنا أن كل ما نعلمه ونتعلمه إنما يكون بمعرفة متقدمة؟! فيلزم على هذا أن تكون مبادئ البرهان

(١) م: وقد.

(٢) ل، م: الأوساط.

(٣) م: يلحقها.

تبين ببرهان! وذلك مستحيل.

**فنقول:** إن هذه المبادئ إنما تحصل لنا عن قوة واستعداد موجود فينا، شأن تلك القوة وذلك الاستعداد أن تحصل عنه تلك المبادئ. وهذه القوة في الشرف دون الشيء الحاصل لها بالفعل التي هي المبادئ. وهذه القوة هي موجودة في جميع الحيوان. وذلك أن في كل حيوان قوة الحس، لكن الحيوان الذي فيه قوة الحس ينقسم قسمين: فممنه ما يثبت له الشيء الذي يحسُّه بعد انقضاء الحس، وهذا هو الحيوان المتخيل، وممنه ما لا يثبت له، وهو غير المتخيل. والذي يثبت له: منه ما يثبت له ثباتاً تاماً، ومنه ما ليس يثبت له ثباتاً تاماً. والذي يثبت له ثباتاً تاماً يعرض له عندما تتكرر الصور عليه أن ينتزع منها التشابه الذي يكون بينها. ومن هذا التشابه يحصل المعنى المعقول الكلي للنفس. وهذا التشابه إنما تقتنيه القوة الذاكرة من المتخيلة، إذ كانت هذه القوة هي التي تقتني معنى الشيء المحسوس مجرداً من الشبح<sup>(١)</sup>، وذلك عند تكرار المعنى عليها<sup>(٢)</sup> دفعات كثيرة في أشخاص كثيرة.

ولما كانت قوة التخيل والذكر إنما تقتني المعنى من الحس، كان استمداد هاتين القوتين في الإنسان من قوة الحس. فإن كان الكلي الحاصل مأخوذاً من الأمور الإرادية، كانت المعقولات الحاصلة منه مبدأً للأمر العملية. وإن كان مأخوذاً من الأمور الموجودة، كان مبدأً للعلوم النظرية.

وإذا كان الأمر هكذا، فليست هذه الملكات من المعقولات حاصلة لنا من أول الأمر، ولا نحن مستفيدون لها من ملكات هي أشرف، ولا من علوم أثبت منها. لكن إنما تحدث لنا عن تكرار الحس مرة بعد مرة في أشخاص كثيرة، مثلما يعرض في الجهاد عندما ينخرم الصف بانهزام المجاهدين أن يعود واحد فيقف ثم يعود ثان فيقف، ثم ثالث حتى يكمل الصف. وهكذا حال حدوث الكلي عن الحس. فإنه إذا

(١) م: الشيء.

(٢) م: منها.

اقترن إلى هذا الإحساس إحساس ثانٍ وإلى الثاني ثالث - حدث الأمر الكلي. ولذلك كان حدوثه على وجه الاستقراء للجزئيات. فعلى هذا الوجه هو حدوث الكلي عن الحواس.

**قال:** والقوى الذهنية التي بها نصدق تنقسم: فمنها ما تصدق تارة، وتكذب تارة، بمنزلة قوى الظن والفكر. ومنها ما تصدق دائماً، بمنزلة العلم الحاصل عن البرهان والعقل الذي هو المقدمات الأول. وليس جنس آخر من المدركات أحق بالصدق من العلم إلا العلم الحاصل عن المقدمات الحاصلة عن العقل. ولذلك كانت مبادئ البرهان أكثر في باب التصديق من العلم الحاصل بالبرهان.

فأما المبادئ فلا تُعلم بالبرهان، ولكنها تُعلم بالعقل، إذ كان ليس هاهنا شيء يدرك به ما هو أكثر تحقيقاً من البرهان إلا العقل. ولذلك كان العقل هو مبدأ المبادئ. وجميع هذه القوى عندما تحصل الشيء الذي هي قوية عليه هي على مثال واحد، أعني قوة العلم للمعلوم<sup>(١)</sup>، وقوة العقل للمبادئ.

وهنا انقضى تلخيص هذه المقالة الثانية من معاني «كتاب البرهان» لأرسطوطاليس<sup>(٢)</sup>، وتم بتمامها البرهان.

والحمد لله على ذلك كثيراً كما هو أهله<sup>(٣)</sup>.<sup>(٤)</sup>

(١) د: للعلوم.

(٢) في (د): وكان الفراغ من نسخه في يوم الجمعة أول رجب الفرد سنة ١٣٣٦ هجرية بخط الفقير إليه تعالى جرجس فوزي المليجي على نفقة دار الكتب السلطانية المصرية العامة.

(٣) ل: وهنا انقضى تلخيص هذه المقالة الثانية من معاني «كتاب البرهان» لأرسطوطاليس، والحمد لله لوهاب العقل بلا نهاية كما هو أهله. صلى الله على سيدنا محمد نبيه الكريم وعلى آله وسلم تسليمًا وشرف وكرم. وفي ف: تم تلخيص المقالة الثانية من معاني «كتاب البرهان» لأرسطوطاليس الفيلسوف محمد ريف بن محمد رضاء (؟) عفى الله عنهما، بدار السلطنة أصفهان رضييت عن الخديان في يوم السبت الخامس عشر من شهر ربيع الأول من شهور سنة اثني وتسعين وألف.

(٤) هنا ينتهي المخطوط (م) ويتابع في الجزء التالي وهو «شرح كتاب البرهان» لأرسطوطاليس مع مخطوط برلين والذي نرّمز له بالرمز (ر).

ابن رشد

شرح كتاب «البرهان»

لأرسطاطاليس



## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وصلى الله على جميع الأنبياء

### استفتاح

قال الفقيه الأجلُّ:

الغرض في هذا القول شرح «أنولوطيقي الثانية»، وهو المعروف بكتاب «البرهان»، إذا لم يقع إلينا لأحد من المفسرين فيه شرح على اللفظ. ولنستفتح ذلك، على عادتهم، بذكر طرفٍ من غرض الكتاب، وأجزائه، ومرتبته، ومنفعته - فنقول:

أما غرض الكتاب فهو النظر في البراهين والحدود. أما البراهين فإنه ينظر منها في الأشياء التي تنزل منها منزلة المواد، وهي بالجملة: المقدمات اليقينية. وذلك أنه لما كان البرهان يلتزم من شيئين: أحدهما المقدمات، وهو الذي ينزل فيه منزلة المواد، والثاني: تأليفه، وهو الذي ينزل منه منزلة الصورة - وكان قد تكلم في الشيء الذي ينزل منه منزلة الصورة في كتاب «القياس» - شرع هاهنا فتكلم في الشيء الذي بقي عليه من معرفة القياس البرهاني، وهو أمر المواد التي يأتلف منها. ولذلك سُمِّي الكتاب باسم واحد<sup>(١)</sup>. وقد قيل في شرح كتاب القياس ما معنى «أنولوطيقي»، وأنه: التحليل بالعكس. وقيل هناك ما هو التحليل بالعكس، أي التحليل الذي هو عكس التركيب.

(١) أي: «أنولوطيقي».

وهو ينظر من هذه المقدمات في تقدير أصنافها والأوصاف التي إذا اعتبرت فيها أمكن أن تفضي الإنسان إلى اليقين. وليس ينظر فيها من حيث هي أحد الموجودات، وإنما ينظر من جهة ما هي مفضية بالإنسان إلى اليقين التام والتصوير التام.

والفصول الأخيرة التي تنقسم إليها أنواع البراهين من قبل المواد هي الفصول الموجودة في البراهين من جهة ما هي مُعرِّفة لغيرها، ونافعة في وقوع التصديق بها، لا الفصول الموجودة لها من جهة أنها أحد الموجودات، كما نجد أبا نصر<sup>(١)</sup> صنع ذلك في كتابه. ولذلك التبس على أهل زماننا النظر في البرهان، وظنَّ أن ما أتى به أبو نصر هو شيء قد نقص أرسطاطاليس. وقد بيَّنا نحن هذا المعنى في مقالة مفردة.

نعم! وهو إذا نظر في المقدمات وأحصى شروطها، فإنما ينظر فيها من حيث هي حدود [وبقول عام]<sup>(٢)</sup> من حيث هي مفضية إلى التصوير التام. فهذا هو الجزء الأول من أجزاء هذا الكتاب، وهو المكتوب في المقالة الأولى.

وأما الحدود فينظر منها هاهنا في أصنافها وفي الأمور التي منها تتقوم<sup>(٣)</sup> الحدود، وذلك أنه ليس يوجد في الحدود [٢ أ] شيء يتنزل منزلة الصورة والأمر العام، وشيء يتنزل منزلة المادة والأمر الخاص، وأن النظر فيها ينقسم إلى جزئين كالحال في البرهان: أعني مشتركا للصنائع كلها وخاصا بهذه الصناعة. ومن ظن أنه يوجد في

---

(١) هو أبو نصر محمد الفارابي: فيلسوف مسلم تركي الأصل، اشتهر بجمعه بين علوم المنطق والسياسة والأخلاق، وقد لُقِّب بـ «المعلم الثاني» وكان له الأثر الكبير في كبار فلاسفة المسلمين اللاحقين أمثال ابن سينا وابن رشد. وقد وُلِدَ أبو نصر محمد بن محمد بن أوزلغ بن طرخان التركي الفارابي عام ٢٦٠هـ/ ٨٧٤ م في «فاراب»، وهي مدينة في خراسان (إيران حاليًا)، وكان أبوه قائدًا في الجيش. انتقل الفارابي من مدينته إلى بغداد، وهناك أكَّبَ على تعلم اللغة العربية حتى أجادها، وأتيح له أيضًا دراسة الموسيقى، وإتمام دراساته في اللغات والطب والعلوم والرياضيات، والتقى بمشاهير حكماء العرب أمثال «أبي بشر» وأخذ عنهم، وقد جذبته علوم الفلسفة والمنطق، فانغمس في دراسة قديمها وحديثها، وخاصة ما زخرت به مؤلفات «المعلم الأول» أرسطو، التي أولَّاهَا الفارابي اهتمامًا كبيرًا دراسةً وشرحًا وتحليلًا.

(٢) إضافة من ب.

(٣) في المتن: تتقدم، والتصحيح في الهامش.

الحدود جزء عام مشترك شأنه أن يقدم على النظر في الحدود الخاصة بصناعة - فقد غلط غلطاً كبيراً، كما نجد أبا نصر يظن ذلك. ولذلك عدّ «ايساغوجي» من الجزء المشترك من المنطق. وهو أيضاً ليس ينظر في الحدود من حيث هي أحد الموجودات، بل إنما ينظر فيها من حيث معطية التصور التام بحسب طبيعة موجودٍ موجود.

ويشبه أن يكون ليس نظره في هذين الصنفين، أعني البراهين والحدود، في هذا الكتاب ينتهي به إلى فصوله الخاصة الأخيرة بحسب صناعة صناعة، لأن الذي يخص من ذلك صناعةً صناعةً جرت عاداته أن يصادر بذكره في تلك الصناعة، مثلما فعل في «السماع الطبيعي» والحادية عشرة من «الحيوان». وإنما يذكر هاهنا الفصول العامة والقريبة من الأخيرة، ويترك الأخيرة إلى تلك الصنائع. ولذلك لم يُفرد أرسطو في هذا الكتاب جزءاً على حدة يتضمن كيفية استعمال الصنائع هذه البراهين والحدود، كما فعل أبو نصر. وإنما ذكر من ذلك ما عرض له أن يكون من الفصول الأول للبراهين والمقدمات.

ولا أرى أيضاً أن النظر في أصناف المخاطبات البرهانية مما يحتاج أن يُفرد بقول، لأنه ليس للبراهين والحدود فصول من هذه الجهة إلا أن تكون نزرة ومما ليست تستحق أن يفرد لها قول، وإنما شأنها أن تذكر في أثناء تلك الأجزاء الأول. ولذلك لم يقسم النظر في كتابه إلى أربعة أجزاء، كما فعل أبو نصر.

فهذا هو غرض الكتاب، وهذه هي موضوعاته التي ينظر فيها.

وأما أجزاءه الأولى فهي جزآن، كما قلنا: الأول: الناظر في البرهان، وهو الذي تحتوي عليه المقالة الأولى من هذا الكتاب. والجزء الثاني: الناظر في الحدود، وهو الذي تحتوي عليه المقالة الثانية.

وأما المقالة الأولى فإنها تنقسم إلى أجزاءٍ صغار، وكذلك الثانية. ونحن فرأينا أن الإرشاد إلى جزء جزء منها عند الشروع في شرحها وانفصاله مما قبله - مُغنٍ عن تعديدها هاهنا وأقرب إلى الاختصار وترك التطويل، من قبل أنها ليست تدخل على

ترتيب تحت أجناس عامة، بل يتكلم في الجنس منها في أكثر من موضع واحد بضرورة التعليم. ومن شاء أن ينتزعها من تلك المواضع ويعددها في أول كل مقالة - فليفعل. وأما منفعته فيه المنفعة الأولى من منافع علم المنطق، وهو الوقوف على الحق [ ٢ ب ] [في كل الأمور]، وقد قيل في هذه المنفعة في غير ما وضع.

وأما مرتبته فهو بعد كتاب القياس ولا بد، لأسباب ثلاثة: أحدها أن العام أعرف من الخاص، والواجب في ترتيب التعليم أن يقدم الأعراف، كما الواجب في استنباط المطلوب، أعني أن نصير في استخراجها من الأعراف إلى الأخصى. وإنما كان الكلبي عندنا أعرف من الجزئي، أعني من الأقل كليةً، لأن الكلبي يشبه الجملة المركبة، والجزئي يشبه الأجزاء. وكما أن الجملة المركبة أعرف عندنا من أجزائها، كذلك الأعم عندنا أعرف من الأخص، لأنه يحتوي على أشياء خاصة كثيرة، أو جزئية، أو كيف شئت أن تسميها. وقد بين هذا أرسطو غاية البيان في أول «السماع»<sup>(١)</sup>.

أما السبب الثاني: فهو أن النظر الذاتي إنما يكون بأن ينظر في الأمر الكلبي من حيث هو موجود في موضوعه الكلبي، لا في موضوعاته الجزئية. مثال ذلك أنه إن رام أن يبين أن الزوايا المساوية لقائمتين موجودة للمثلث المختلف الأضلاع، كان نظره غير ذاتي، أعني أن مقدماته التي بها يتبين ذلك تكون غير أول ولا محمولة من طريق ما هو - على ما سيظهر من هذا الكتاب فيما بعد. فمن رام أن يبين أن القول المؤلف من مقدمتين يقينيتين هو قول قياسي - هو كمن رام أن يبين أن المثلث المختلف الأضلاع أو المتساوي الساقين مساوية زواياه لقائمتين. وذلك أنه كما أن مساواة الزوايا لقائمتين ليست موجودة للمثلث المختلف الأضلاع من طريق ما هو مختلف الأضلاع، بل من طريق أنه مثلث، كذلك وجود التأليف القياسي للمقدمتين اليقينيتين، أعني المنتج ليس هو لها من طريق أنهما يقينيتان، بل من طريق أنهما مقدمتان فقط. فهذا هو السبب الثاني.

(١) انظر كتاب «السماع الطبيعي».

وأما السبب الثالث: فألا يلحق في التعليم التكرار. وذلك أن المستعمل لهذا النحو من التعليم يلحقه أن يبيّن هذا المعنى بعينه للمقدمتين اليقينيتين على حدة<sup>(١)</sup>، ولغير ذلك من أصناف المقدمات، إن وجدت مقدمات أخرى، يُستعمل القياس الصحيح الشكل غير هذين الصنفين من المقدمات.

وأما تقديمه على سائر الكتب الخاصية، أو تأخيرها، فليس هنالك شيء يوجب من طريق التعليم، لكن لمكان الأفضل، أعني أن الأفضل تقديمه إذ كان هو المقصود أولاً من الجزء المشترك، وغيره مقصوداً ثانياً. ولذلك ما استفتح أرسطو كتاب «القياس»، بأن أعلم أن قصده منه هو هذا الكتاب في قوله: «فأما ما عنه الفحص فالبرهان». فجعل الفحص عن القياس من أجل الفحص عن البرهان [٣ أ]. وقد ظن قوم أنه كما أن الأفضل في الفحص عن الشيء المجهول أن يتقدم أولاً فيفحص عن طريق الجدل، ثم يرفق ذلك بالفحص البرهاني، كذلك الأفضل في التعلم أن يبدأ بكتاب الجدل بعد الجزء المشترك، ثم يرفق بكتاب البرهان. والذي ظنوه توهم، فإنه ليس كما أن من الأفضل أن يتقدم تعريف قوانين المقدمات المشهورة قبل تعريف قوانين المقدمات اليقينية، فإن صفات المقدمات اليقينية التي يُسبر بها هي غير صفات المقدمات المشهورة التي يُسبر بها، فإن سبار المشهور الشهادات وأنواعها بحسب أنواع الشهادات، وسبار اليقينية أحوال أخرى، مثل أن تكون ذاتية وغير ذلك مما قيل. ولذلك أيضاً ليس في تعريف سبارات المقدمات المشهورة ضرب من العموم لسبارات المقدمات اليقينية، حتى تكون إذا عدت سبارات المقدمات المشهورة فقد عدت بالقوة سبارات المقدمات اليقينية، فإن سبارات تلك غير سبارات هذه. وقد غلط ابن سينا في هذا غلطاً بيّناً، فإنه زعم أن لتقديم الجدل على صناعة البرهان وجهاً، من جهة أن المقدمات المعقولة الأول يعرض لها أن تكون مشهورة، وليس ينعكس

(١) في الهامش: ليس على.

هذا، فواجب أن تقدم لموضع<sup>(١)</sup> العموم الموجود فيها. وهذا إنما كان يصح لو كان القصد من كتاب «البرهان» تعديد المقدمات المعقولة وإحصاءها وليس القصد هذا، وإنما القصد إعطاء العلامات والسبارات المعرّفة لها. وكذلك ليس القصد من كتاب «الجدل» إحصاء المقدمات المشهورة، وإنما القصد إعطاء العلامات التي يميز بها، وهي غير علامات المقدمات المعقولة. فأَيُّ منفعة - ليت شعري! - في علم سبارات المقدمات المعقولة أن يتقدم المرء فيعلم سبارات المقدمات الجدلية؟! هذا لو سلمنا أن كل معقول مشهور، ونحن نجد مقدمات كثيرة معقولة غير مشهورة، وهي التي تُسمى التجريبية. ولكن هذا شأن هذا الرجل<sup>(٢)</sup> في قلة تثبته وحكمه على الأشياء.

وبالجملّة، فتقدم معرفة المقدمات الجدلية على المقدمات المعقولة غير تقدم سباراتنا على سبارات هذه الأخيرة. وقد يمكن أن يقال إنه لا يعرف القوانين التي تفيد المقدمات المشهورة بالحقيقة إلا من عرف نقصانها عن القوانين اليقينية، أعني التي تفيد المقدمات اليقينية. وليس يتأتى ذلك إلا لمن عرف اليقينية. فكأن تقدم معرفة القوانين التي تفيد اليقينية شيء واجب في معرفة جوهرها، أعني التي تفيد غير اليقينية لأنها إنما تفيد ظناً، والظن إنما يحدّ من جهة ما لحقه من عدم اليقين. وأما اليقين فليس يحتاج في حدّه إلى أخذ الظن فيه، كالحال في الملكة والعدم. فإن العدم ليس يمكن فيه أن يتصور إلا بالإضافة [٣ ب] [إلى الملكة. أما<sup>(٣)</sup> الملكة فليس يحتاج في معرفة جوهرها أن تتصور بالإضافة إلى العدم. [فهي إنما<sup>(٤)</sup> تؤخذ من حيث هي كاملة، والعدم ناقص، وبالجملّة من حيث هي ملكة، أعني من حيث هي مضافة. ولذلك لنا أن نقول أيضاً إن معرفة نقصان السبارات<sup>(٥)</sup> المشهورة عن اليقينية فيما

(١) لموضع: أي بسبب.

(٢) أي ابن سينا.

(٣) إضافة من ب.

(٤) غير واضح في المخطوط والإضافة من ب.

(٥) السبارات: المعايير.

تفيده مما يكمل العلم باليقينية. لكن الفرق بين الكمالين أن هذا الكمال لليقينية ليس في جوهرها. وأما الكمال الذي يحصل في معرفة المشهورة من قبل معرفة اليقينية فيشبه أن يكون كمالاً في جوهرها أو قريباً من جوهرها، وأنت تتبين ذلك من حد العلم والظن، فإننا نقول إن الظن هو علم ناقص. وليس يسوغ لنا أن نقول إن العلم ظن تام إلا على جهة الاستعارة واستعمال الأسماء الشعرية. وكيفما كان الأمر، فبالواجب أن نبدأ بالمتشوق إليه بالطبع، وهو الأشرف بالطبع، وهو معرفة البرهان.

فقد تبين من هذا القول غرض هذا الكتاب، ومنفعته، ومرتبته، وأجزاؤه. وذلك ما قصدنا الاستفتاح به على عادة القوم.

فأما اسمه ومن واضعه فمعلوم مما قاله في استفتاح كتاب «القياس». وأما نسبه إلى سائر أجزاء هذه الصناعة فنسبة الرئيس إلى المرؤوس والغاية إلى ما قبل الغاية. أما نسبة الجزء المشترك فنسبة ما قبل الغاية إلى الغاية، وهي بجهة ما - نسبة المرؤوس إلى الرئيس. وأما نسبه إلى سائر الصنائع الخمس فنسبة الرئيس إلى المرؤوس على الحقيقة، والمخدوم إلى الخادم. وذلك أن تلك إنما استنبطت لتخدم العلم البرهاني الحاصل عن هذا الجزء، وذلك إما أن تقنع فيه بالإقناع الجدلي أو الخطبي، أو تُخيل فيه بالتخيل الشعري.

وقد ينبغي أن نشير بعد هذا إلى شرح شيء مما يقوله في هذا الكتاب، مستعينين بالله عز وجل، وسائلين التوفيق والتسديد للحق منه.





# المقالة الأولى

-١-

## [ نظرية البرهان ]

قال أرسطاطاليس :

«كل تعليم وتعلم ذهني إنما يكون من معرفة متقدمة الوجود. وهذه القضية يظهر لنا صدقها بالاستقراء. وذلك أن العلوم التعاليمية إنما يوقف على مطالبتها بهذا الوجه، وكذلك كل واحدةٍ واحدةٍ من الصنائع البواقى. وعلى هذا المثال يجري الأمر فيما يقع التصديق به بالقول، أعني بالقياس والاستقراء. فإن سائر ما يدرك بهذين الطريقتين إنما يدرك بأشياء يتقدم علمها: فالشيء الذي يعلم بالقياس إنما يقع [العلم] به بعد أن يتقدم العلم بالمقدمات. والمقدمة الكلية التي تظهر بالاستقراء إنما يمكن إظهارها بالاستقراء [٤ أ] بعد أن يتقدم عندنا ظهور سائر الجزئيات. والخطباء إنما يمكنهم أن يأتوا [بأحكام مقنعة]<sup>(١)</sup> بأن يتقدموا فيستقروا ويوردوا الأمثلة، أو بأن يأتوا بالمقاييس المضمرة».

## التفسير

هذه القضية، كما يقول أبو نصر، تحتوي بموضوعها على جميع ما في هذا الكتاب. وذلك أن قوله: «كل تعليم وكل تعلم ذهني» تدخل تحته جميع أصناف المطالب التي

(١) غير واضح وأكملناه من التفسير الآتي بعد.

على طريق التصديق والتي على طريق التصور. وقوله: «إنما تكون عن معرفة متقدمة» تدخل فيه جميع أصناف المقدمات وجميع أصناف أجزاء الحدود الفاعلة للتصور. وليس في هذا الكتاب شيء غير أصناف المطالب وأصناف المقدمات. بل يمكن أن تكون هذه القضية تعم الصنائع المنطقية الخمس، وأصناف الحدود، وأجزاء الحدود. وقوله: «ذهني» استعمله بدل قوله: «وكل تعلم بقول» - لأن التعليم منه ما يكون بقول، ومنه ما يكون بفعل، وهي الصنائع التي تتعلم بالاحتذاء. ونعني بقولنا: «بقول» أي بحجة. وبهذا يفارق تعليم التقليد فإنه تعليم بغير حجة.

وأما ثامسطيوس فيجعل هذه القضية عامة في الصنائع والعلوم، أعني الصنائع التي تتعلم باحتذاء. وذلك أنه يقول إن الذي يتعلم البناء إنما يمكنه تعلمه من معلمه بعد أن يكون قد تقدم فعرّف الطين والحجارة وسائر ما يصفه له ويشير له إليه معلمه. وهذا الذي قاله لم يقصده أرسطو. وأيضاً فإنه ليس بصحيح من جميع الوجوه، لأن المتعلم الأصم الأخرس يمكنه أن يتعلم صناعة البناء بالاحتذاء ومحاكاة فعل المعلم، من غير أن يتقدم عنده علم، كما يفعل كثير من الحيوانات التي تقبل التعليم. وإنما القضية صادقة وضرورية في الأشياء التي تتعلم بقياس. نعم إذا تقدم المتعلم فعرّف أسماء الأشياء التي في الصناعة التي يتعلمها على طريق الاحتذاء من معلمه، كان أسهل لتعليمه، لأن ذلك شيء ضروري كالحال في التعليم الذي يكون بالقول.

وقد ينبغي أن ينظر من هذه القضية فيما يقوله أبو نصر وغيره من أنها عامة للتصديق الحاصل والتصور، فإن ظاهر كلام أرسطو ومثالاته التي استعمل في ذلك هي من مواد التصديق، لا من مواد التصور. وعلى هذا المعنى نجد ثامسطيوس قد لخص هذا الموضوع، وهل تتضمن المعرفة أيضاً المعرفة الموطئة للتصديق والتصور مع المعرفة الفاعلة لهما، أم إنما قصد المعرفة الفاعلة فقط فنقول: أما أن غرضه على القصد الأول في هذه القضية إنما هو تبيين وجوب تقديم المعرفة الفاعلة للتصديق نفسه

-فذلك [بين من الأمور التي] <sup>(١)</sup> استقرى في تصحيحها، وذلك أنه لم يستقر فيها شيئاً من الأشياء الفاعلة [للتصور] <sup>(٢)</sup> وقد يظن أنه عدد منها من الأشياء الموطئة للتصور والأشياء الموطئة للتصديق. وأيضاً فإن نحن جعلنا الأشياء الفاعلة للتصور داخلة تحت هذه القضية، كانت قضية مشتركة. وذلك أنه ليست جهة فعل المقدمات الأولى للتصديق بالنتيجة المجهولة بالطبع وتيقننا بها من قبل المقدمات الأولى المعلومة بأنفسها هي بعينها جهة فعل أجزاء الحدود للتصور المجتمع من الحدود، وذلك أن كليهما ليس السير فيه من الأعراف إلى الأخرى على مثال واحد. وذلك أن المقدمات قد تكون معلومة بالطبع والنتيجة مجهولة. وإذا ألفنا المقدمات، حصلت النتيجة عنها معلومة.

وأما أجزاء الحدود، فليس يمكن أن تكون عندنا معلومة بعلم أول، وتكون الحدود مجهولة عندنا على مثال ما يكون في المقدمات مع النتيجة. بل إذا كانت عندنا معلومة إما بنفسها وإما بقياس، كان الحد معلوماً بنفسه وإن كان قد يتفق أن يكون أقل ظهوراً. ولذلك يحتاج في أمثال هذه الحدود إلى استنباطها بطريق القسمة وطريق التركيب. وهذا أحد ما يقول أرسطو من قبله أنه ليس على الحد برهان، أي على وجوده للمحدود إذا كان المحدود معلوم الوجود، والحد مجهولاً. وذلك أن الحد إذا كان مجهولاً بالطبع، والمحدود معلوم الوجود، فإنما يلزم تصوره على البرهان بضرب من العرض، لأن البرهان إنما يعطى بالذات التصديق بأجزاء الحد، على جهة ما يعطى المعروف بنفسه التصديق بالمجهول بالطبع وب نفسه. وأما أجزاء الحدود فإنما تعطي الحدود، لا على جهة ما يعطى المعلوم التصور بنفسه المجهول التصور بنفسه. فإنه ليس يوجد في التصور هذا النوع من الطريق، أعني أن يصار فيه من التصور المعلوم بنفسه إلى التصور المجهول بالطبع حتى يستنبط المجهول منها من المعلوم. فإنه لو

(١) مطموس وأكملناه من ب.

(٢) مطموس وأكملناه من ب.

كان ذلك، لما احتيج في الحدود المجهولة بالطبع إلى استعمال القياس في استنباطها. وسنقف على هذه المعاني كلها - إن شاء الله - في المقالة الثانية. ولذلك ليس يُلْفَى في الحدود مصادرة على الإطلاق، كما يتوهم ذلك كثير من الناس، بل إن وجدت فيها مصادرة فمن جهة التقدم والتأخر في الوجود، أعني أنه يصير المتقدم متأخرًا والمتأخر متقدمًا، مثل من يأخذ النهار في حدِّ الشمس، والشمس في حدِّ النهار، لا من جهة تبيين المجهول بالمجهول.

وإذا كانت المعرفة المتقدمة على التصديق، أعني الفاعلة له، ليس يقال لها فاعلة على نحو ما يقال في المعرفة للتصور إلا باشتراك الاسم، فبَيِّنُ أنه ليس ينبغي أن يعتقد أنه تشملها قضية واحدة. وهذا كله [ ٥ أ ] مما يوجب عندي ألا يحمل قول أرسطو هاهنا إلا على المعرفة الفاعلة للتصديق ومعاني الأسماء وبخاصة المفصلة وكذلك شك مانن الذي يأتي بعد. وقوله: «وكذلك [ كل واحدة واحدة ]<sup>(١)</sup> من الصنائع الباقية» - يعني سائر العلوم النظرية. وثامسطيوس يفهم عنه العملية، وهو كما قلنا.

وقوله: «وعلى هذا المثال يجري الأمر فيما يقع التصديق به بالقول، أعني بالقياس والاستقراء» - يريد: وعلى هذا المثال يلفى الأمر بالجملة في كل ما يقع التصديق به بالقول بالإطلاق، برهائياً كان أو غير برهاني، يعني به باقي الصنائع الخمس، إذ أنه إنما يكون العلم الحاصل فيها من معرفة متقدمة. وذلك أنه لما تبين أن الأمر يظهر أنه كذلك في العلوم النظرية بالاستقراء، قال إنه بَيِّنُ أنه كذلك أيضاً في جميع ما تقع فيه حجة وقول. ويعني هاهنا بالاستقراء شيئاً يعم الاستقراء والمثال. وذلك أنه على هذا يصدق أن كل ما يُتَعَلَّمُ بقولٍ - أعني يقع التصديق به - فإنما يكون ذلك باستقراء أو قياس، فيأْتَلَفُ القياس هكذا:

كل ما يُتَعَلَّمُ بقولٍ فإنما يتعلم بقياس أو استقراء.

(١) مطموس وأكملناه من ب.

وكل ما يتعلم بقياسٍ أو استقراء فإنما يتعلم من معرفة متقدمة.

أما ما يعرف بالقياس: فبالمقدمات، وهي المتقدمة فيه بالمعرفة. وأما ما يعرف بالاستقراء فبالجزئيات<sup>(١)</sup> وهي المتقدمة عليه في المعرفة.

وقوله: «والمقدمة الكلية التي تظهر بالاستقراء إنما يمكن إظهارها بالاستقراء» - يريد: وأما المقدمة الكلية التي يلتبس تصحيح كليتها بالاستقراء، فإنه يمكن ذلك فيها باستقراء الجزئيات المعروفة قَبْلُ غير المستقري، أعني قبل معرفة الكلية التي تصح بالاستقراء. أما إن كانت الكبرى، فإنها تستعمل في الجدل. وأما إن كانت الصغرى، فقد تستعمل في العلوم إذا كان استقراءً يفيد اليقين.

والقياس أيضًا في قوله: «أعني بالقياس والاستقراء» - ينبغي أن يفهم منه شيء يعم القياس والضمير، أعني القياس الخطبي، كما قلنا إنه يجب أن يفهم من قوله «الاستقراء» شيء يعم الاستقراء الجدلي والمثال. ولذلك قال: «والخطباء إنما يمكنهم أن يأتوا بأحكام مقنعة بأن يتقدموا فيستقروا ويوردوا الأمثلة، أو بأن يأتوا بالمقاييس المضمرة» - يعني بأن يوردوا الأمثلة المعروفة عند السامعين لإقناعهم، المعروفة المقدمات أيضًا عندهم والمعروفة الشكل.

### قال أرسطاطاليس:

«ومما يجب أن يتقدم فيعرف من الاضطرار فهو على ضربين: أحد الضربين هو أن بعض الأشياء يحتاج إلى أن يُعلم من أمرها أنها موجودة. والضرب الآخر هو أن بعض الأمور الأولى فيها أن ننظر على ماذا يدل اسمها. وبعض الأمور تحتاج أن تُعلم من الوجهين جميعًا، مثل القضية القائلة: على كل شيء يصدق الإيجاب أو السلب، فإنه [هـ] [ب] [يحتاج إلى]<sup>(٢)</sup> أن يُعلم من أمرها أنها موجودة، والمثلث المتساوي الأضلاع يحتاج إلى أن يُعلم من أمره الوجهان جميعًا: على ما يدل اسمها، وأنها

(١) ر: فالجزئيات.

(٢) مطموس وأكملناه من ب.

موجودة. وذلك أن العلم بأن الشيء موجود والعلم على ما يدل اسمه ليس هما على مثال واحد».

## التفسير

إنه لما عرف أن كل علم وكل تعلم فإنما يكون عن معرفة متقدمة، وكانت هذه المعرفة المتقدمة الفاعلة هي المعرفة بالمقدمة والأوائل التي ينبنى البرهان عليها - أخذ يعرف الأنحاء التي يجب أن تتقدم معرفتها من أمر الأوائل التي هي مبادئ البرهان، فقال: «وما يجب أن يتقدم فيعرف من الاضطرار فهو على ضربين» - يريد: وما يجب أن يتقدم فيعرف من أمرها صدق وجودها، وهذه هي القضايا الواجب قبولها، أعني المعروفة بالطبع مثل القضية القائلة إن كل شيء إنما يصدق عليه الإيجاب أو السلب. وبعضها يجب أن يعرف من أمرها على ماذا يدل اسمها فقط، وتلك هي الأشياء - التي إذا شرح ما يدل عليه أسماؤها عادت حدودًا، وذلك مثل ما يفعله، في صدر كتابه، المهندس من حد الدائرة والمثلث وغير ذلك، فإنه شبيه أن تكون الأقاويل الشارحة لأمثال هذه الأشياء التي إذا فهمت عادت حدودًا لها، لأن الوجود فيها معروف بنفسه. وبعضها يجب أن يجتمع فيه الأمران جميعًا، وهو ضربٌ ثالث مركب من الضربين البسيطين، أي ينبغي أن يتقدم فيعرف من أمره أنه موجود، وعلى ماذا يدل اسمه، مثل الوحدة التي هي موضوع العدد. فإنه إذا أراد أن ينظر ناظر في العدد، فيجب أن يتقدم فيعرف على ماذا يدل عليه اسم «الوحدة» أولاً، وأن ذلك المعنى هو شيء موجود، وسواء كان الوجود فيها معلومًا بنفسه أو متسلمًا من صناعات آخر، فإن موضوعات الصناعات تُلَفَى بهذه الثلاثة أقسام: بعضها تحتاج إلى أن يُعلم من أمرها أنها موجودة فقط، وبعضها تحتاج إلى أن يُعلم من أمرها على ماذا يدل اسمها فقط إذا كان الوجود لها معروفًا، وبعضها تحتاج إلى أن يُعلم منها الأمران جميعًا.

وكذلك المقدمات: بعضها تحتاج إلى أن يُعلم من أمرها أولاً صحة وجودها، وبعضها تحتاج إلى أن يُعلم من أمرها على ماذا يدل اسمها، وبعضها على الأمرين جميعًا. فأرسطو

أتى بمثالٍ واحدٍ من هذه الثلاثة ضروبٍ من المقدمات، وهو الذي يحتاج أن يعرف من أمره أنه موجود فقط حين قال: «مثل القضية القائلة: على كل شيء يصدق الإيجاب أو السلب وأتى بمثال [٦ أ] الضربين الآخرين من الموضوعات. وإنما قال على ضربين وعدد [ثلاثة لأن الضرب] <sup>(١)</sup> الثالث هو مركب من الاثنين، والبسيطة هي اثنان. وثامسطيوس [يرى أن] <sup>(٢)</sup> هذه المعارف المتقدمة التي عددها أنها أنحاء يجب أن تتقدم في المطلوبات أنفسها، لا في الأوائل التي يبني عليها البرهان. فيقول إن بعض المطالب تحتاج أن يعلم من أمرها أنها موجودة. وحينئذ يطلب المجهول فيها، وهي جميع الأشياء التي تطلب أسبابها على ما سيأتي بعد. وبعضها تحتاج أن يعلم من أمرها على ماذا يدل الاسم، أعني القول الشارح له، وحينئذ نطلب: هل هي موجودة، أو غير موجودة؟ مثل أن الذي يطلب هل الخلاء موجود، أو غير موجود - فيجب أن يتقدم فيعرف على ماذا يدل اسم الخلاء. والذي قاله <sup>(٣)</sup> صحيح. وينبغي أن يفهم هذا في المقدمات أولاً، وفي موضوعات الصنائع ثانياً، وفي المطالب ثالثاً. فهذه الأنحاء من المعارف هي أنحاء المعارف الأولى التي يجب أن تتقدم في المعارف الفاعلة للتصديق والمعارف الموطئة له.

وكذلك يشبه أن يكون الأمر في أنحاء المعارف المتقدمة على التصور، أعني الفاعلة، والموطئة. لكن كلامه، على القصد الأول، إنما هو في أنحاء المعارف الموجودة في الأشياء الفاعلة للتصديق.

وإنما قال: «وذلك أن العلم بأن الشيء موجود والعلم على ما يدل اسمه ليس هما على مثال واحد» - ليعرف بذلك أن العلمين معنيين متغايران، ومع أنهما متغايران غير متلازمين. وذلك أنه قد يعرف على ماذا يدل الاسم، أعني القول الشارح، ولا يعرف

(١) مطموس وأكملناه من ب.

(٢) مطموس وأكملناه من ب.

(٣) أي: ثامسطيوس.

أنه موجود، مثل الحال في اسم الخلاء واسم الطبيعة عند مَنْ يرى أنها غير معروفة الوجود بنفسها. وكذلك أيضًا قد يعلم أن الشيء موجود، ويجهل شرح اسمه، أعني رسمه أو حدّه.

### قال أرسطاطاليس:

«وقد يتعرف الإنسان بعض ما كان حصلت له المعرفة به قديمًا. وبعض الأمور قد يحصل له علمها ومعرفتها معًا. بمنزلة جميع الأشياء الموجودة تحت الأشياء الكلية التي قد أفتى العلم بها، مثل طبيعة المثلث: قد كان العلم بأن زواياه الثلاث تعادل قائمتين، فحصلت الكلية. فأما المثلث الموضوع في نصف الدائرة فساعة كشف عنه حصل له علمه وتعرفه<sup>(١)</sup> معًا».

### التفسير

لما كان هاهنا أشياء قد تعلم لا بعلم متقدم، أو بعلم متقدم بجهة غير الجهة التي تعلم منها المطالب المجهولة بالمعارف الأول المتقدمة - وتلك هي التي تعلم على جهة التذكر، أو التي تعرف بالحسّ - أخذ يعرف أن هذا النوع من العلم [٦ ب] وهو الذي يعلم بعلم متقدم لما أمكن أن يعلمه الإنسان، لا بعلم متقدم، بل ابتداءً - هو غير النوع الذي تضمنته القضية القائلة إن كل علم وتعلم فهو عن معرفة متقدمة - فقال: «وقد يتعرف الإنسان بعض ما كان حصلت له المعرفة به قديمًا» - يريد: وقد يعلم الإنسان أشياء كثيرة قد كان حصل له علمها قديمًا فنسيها، ثم إنه تذكرها. وهذا النوع من العلم، أعني الذي يكون على طريق التذكر، وإن قيل فيه إنه معرفة متقدمة، فهو على نحو غير نحو تقدم علم المقدمات على علم النتائج. وذلك أن العلم المتقدم في التذكر هو بعينه العلم الحاصل بعد، وليس العلم بالمقدمات هو العلم بالنتيجة إلا بالقوة فقط. وأيضًا فإن العلم الحاصل بالتذكر علمٌ قد حصل بالفعل. وأما علم

(١) أي إدراك صحة النتيجة بالعيان أو الحدس الصائب.

النتيجة فلم يحصل قط بالفعل في الذهن قبل عمل القياس عليه. وذلك أمرٌ بَيِّنٌ. وإنما قصد بهذا ليعلم فيهما بعد أن حل أفلاطون شك «مانن»<sup>(١)</sup> - بوضعه أن التعلم تذكر - لم يكن صواباً. ولما كان هاهنا إدراكات لا عن معرفة متقدمة، وهي علم الحواس، وكان هذا الإدراك غير الإدراك بالعلم المتقدم، وكان متى وضع الإدراكين واحداً لزم عنه شك في المقدمة المذكورة، وذلك أن المحسوس مجهول قبل أن يُحسَّ، فإذا أُحسَّ علم بعلم متقدم. وكان أيضاً للسفسطائيين تغليط من قبل هذا في أن الشيء الواحد بعينه يُعلم ويُجهل معاً على ما سيحكيه عنهم بعدُ، أعني متى لم يفرق بين هذين العلمين. قال: «وبعض الأمور قد يحصل لنا علمها وتعرفها معاً - بمنزلة جميع الأشياء الموجودة تحت الأشياء الكلية التي قد أفتى العلم بها» يريد: وبعض الأمور قد يحصل للإنسان علمها عن غير معرفة متقدمة ويعرفها بالحس معاً، وهما المعرفة التي تكون عن معرفة غير متقدمة، وذلك مثل جميع الأشياء الجزئية الغائبة عن الحس الداخلة تحت أمر كلي قد عُلم. مثال ذلك أنه قد يكون عندنا علم كلي بأن المثلث زواياه مساوية لقائمتين، ولا نكون نعلم بوجود مثلث ما مشار إليه أو مخصوص أنه بهذه الصفة، كأنك قلت: المثلث المرسوم في هذه الدائرة المحسوسة لأننا لم نحسه بعد ولا كان عندنا علم بوجوده، فإذا أحسسناه بأن كشف لنا مثل<sup>(٢)</sup> عنه حصل لنا عند الكشف عنه معرفة وجوده بالحس وعلمه معاً، أعني أن زواياه مساوية لقائمتين، وذلك أن كونه مثلثاً يحصل عن الحس، وكون زواياه مساوية لقائمتين يحصل عن العلم الكلي وهو أن كل مثلث فهو بهذه الصفة.

### قال أرسطاطاليس:

«وقد توجد بعض الأمور علمها على ما ذكر أولاً بالمشاهدة، وليس إنما يعرف الأخير بوسط، وهذه هي صورة الجزئيات [٧ أ] والتي لا تقال على موضوع. لكن قبل

(١) ر: مانني.

(٢) ر: مثلاً.

أن يكشف عن المثلث المستور ويعمل [عليه]<sup>(١)</sup> القياس، فإن معرفته تكون حاصلة لنا بنحو ما، وأما بنحو آخر فلا، من قبل أن الشيء الذي لا يعلم وجوده على الإطلاق كيف يعلم أن زواياه تعادل قائمتين على الإطلاق! لكن العلم لهذا المعنى يكون موجوداً له بوجه وهو: من حيث هو حاصل تحت الكلي. أما على الإطلاق، فلا».

### التفسير

قوله: «وقد يوجد بعض الأمور علمها على ما ذكر أولاً بالمشاهدة» - يريد: والسبب في أن كان بعض الأشياء يحصل العلم به بصفة من صفاته وبوجوده معاً أن بعض الأشياء يُدرك وجودها بالحسّ، لا بقياس أصلاً، وتعرف أحوالها بقياس.

وقوله: «وليس إنما يعرف الأخير بوسط» - يعني: وليس يعرف هذه الأشياء التي هي آخره في الحمل بوسط، أي ليس تحمل على شيء أصلاً، أعني حملاً كلياً وعلى المجرى الطبيعي.

ثم قال: «وهذه هي صورة جميع الجزئيات والتي لا تقال على موضوع» ويعني: وهذه هي جميع الجزئيات الشخصية التي حُدت في كتاب «المقولات» التي لا تقال على موضوع أصلاً.

ثم قال: «لكن قبل أن يكشف عن المثلث المستور ويعمل عليه القياس، فإن معرفته تكون حاصلة بنحو ما، وأما بنحو آخر فلا» - يريد: وإذا تبين أن معرفة الشيء بالقياس غير معرفته بالحسّ، فإننا نقدر من قرب أن نحل المغالطة المشهورة التي كان يغالط بها السفسطائيون، فيلزومون أن يكون الشيء مجهولاً معلوماً معاً - بأن نقول للسفسطائيين إنه قبل أن يكشف المثلث ويعمل عليه القياس، فإن المعرفة بأن زواياه مساوية لقائمتين تكون حاصلة له قبل كشفه من جهة، وغير حاصلة من جهة، فنحن نجعله من جهة، ونعلمه من جهة، وليس نجعله ونعلمه من جهة واحدة، وهو

(١) مطموس، وأكملناه من الوارد في التفسير.

المحال الذي ألزمت. وذلك أن المثلث المستور قبل كشفه لنا نعرف أن زواياه مساوية لقائمتين بالقوة، من جهة أننا نعرف وجود ذلك الكلي المحيط بهذا المثلث المشار إليه، وهو علمنا بوجود الزوايا مساوية لقائمتين للمثلث كما هو مثلث. فنحن نعرفه بالقوة، ونجهله بالفعل، أي نعرفه من جهة الأمر الكلي، ونجهله من جهة الأمر الجزئي المغيب عنا، فإذا كُشف لنا عنه حصل لنا العلم بالأمرين جميعاً.

ووجه هذه المغالطة - على ما سنذكره بعد- أنهم كانوا يعمدون فيصوّرون مثلاً - مثلاً بحيث لا يظهر للذي<sup>(١)</sup> يريدون أن يسألوه، ثم يقولون له: يا هذا! أُلست تزعم أنه قد حصل لك العلم بأن كل مثلث فزواياه مساوية [٧ ب] لقائمتين. فإذا قال: «نعم!» - أخرجوا له ذلك المثلث المستور فقالوا له: «يا هذا! هل كنت تعلم أن هذا<sup>(٢)</sup> المثلث زواياه معادلة لقائمتين من قبل أن يكشف لك عنه، أم كنت لا تعلم ذلك؟» فإذا قال: «بل كنت لا أعلم ذلك» - قيل له: «فقد كنت تعلم أن هذا المثلث زواياه مساوية لقائمتين ولا تعلمه معاً». فحل هو هذا الشك بأن قال لهم: «كنت أعلمه من جهة، وأجهله من جهة قبل أن يكشف عنه»، أي أعلمه من جهة الكلي المحيط به، وأجهله من جهة الجزئي الخاص. ثم أتى بالسبب الذي من أجله كان المثلث المستور بهذه الصفة، أعني مجهولاً بالفعل، معلوماً بالقوة، فقال: من قبل أن الشيء الذي لا يعلم وجوده على الإطلاق كيف يعلم أن زواياه تعادل قائمتين على الإطلاق» - يريد أنه لا يمكن أن يكون قد حصل العلم الذي بالفعل بهذا المثلث المستور من قبل أن يكشف، لكن من قبل الأمر الكلي. وذلك أن هذا المثلث قبل أن يكشف عنه هو مجهول الوجود. وإذا كان مجهول الوجود، فكيف يمكن أن يعلم أن زواياه مساوية لقائمتين قبل أن يعلم وجوده! فهو مجهول من هذه الجهة، وهو معلوم من قبل أنه بالقوة منطوق تحت الأمر الكلي الذي كان لنا العلم به، وهو أن كل مثلث فزواياه مساوية لقائمتين.

(١) ر: للذين.

(٢) ر: تعلم هذا المثلث أن زواياه.

## قال أرسطاطاليس :

«وإن لم تكن الصورة كذلك، وإلا فقد تلزمتنا الحيرة المذكورة في كتاب «مانن» وهي: إما أن يكون الإنسان لا يعلم شيئاً أصلاً، وإما أن يتعلم ما يعلم. وليس ينبغي أن يحل الشك كما رام غيرنا حله، فإنهم سألوا فقالوا: أترى البرهان حصل أن كل ثنائية<sup>(١)</sup> زوج، أو لا؟ فمع الإجابة بـ «نعم» كشفوا عن ثنائية<sup>(١)</sup> لم يعلم بوجودها وقالوا: هذه لم يشعر بوجودها، فكيف يُعلم أنها زوج؟ فإنهم حلوا هذه الحيرة بأن قالوا: لم يقل إن كل ثنائية<sup>(١)</sup> زوج، ولكن على الشيء التي يعلم أنها ثنائية<sup>(١)</sup>».

## التفسير

يقول: وإن لم ينزل أن جميع المطلوبات هي بهذه الصفة، أعني أنها تُجهل من جهة، وتعلم من جهة - أي تُعلم من جهة الأمر العام وتجهل من جهة الخاص - فقد يلزمتنا الشك المذكور في كتاب «مانن» في التعليم: وهو الملزم: إما أن يكون الإنسان لا يتعلم شيئاً يجهله، وإما أن يتعلم ما قد علمه. وسكت عن الشك لأنه كان مشهوراً عندهم. والشك هو هكذا:

لا يخلو المتعلم للشيء أن يكون إما عارفاً به، وإما جاهلاً.

فإن كان عارفاً به فلا حاجة إلى تعلمه، وإن كان جاهلاً [٨ أ] به فمن أين إذا صادفه يعرف أنه مطلوبه؟!

ومثال ذلك أن العبد [الآبق إذا كان الباحث عنه]<sup>(٢)</sup> لا يعرفه، لم يعرفه إذا صادفه. وهذا الشك قُصد به إبطال التعليم. وقد كان أفلاطون أجاب عن هذا الشك بأن وضع أن التعلم تذكر، وسلّم أن المطلوب قد كان معلوماً قبل أن يعلم. وهو بين أن المطلوب المجهول الطبع لم يكن لنا قط معلوماً بالفعل، وإنما كان معلوماً بالقوة.

(١) ر: ثمانية - وقد أصلحناه بحسب ب.

(٢) مطموس وأكملناه من ب.

فوجه حل هذا الشك أن يقال له: إن المطلوب لو كان مجهولاً على الإطلاق ومن جميع الجهات لما كان سبيل إلى علمه. ولو كان أيضاً معلوماً على الإطلاق، لكان تعلمه عبثاً. لكنه معلوم من جهة، وهو الأمر الكلي العام، ومجهول من جهة وهو الأمر الخاص، فنحن نطلبه من قبل الجهة المجهولة فيه، ونعرفه إذا صادفناه من قبل الجهة المعلومة عندنا منه.

ولما كان ذكر شك السفسطائيين المشارك في وجه الحل لهذا الشك، ذكر أنه ليس ينبغي أن يحل بما حله به غيره فقال: «وليس ينبغي أن نحلّ الشك كما رام غيرنا حله» - ثم ذكر وجه الشك وحل الغير له. وما يقوله في ذلك مفهومٌ بنفسه. وذلك أن هؤلاء كانوا يسألون كما قال: «أترى حصل العلم بالبرهان بأن كل ثمانية عدد زوج؟ فإذا قال المجيب: «نعم» كشفوا له عن ثمانية قد أخفوها له فقالوا له: أكنت تعلم هذه الثمانية أنها زوج؟ فإذا قال: «لا»، قالوا له: فأنت تعلمها ولا تعلمها». وكذلك كانوا يسألون عن المثلث، وفي غير ذلك من الأشياء الجزئية المنطوية تحت المعلوم بالبرهان. ورام غيره حله بأن قال لهم: لم أكن أعلم أن كل ثمانية بإطلاقٍ هي عدد زوج، وإنما الذي علمته بالبرهان أن كل ثمانية، عُلِمَت أنها ثمانية، فهي عدد زوج. ولما عَرَف وجه حلهم أخذ يعرف ما فيه من الخطأ.

#### قال أرسطاطاليس:

«لكن البرهان الذي حصل عندهم لم يحصل مُبيناً على أنه الشيء الذي يعلمون أنه مثلث أو عدد لكن على طبيعة المثلث وطبيعة الثنائية، لا ولا في واحد من المقدمات التي اقتضبها<sup>(١)</sup> باستثناء بمنزلة العود الذي يعلم، والمستقيم الخطوط الذي يعلم لكن على الإطلاق. سوى أنه ليس مانع يمنع أن نعلم الشيء من جهة، ونجهله من جهة. والقبيح الشنيع ليس هو أن يكون ما يتطرق للإنسان إلى علمه يعرفه بوجه من الوجوه. لكن القبيح أن يتطرق فيتعلم من جهة ما هو عالم به».

(١) اقتضبها: أخذها.

## التفسير

يقول: وليس الأمر على ما قال هؤلاء، فإن البرهان الذي قام عندهم على مساواة زوايا المثلث لقائمتين، لم يقم على هذه [ ٨ ب ] الشريطة التي زعموا، وهو أن يقوم على المثلث الذي يعلمون أنه مثلث، بل إنما قام على المثلث بإطلاق. وكذلك أيضًا هذه الشريطة ليس توجد في شيء من المقدمات المأخوذة في هذا البرهان. وإذا لم توجد هذه الشريطة لا في النتيجة ولا في المقدمات - فما قالوه باطل.

فقوله: «ولكن البرهان الذي حصل عندهم لم يحصل مبيّنًا على أنه الشيء الذي يعلمون أنه مثلث أو عدد، لكن على طبيعة المثلث وعلى طبيعة العدد، لكن البرهان الذي حصل عند الذي تبرهن عنده أن زوايا المثلث مساوية لقائمتين وأن الثمانية عدد زوج لم يحصل مبيّنًا عنده على أنه موجود للمثلث الذي يعلم أنه مثلث أو للثمانية التي يعلم أنها ثمانية، لكن إنما حصل عندهم للمثلث على الإطلاق وللثمانية على الإطلاق.

وقوله: «ولا في واحد من المقدمات التي اقتضبوها باستثناء» - يريد: ولا يوجد في واحد بين المقدمات التي وضعت في هذه البراهين مقدمة وضعت باستثناء، أي استثنى فيها مثل هذا المعنى، مثل أن يوضع في مقدمات البرهان على أن الثمانية عدد زوج العدد الذي يعلم، لا العدد المطلق، حين يقولون: كل ثمانية عدد ينقسم بنصفين، ومثل أن يضعوا في البرهان على أن المثلث زواياه مساوية لقائمتين، وفي رسم المثلث أنه الشكل المستقيم الخطوط الذي يُعلم أنه كذلك، وهذا هو الذي دل عليه في قوله: «بمنزلة العدد الذي يعلم والمستقيم الخطوط الذي يعلم». وقوله: «لكن على الإطلاق»: لكن إنما وضعوا هذه المقدمات على الإطلاق لا بهذا الشرط. ثم قال: «سوى أنه ليس يمنع مانع من أن نعلم الشيء بجهة، ونجهله بجهة» - يريد: غير أنه وإن لم ينحل هذا الشك من هذه الجهة فهو ينحل من جهة أنه ليس يمنع مانع

من أن يعرف الشيء من جهة، ويجهل من جهة أخرى. والقبیح الشنيع ليس هو أن يكون ما يتطرق الإنسان إلى علمه يعرفه بوجه من الوجوه. لكن القبیح هو أن يتطرق فيعلم الشيء من جهة ما هو عالم به - هو إعلام منه إلى أنه بهذا الحل بعينه ينحل شك «مانن» وذلك أنه ليس بقبیح ولا شنيع أن يتطرق من الجهة التي يعلمها منه إلى الجهة التي لا يعلمها، بل ذلك هو الواجب. وإنما الشنيع القبیح أن يتطرق الإنسان فيتعلم الشيء الذي يعلمه من الجهة التي يجهله. وهذا هو الذي ظن «مانن» أنه يلزم عن قوله. وإنما اللازم الوجه الآخر الذي ليس بممتنع بل هو واجب، وهو أن يتطرق من الجهة المعلومة من الشيء إلى الجهة المجهولة فيه.

- ٢ -

### [ عناصر العلم والبرهان ]

قال أرسطاطاليس :

«وقد يظن بأننا قد علمنا واحداً من الأمور علماً محققاً، لا على النحو السفسطائي الذي هو بطريق العرض، متى علمنا بعلة الشيء وبعلة العلة الموجبة لوجوده وعلمنا أنها علتة ولا يمكن أن يكون من دونها. ومن البين الظاهر أن معنى أن يعلم الشيء هو هذا. وذلك أن الذي يعلم والذي لا يعلم كلاهما يزعمان أنهما قد علما الشيء من قبل العلم بعلمته، سوى أن الذي لا يعلم يظن أنه قد علم بالعلة وليس ظنه بحق. والذي علمه على التحقيق فإنما علمه بالعلة».

### التفسير

لما علم أن كل تعلم وتعليم فإنما يكون عن معرفة متقدمة، وحل الشكوك الواقعة في هذه المقدمة، وهو شك «مانن» وتغليط السفسطائي - شرع في تعريف شروط

مقدمات البرهان المطلق، أعني الذي يعطي الوجود، والسبب الذي هو أوثق أصناف البراهين يقيناً وأكملها معرفة، وهو المقصود أولاً في هذا الكتاب، فقال: «وقد يظن بأننا قد علمنا واحداً من الأمور علماً محققاً لا على النحو السفسطائي، الذي هو بالعرض، متى علمنا العلة الموجبة لوجوده وعلمنا أنها علتة وأنه لا يمكن أن يكون دونها» - فاشتراط في العلم المقول بتقديم، أعني الحاصل لنا من البرهان التام، ثلاثة شروط:

أحدها: أن يكون الشيء المعلوم قد حصل لنا وجوده من قبل العلم بوجود علتة.

والشرط الثاني: أن نكون، مع علمنا بوجوده من قبل علتة، قد علمنا أنها علتة.

والثالث: أن نكون قد علمنا أنه لا يمكن أن يوجد من دون تلك العلة. وإنما اشترط في هذا العلم أن يكون وجود المعلوم فيه حصل لنا من قبل العلة لأنه الذي به ينفصل هذا البرهان من البرهان الذي يسمى الدليل. وإنما اشترط ثانياً أن نكون مع هذا قد علمنا أنه علتة لأننا قد نعلم وجود شيء من قبل شيء غير علتة من غير أن نعرف أنه علتة. وإنما اشترط ثالثاً أن نكون قد علمنا أنه لا يمكن أن يوجد ذلك الشيء من دون تلك العلة للفرق بين العلة الذاتية والعرضية، والعلة المظنونة واليقينية.

وقوله: «محققاً» إنما قاله بدل قوله: بتقدم وفي الغاية. فكأنه قال: وهو من الظاهر أننا إنما نعلم واحداً واحداً من الأشياء المجهولة علماً مقولاً بتقديم، لا علماً مقولاً بتأخير مثل العلم الذي يكون عن الدلائل، ولا علماً باشتراك الاسم مثل العلم الذي توجهه الأقاويل السفسطائية متى عرفناه بعلتة، أي عرفنا وجوده من قبل المعرفة بعلتة. ولما أتى بهذه المقدمة على أنها معروفة بنفسها [ ٩ ب ] [ ... ]<sup>(١)</sup> بالشهادة على عادته في إردافه الأقاويل اليقينية بالشهادة على جهة الاستظهار فقال: «ومن البين الظاهر أن معنى أن يعلم الشيء هو هذا» إلى آخر ما كتبناه - يريد: ومن الدليل أن

(١) مطموس.

العلم المحقق إنما يصل لنا بالشيء من قِبَل المعرفة بسببه أن كل من يزعم أنه قد علم الشيء علمًا محققًا فإنما زعم ذلك من قِبَل أنه يرى أنه إنما علمه من قِبَل علته، سواء كان علمه صحيحًا، أو لم يكن. إلا أن الفرق بينهما أن الذي علمه علمًا صحيحًا فهو الذي علمه بعلمه. وأما الذي لم يعلمه علمًا صحيحًا فهو يظن أنه قد علمه بعلمه وهو لم يعلمه بعلمه.

### قال أرسطاطاليس:

«فهذا هو معنى أن يعلم الشيء على التحقيق. وغير ممكن أن يكون بغير هذا الوجه. وقد يوجد نوع آخر من العلم المحقق، وستكلم فيه بأخرة. إلا أن الذي يجب أن يُصرف العناية إلى النظر فيه من العلوم على التحقيق هو البرهان. وأعني بالبرهان: القياس اليقيني الذي يُعلم به الشيء على ما هو عليه، لا الذي يعلمه بما هو موجود لنا».

## التفسير

يقول: وهذا الذي ذكرناه هو حدّ العلم المحقق، أي المقول بتقديم. وهو معلوم أيضًا بنفسه أنه غير ممكن أن يكون هذا العلم بغير هذا الوجه الذي ذكر.

وقوله: «وقد يوجد نوع آخر من العلم المحقق - وستكلم فيه بأخرة» - يعني التصور التام الذي يكون بالحدود التامة، وهو يتكلم فيه في المقالة الثانية.

ولما أعلم أن قصده في هذه المقالة إنما هو التكلم في<sup>(١)</sup> نوعي العلم المحقق الذي هو التصديق والتصور في الشيء الذي يقع به التصديق التام، وهو البرهان المطلق - أخذ يحدّ ما البرهان المطلق الذي يقصد في هذا الكتاب التكلم في مقدماته وتعريفها فقال: «وأعني بالبرهان القياس اليقيني الذي يعلم به الشيء على ما هو عليه، لا الذي يعلمه بما هو موجودٌ لنا». فالقياس يتنزل من هذا الحد منزلة الجنس، وذلك

(١) ر: من.

أن البرهان هو قياس صحيح الشكل. وقوله: «اليقيني» هو قول بدل قوله: «القياس الذي يأتلف من مقدمات يقينية». وهذا الفصل هو الذي ينفصل به القياس البرهاني من القياس الجدلي، أي نوع كان من أنواع البراهين الثلاثة، أعني برهان الوجود، أو برهان السبب، أو الذي جمع الأمرين جميعاً، أعني الذي يعطي الوجود والسبب معاً. وذلك أن القياس الجدلي هو الذي يأتلف من مقدمات مشهورة لا يقينية - وقوله: «الذي يعلم به الشيء بما هو عليه، لا الذي يعلمه بما هو موجود لنا»: هو الفصل الذي ينفصل به البرهان المطلق، أعني الذي يعطي الوجود والسبب معاً من برهان الدليل. وذلك أن [١٠ أ] قوله هذا بدل قوله: من مقدمات يقينية يعلم بها الشيء المطلوب من جهة ما هي علة لذلك الشيء المطلوب في الوجود، لا من جهة ما هي علة لمعرفتنا بوجود ذلك الشيء فقط دون أن تكون علة لوجوده خارج النفس. وذلك أن البرهان المطلق يجب أن تكون مقدماته بهذين الشرطين، أعني: علة للنتيجة، وعلة لعلمنا بالنتيجة، مثل أن نعلم أن هذا الموضوع فيه ضوء لأن فيه ناراً. فإن علمنا بأن فيه ناراً هو علة لعلمنا بأن فيه ضوءاً وعلة لوجود الضوء.

وإنما تكون المقدمات بهذه الصفة في القياس البرهاني إذا كان الحد الأوسط هو علة للنتيجة في الوجود، وعلة لعلمنا بها. وأما الدليل فإن الحد الأوسط فيه إنما هو علة لعلمنا فقط بالنتيجة، لا علة لوجود النتيجة خارج الذهن، مثل أن نبين أن هذا الموضوع فيه نار، لأن فيه دخاناً. فإن علمنا بوجود الدخان فيه إنما هو علة لعلمنا بوجود النار، لا علة لوجود النار. بل الأمر بالعكس وهو<sup>(١)</sup> أن النار علة لوجود الدخان. فكأنه قال: الذي يعلم به الشيء بما هو به موجود في نفسه، لا الذي يعلمه بمه هو به عندنا موجود دون أن يكون به موجوداً في نفسه.

---

(١) ر: وهي.

## قال أرسطاطاليس :

«فإن كان معنى أن نعلم الشيء علمًا محققًا بحسب ما تقدمنا ووضعا هو<sup>(١)</sup> أن تكون مقدمات البراهين صوادر وأوائل غير ذات أوسط، وأن تكون أعرف من النتيجة وأن تكون علات، فإنها على هذا الوجه تكون مناسبة للأمر الذي يتبين بها. وقد يكون قياس من غير اجتماع هذه الشروط. فأما البرهان فلا، من قبل أنه من غير اجتماع هذه الشروط لا يعلم الشيء علمًا يقينًا».

## التفسير

إنه لما وضع ما هو العلم المطلوب بالبرهان، تطرق من ذلك إلى معرفة شروط مقدماته فقال: «فإن كان معنى أن يعلم الشيء علمًا محققًا بحسب ما تقدمنا ووضعا» - يريد: فإن كان قصدنا بالبرهان أن نعلم الشيء علمًا محققًا في الغاية من اليقين بحسب ما وضعنا، وكان يلزم عن ذلك أن تكون مقدمات البرهان الذي يفيد هذا العلم صادقة ومبادئ أولى معروفة بنفسها غير معروفة بوسيط، أي بقياس، وأن تكون ثالثًا أعرف من النتيجة، وأن تكون رابعًا عللاً للنتيجة، فإنه بهذه الجهة تكون مناسبة للأمر الذي تبين بها، أعني بكونها علة. ثم قال: «وقد يكون قياس من غير اجتماع هذه الشروط» - يريد: إما قياس إقناعي، أو جدلي أو دليل. وقوله: «فأما البرهان فلا يريد به البرهان المطلق. وقوله: «من قبل أنه من غير اجتماع هذه الشروط لا يعلم الشيء علمًا يقينًا» - يعني اليقين الذي في الغاية.

ولما أخبر بوجوب وجود هذه الشروط في المقدمات [١٠ ب] أخذ يعرف جهة وجوب اشتراط هذه الشروط في مقدمات البرهان.

## قال أرسطاطاليس :

«وكون مقدمات البرهان صادقة واجب ضرورة، من قبل أن كونها كاذبة يؤدينا

(١) ر: هي.

إلى أن نعلم ما ليس بموجود، مثل أن نعلم أن القطر مشارك للضلع. وواجب أيضًا أن تكون مقدمات البرهان غير ذات أوساط وغير محتاجة إلى برهان. وذلك أنه إن كانت ذوات أوساط، فلا سبيل إلى أن تعلم إلا بالبرهان، لأن معنى أن نعلم الشيء علمًا محققًا، لا بالعرض، هو أن يُعلم بالبرهان».

## التفسير

قوله: «من قبل أن كونها كاذبة يؤدينا إلى أن نعلم ما ليس بموجود» - يريد: إن المقدمات متى كانت كاذبة، كانت النتيجة عنها كاذبة، وذلك في الأكثر، لأنه قد تبين في كتاب «القياس»<sup>(١)</sup>، أنه قد تكون نتيجة صادقة عن مقدمات كاذبة، لكن ذلك بالعرض.

وقوله: «وواجب أن تكون مقدمات البرهان غير ذوات أوساط» - يعني البراهين البسيطة وهي التي يقال عليها اسم: «البرهان بتقديم»، وهي البراهين التي تأتلف من المقدمات اليقينية الأوائل بالطبع، وذلك أن هذه البراهين هي التي ليست تحتاج إلى غيرها، وغيرها محتاجة إليها. وكل ما كان سببًا لوجود شيء بحال ما، فهو أحق بتلك الحال، أعني إن كانت البراهين الأولى هي السبب في أن وجد هذا المعنى للبراهين الثواني، أعني التي مقدماتها ذوات أوساط، فلا سبيل أن تعلم إلا بالبرهان. فكأنه قال بدل هذا: فليس تكون براهين بذاتها، بل بغيرها. و«البرهان بتقديم» إنما هو الذي هو برهان بذاته. وإنما قال: «فلا سبيل أن تعلم إلا بالبرهان» لأن المعلوم علمًا محققًا إما أن يُعلم بذاته، وإما أن يعلم بالبرهان، لا بنوع العرض.

وأيضًا فإذا فرضنا أن أوائل البرهان ليست معلومة بنفسها أو يجب أن تكون معلومة بالبرهان. فإن كان ذلك موجودًا للبرهان بما هو برهان، لزم أن يمر الأمر إلى غير نهاية وأن يكون البيان دورًا، على ما سيبيته بعد.

(١) انظر: «التحليلات الأولى» (القياس) المقالة الثانية الفصل الثاني.

فإذن مقدمات البرهان، بما هو برهان وبالذات، يجب أن تكون أوائل غير معروفة بوسط، وأن تكون البراهين التي مقدماتها معروفة بوسطٍ براهين مقولة مع هذه باشتراك الاسم. ويشبه أن يكون هذا المعنى هو الذي يقصده بقوله: «واجب أن تكون مقدمات البرهان غير ذوات أو ساط» - إلى آخر ما كتبناه.

### قال أرسطاطاليس:

«وواجب ضرورة أن تكون مقدمات [ ١١ أ ] البرهان عللاً، وأن تكون أقدم وأعرف، وأما علة فمن قِبَل أنه من رام أن يعلم الشيء علمًا محققًا فإنما<sup>(١)</sup> يعلمه بعلمته. وأما كونها أقدم فمن قِبَل أنها علل. وأما أعرف فعلى ضربين: أحدهما أن يعلم على ماذا تدل، والثاني هو أنها موجودة، أي صادقة».

### التفسير

لما وضع أن العلم الحقيقي يجب أن يحصل عن مقدمات تلك الصفات التي وضعها، يروم أن يُبين ذلك. فقوله: «وواجب أن تكون مقدمات البرهان عللاً»، يعني أن يكون الحد الأوسط فيها علة للطرف الأعظم، أعني لوجود الأعظم نفسه ولوجود الأصغر، لا علة لوجوده في الأصغر فقط كما يقول ابن سينا، ولا علة للأصغر كما يظن أن أبا نصر يجوز ذلك في البراهين المطلقة، أعني البراهين التي تفيد السبب والوجود معًا، وهي التي الكلام فيها ها هنا. وأما كون البرهان يوجد الحد الأوسط فيه علة للطرفين - أعني الأكبر والأصغر - فهو أمرٌ عارض له. ولذلك من يظن أن من شرط البرهان المطلق أن يكون الحد الأوسط فيه علةً للطرفين - فليبين ذلك بصواب. وإنما هو شيء عرض لبعض البراهين المطلقة. ولذلك ليس ينبغي أن يقسم البرهان إلى هذه القسمة حتى يقال إن البراهين المطلقة هي التي يكون الحد الأوسط فيها سببًا لأحد الطرفين أو كليهما. وذلك أن كونه سببًا لكليهما هو بالعرض، وكونه سببًا

(١) في المتن: أنه. والتصحيح في الهامش.

للأوسط فقط غير واقع أصلاً. وذلك أنه متى لم يكن يلزم عن وجوده وجود الأكبر في الأصغر من جهة أنه علة له، أعني للأكبر، فليس ببرهان مطلق. وإنما مكان التعليل في ذلك أن يحتمل، ما قيل من ذلك، أعني من كون الحد الأوسط سبباً في البراهين على الإطلاق، ولا على التقييد. فإنه إذا أخذ هذا القول بإطلاق، أمكن أن يتصور على ثلاث جهات وأما إذا أخذ من جهة أنه سبب يلزم عن وجوده في الأصغر وجود الأكبر فيه من جهة أنه سبب للأكبر، ارتفع هذا الغلط.

ومن هنا يبين أيضاً خطأ ما يقوله ابن سينا وهو يظن أنه يأتي في ذلك بأمر مستدرك من أنه قد يتفق أن يكون الحد الأوسط معلولاً عن الطرف الأكبر أن الأكبر إذا أنزل<sup>(١)</sup> موجوداً لزم أن يكون الأوسط موجوداً من قبل أنه علة له، فليس يمكن الحد الأوسط في مثل هذا البرهان أن يكون سبباً لوجود الأكبر في الأصغر، إلا أن يؤخذ نوعان من الأسباب يلزم عن وجود كل واحدٍ منهما وجود الآخر. وعلى هذا فيكون الحد الأوسط علة للأكبر - وإن كان أراد أن يكون الحد الأكبر علة [ ١١ ب ] وجود الأوسط على الإطلاق، أعني من غير أن يلزم عن وجود الأكبر وجود<sup>(٢)</sup> الأوسط، ويكون الأوسط علة لوجود الأكبر في الأصغر، لا علة لوجود الأكبر نفسه، فبذلك يوجد كثيراً - مثل قول القائل: الإنسان حيوان، والحيوان جسم. لكن أمثال هذه هي علل بالعرض. فإنه ليس السبب الأول الذاتي في كون الإنسان جسمًا أنه حيوان، إذ كان الإنسان هو بما هو إنسان حيوان، فضلاً عن أن يكون جسمًا. وسببين هذا المعنى بياناً أكثر بعد.

ولما عرّف أنه يجب أن تجتمع فيها أن تكون عللاً وأقدم وأعرف، أتى بالسبب الموجب لكل واحدٍ من هذه الشروط فقال: «وأما علة فمن قبل أنه من رام أن يعلم الشيء علمًا محققًا فإنما يعلمه بعلمه بعلمه» - وإنما كان هذا العلم هو في الطور التام من العلم لأمرين اثنين:

(١) أنزل: فُرض.

(٢) في المتن: أن يلزم وجوده وجود الأوسط، والتصحيح من الهامش.

أحدهما: أن مَنْ عَلم الموجود من قِبَل سببه فعلمه أوثق من عِلم الموجود بدليل .  
والثاني: أن من هذا النوع من البرهان هي البراهين التي تتضمن بالقوة مطلوب ما هو الذي هو الحد، وهو المشوق إليه بالطبع والذي من أجله تُشوّق معرفة الأسباب .  
ثم قال: «وأما كونها أقدم فمن قِبَل أنها علل» - يريد: أقدم في الوجود، فإن العلة متقدمة في الوجود على المعلول.

ثم قال: «وأما أعرف فعلى ضربين: أحدهما أن يعلم على ماذا يدل، والثاني هو أنها موجودة، أي صادقة» - يريد: وأما كون المقدمات أعرف من النتيجة، فإنه يجب أن تكون أعرف في جهتين: أعني: أعرف فيما تدل عليه أسماؤها، وفي أنها موجودة.

#### قال أرسطاطاليس:

«والأقدم والأعرف يقال على ضربين: وذلك أنه ليس معنى أن يكون الشيء متقدماً عندنا، ومعنى أن يكون متقدماً عند الطبيعة - معنى واحداً بعينه، والتي هي أعرف وأقدم عندنا هي الأشياء المحسوسة، والتي هي أقدم وأعرف عند الطبيعة هي الأشياء البعيدة من الحس. والأشياء البعيدة من الحس هي الأمور الكلية، والقريبة منه هي الأشياء الجزئية والوحيدة، وهذان متقابلان».

### التفسير

لما كان من شروط مقدمات البرهان المطلق الذي فيه الكلام، وهو برهان السبب والوجود، أن تكون المقدمات فيه مع أنها أعرف عندنا من النتيجة أعرف عند الطبيعة من قِبَل أنها أسباب، والأسباب أعرف عند الطبيعة من المركبات - أخذ يذكر أن الأقدم في المعرفة يقال على وجهين: أحدهما الأعرف عندنا، والآخر الأعرف عند الطبيعة، وأن الأعرف عندنا هي الأمور المحسوسة المشار إليها، وأن الأعرف عند الطبيعة هي الأشياء [١٢ أ] البعيدة من الحس، وهي أسباب الأشياء المحسوسة،

أعني الأسباب<sup>(١)</sup> المشتركة لأشياء أكثر من واحد. ولم يرد هاهنا أن يقايس بين المحسوس والمعقول في أيهما<sup>(٢)</sup> أعرف، فإن المحسوسات غير معروفة عند الطبيعة أصلاً. وأيضاً فإنه ليس المحسوس أعرف عندنا من المعقول، أعني المعقولات الأولى. وإنما أراد أن يقايس في ذلك بين المعقولات القريبة من الأمور المحسوسة والبعيدة. فكأنه قال: ومعقولات الأشياء القريبة من المحسوس مثل معقولات المركبات والآثار الموجودة فيها أعرف عندنا من معقولات الأشياء البعيدة منها، وهي معقولات الأسباب، وأسباب الأسباب. وأما عند الطبيعة فالأمر بالعكس، أعني أن الأشياء البعيدة من الحس أعرف عندنا من القريبة. وقوله: «والأشياء البعيدة من الحس هي الأمور الكلية، والقريبة منه هي الأشياء الجزئية والوحيدة، وهذان متقابلان» - ليس يعني به أن الجزئي أعرف عند الحس من الكلي، فإن الحس لا يدرك الكلي. ولا يعني به أيضاً أن الكلي أعرف عند الطبيعة من الذي هو أقل كلية، فإن هذه هي حالنا، أعني أن الأعم عندنا أعرف من الأخص، كما قال في أول «السماع». وإنما أراد بالأمور الكلية الأسباب الواحدة بالعدد المشتركة لأشياء كثيرة. مثل: الفاعل الأول، والمادة الأولى. فإن هذه الأسباب هي أعرف عند الطبيعة منها عندنا. وأما الأمور الكلية الموجودة لكثيرين فهي عندنا أعرف.

### قال أرسطاطليس:

«ومعنى أنه من الأوائل، أي من مبادئ مناسبة. ولا فرق بين قولنا: «أوائل»، وبين قولنا: «مبادئ»، من قبل أن الأول والمبدأ يدلان على معنى واحد. ومبدأ البرهان هو مقدمة غير ذات وسط. والمقدمة غير ذات وسط هي التي ليس توجد مقدمة أخرى أقدم منها. فأما المقدمة فهي أحد جزئي «الأفوفانيسيس»<sup>(٣)</sup>، أعني الحكم بواحد على

(١) في الهامش: الأشياء.

(٢) ر: أنهما.

(٣) ر: أفرانسيس - وهي كلمة يونانية = القول enuntiatio وفي هامش المخطوط فسرها بقوله: «أعني القول الجازم».

واحد. فأما الديالقطيكية<sup>(١)</sup>، يعني الجدلية، فهي اقتضاب<sup>(٢)</sup> أحد جزئي النقيض، أيهما كان. فأما الفودقطيكية<sup>(٣)</sup> فهي أحد جزئي المناقضة على التحديد، وهو الصادق. فأما الحكم فهو أي جزء كان من المقابلة. وأما المناقضة، أنطيفاسيس أعني التقابل الذي لا وسط له بذاته».

## التفسير

يريد: ومعنى قولنا في البرهان أنه القياس المؤتلف من الأوائل، أي من مقدمات مناسبة، ومعنى مناسبة: ألا يتجاوزها الجنس المنظور فيه، على ما سيظهر بعد.

ولما حدّ البرهان بأنه مقدمة غير ذات وسط، احتاج أن يحدّ المقدمة على الإطلاق، ثم يقسمها [١٢ ب] [إلى البرهانية]<sup>(٤)</sup> والجدلية، ويرسم كل واحدة منهما، لأن المقدمة الغير ذات وسط هي نوع من أنواع المقدمات البرهانية، إذ قد تكون من مقدمات البرهان ما هي نتائج. ولما استعمل في حدّ المقدمة الحكم والمقابلة، احتاج أيضاً أن يحدّ الحكم وما هي المقابلة. وذلك كله إنما يذكر به تذكيراً مما سلف. فابتدأ بحدّ مبدأ البرهان بأن قال: «هو مقدمة غير ذات وسط». ثم عرّف ما هي المقدمة الغير ذات وسط فقال: «هي التي ليس توجد مقدمة أخرى أقدم منها» - يعني في المعرفة والوجود. ثم حدّ المقدمة بإطلاق فقال: «وأما المقدمة فهي أحد جزئي القول الجازم، يعني الإيجاب أو السلب». وهذا الحد هو نظير ما حدّها به في كتاب «القياس» وهي أنها: «قول يوجب شيئاً لشيء، أو يسلب عن شيء» وقد قيل في قوة هذا الرسم هناك<sup>(٥)</sup>. ويشبه ألا يكون ذلك حدّاً للمقدمة من جهة ما هي مقدمة، بل للشيء الذي عرّض له أن كان مقدمة، لأن المقدمة إنما تقال بالإضافة إلى القياس.

(١) ر: الديالقطيكية - والتصحيح من التفسير.

(٢) اقتضاب = أخذ، وضع.

(٣) ر: القورقطيكية - ومعناها: برهانية.

(٤) مطموس وأكملناه من ب.

(٥) أي في تلخيص ابن رشد لكتاب «القياس» في ذلك الموضوع.

ثم حدّ المقدمة الجدلية وقال: «فأما الديالكتيكية، أعني الجدلية، فهي اقتضاب أحد جزئي النقيض، أيهما كان» - يريد أن الجدلي لما كان إنما يضع المقدمة التي تسلمها من المجيب من جهة ما يتسلمها، كان كل واحدٍ من جزئي النقيض فيه إمكان على التساوي بأن يسلم بالسؤال، فيوضع جزئي قياس. وكان المبرهن ليس من شأنه أن يضع أي جزء اتفق من جزئي قياس في برهانه، وإنما يضع من جزئي النقيض: الصادق. وأخذ هذا المعنى فصلاً بين المقدمة الجدلية والبرهانية فقال: «إن المقدمة الجدلية هي التي يكون كل واحد من جزئي النقيض» - ويريد بالنقيض ها هنا: المتضادة، لا النقيض المقول بخصوص. وإنما قال إن «المقدمة الجدلية هي اقتضاب أحد جزئي النقيض» أي تسلم أحد جزئي النقيض، لأن المقدمة هي التي تقتضب جزء قياس، أي توضع. وهذا هو رسمها من جهة ما هي مقدمة. فكأنه قال إن المقدمة الجدلية هي اقتضاب أحد جزئي النقيض أيهما كان يجعل جزء قياس.

ثم حد القول الجازم فقال: «وأما الحكم فهو أيّ جزء كان من المقابلة». وينبغي أن يعلم أن الحكم والمقدمة والمطلوب واحدة بالموضوع، متعددة بالقول. وذلك أن القول الجازم إذا أخذ من حيث يصدق ويكذب، سُمي «قولاً جازماً». وإذا أُخذ من حيث هو جزء قياس، سُمي «مقدمة». وإذا أخذ من حيث هو مجهول، سُمي «مطلوباً». وأرسطو لما رسم المقدمة هاهنا [١٣ أ] بقسمتها إلى نوعيها، وذلك أنه قال فيها إنها أحد جزئي القول الجازم، يعني إما السلب وإما الإيجاب، رسم القول الجازم أيضاً بنوعيه، فقال: «فأما الحكم فهو أيّ جزء كان من المقابلة». وإنما فعل ذلك كله طلباً للأعرف. وإلا فليست هذه في الحقيقة لا حدوداً ولا رسوماً.

وقوله في حد «النقيض»: أعني المقابل الذي لا وسط له - فيشبه أن يكون إنما حدّه بهذا لأن هذا الرسم يشمل النقيض والمضاد. وهو الذي استعمل اسم النقيض هاهنا عليه، أعني أنه كما أن الأوسط بين النقيض المقولين بخصوص، كذلك الأوسط بين المتضادين. ويخص النقيض أنه يقسم الصدق والكذب في جميع

المواد. وأما المتضادة فإنما تقسم الصدق والكذب في المادة الضرورية. وإنما اختصت المتضادة<sup>(١)</sup> بالبرهان لأن البرهان في المواد الضرورية، واختص النقيض بالجدل، لأن النظر الجدلي يعم جميع المواد.

### قال أرسطاطاليس:

«ومبدأ البرهان الذي هو مقدمة غير ذات وسط: أما ما لم يكن سبيل إلى برهانه، ولا هو أيضًا في فطرة عقل المتعلم، فإنه يسمى «أصلًا موضوعًا» و«وضعًا». وما كان في فطرة عقل المتعلم، فإنه يسمى «العلم المتعارف». والوضع فقد ينقسم: فمنه ما يؤخذ أخذًا على أنه جزء من المناقضة، أيهما كان» إما الموجب وإما السالب، ويسمى الأصل الموضوع. فأما ما هو خارج عن هذا، فالحد، فإن الحد هو من الوضع، وذلك بمنزلة حد الوحدة التي يضعها صاحب علم العدد في صدر علمه، وهو: ما لا ينقسم بالكم. وليس التحديد والأصل الموضوع شيئًا واحدًا، وذلك لأنه ليس معنى ما هي الوحدة ومعنى أنها موجودة معنى واحدًا.

### التفسير

قوله: «ومبدأ البرهان الذي هو مقدمة غير ذات وسط: أما ما لم يكن سبيل إلى برهانه ولا هو أيضًا في فطرة المتعلم، فإنه يُسمى أصلًا موضوعًا ووضعًا» - يريد: وأما ما كان منها ليس في فطرة المتعلم قبوله: إما لقلّة ارتياض، وإما لنقصان في فطرته، فإنه يسمى أصلًا موضوعًا، ووضعًا، إذ كان لا سبيل إلى برهانه. فكأنه قال: ومبدأ البرهان الذي هو مقدمة غير ذات وسط: أما ما كان منها قد عَرَضَ لها، مع كونها لا سبيل إلى برهانها، إن لم تكن في فطرة المتعلم بنفسه، فإنها تُسمى «أصلًا موضوعًا»، أي توضع للمتعلم إلى أن يقوي ذهنه فيقع له التصديق بها. وما كان من هذه التي لا سبيل إلى برهانها، في فطرة المتعلم أن يعلمه، فإنه يُسمى «العلم المتعارف». ويحتمل أن يريد

(١) مطموس وأكملناه من ب.

بقوله: «ما لم يكن سبيل إلى برهانه ولا هو أيضًا في فطرة عقل المتعلم» - المبادئ التي تسلمها<sup>(١)</sup> [١٣ ب] [صناعة]<sup>(٢)</sup> من صناعة، فإنه لا سبيل إلى برهانه في تلك الصناعة، ولا هي أيضًا في فطرة المتعلم. وبقوله: «وما كان في فطرة عقل المتعلم» -أي: وما كان من المبادئ لا سبيل إلى برهانها لا في تلك الصناعة ولا في غيرها، وهي التي في فطرة المتعلم، فإنها تسمى «العلم المتعارف». وعلى هذا ينبغي أن يفهم من قوله: «أما ما لم يكن سبيل إلى برهانه»: الأمرين جميعًا. فكأنه قال: ما لم يكن سبيل إلى برهانه. ولا هو أيضًا في فطرة المتعلم، وهو الذي ليس له سبيل إلى برهانه في تلك الصناعة وله في أخرى سبيل - فهو الذي يسمى «أصلًا موضوعًا». وأما ما كان لا سبيل إلى برهانه وهو في فطرة المتعلم وهو الذي لا سبيل إلى برهانه على الإطلاق، لا في تلك الصناعة ولا في غيرها، فهو الذي يسمى «العلم المتعارف». وهذا التفسير أشبه من الأول.

ولما عرف أقسام الوضع الذي هو بالجملة مقابل الأصل المعروف بنفسه، أخذ يقسم «الوضع» من جهة نحوي المعرفة: أعني التصديق، والتصور، فقال: «والوضع فقد ينقسم» - إلى قوله: «ويسمى الأصل الموضوع» - يريد: والوضع ينقسم من جهة أخرى إلى ما يسلم فيه وجود أحد جزئي المناقضة، أيهما كان: إما الموجب وإما السالب، وهذا هو الذي يسمى «وضعًا» بالحقيقة، وهو الذي دلّ عليه بقوله: «ويسمى الأصل الموضوع» يريد: بالحقيقة. ثم قال: «فأما ما هو خارج عن هذا: فالحد، فإن الحد هو من الوضع» - يريد: فأما القسم الثاني الذي يسمى وضعًا بتأخير فهو الحد، من قبل أن الحد ليس يتضمن أن شيئًا موجود لشيء إلا بالعرض، ولذلك لا يقوم عليه برهان، فهو من حيث ليس يقوم عليه برهان يشبه الوضع، ومن حيث هو قول جازم لا يشبهه. ولذلك قد يُشك في الحدود المعروفة بنفسها، كما يقول هو فيما بعد:

(١) ر: تسلمها.

(٢) مطموس وأكملناه من ب.

هل ينبغي أن تعدّ في المقدمات الأوائل بأنفسها، أو في الأوضاع؟ وعلى هذا التأويل فكأنه جعل الحدود داخلة في الأوضاع بالعرض.

ويحتمل أن يريد بقوله: «فإن الحدّ من الوضع»: أي أن شرح دلالات الأسماء هو من الوضع، إذ كانت دلالات الأسماء بالوضع. ويؤيد هذا التأويل قوله: «وأما ما هو خارج عن هذا: فبالحد» - فإن الظاهر من هذا أنه يريد: وأما الذي يسمى وضعًا بمعنى خارج عن هذا فهو الحد. وإنما قال: «وذلك بمنزلة حد الوحدة الذي يضعها صاحب علم العدد في صدر علمه، وهو: ما لا ينقسم بالكم» - أما التأويل الأول فلأن وجود الوحدة خارج الذهن غير معروف بنفسه، ولا يبرهن في الصناعة العددية. وأما على الثاني فإن معنى تحديد الوحدة هو اصطلاح على دلالة اسمها.

ولما عرّف من أي جهةٍ تدخل الحدود في الأوضاع [١٤ أ] وأنها ليست تسمى أوضاعًا بالحقيقة، إذ كانت ليست تتضمن بالذوات وجود الشيء أو لا وجوده، وهو الشيء الذي يسمى وضعًا بالحقيقة، إذ كانت تتضمن معنى الوضع الذي في الأسماء - أخذ يُعرف أن الحدود في الأوضاع وأنها ليست هي بذاتها من جنس الأوضاع التي هي أوضاع بالحقيقة إما لأن معنى الوضع منها غير معنى الوضع الحقيقي، وإما لأنها تتضمن معنى الوضع الحقيقي بالعرض، فقال: «وليس التحديد والأصل الموضوع شيئًا واحدًا، وذلك أنه ليس معنى ما هي الوحدة ومعنى أنها موجودة شيئًا واحدًا» - يريد أن حد الوحدة وما أشبه ذلك من الحد ليس يدل من المحدود على أنه موجود فيدخل الجازم بالعرض. وأما الأصل الموضوع فهو قول جازم يدل على أن الشيء موجود.

### قال أرسطاطاليس:

«ولما كان الشيء المعلوم بالبرهان قد يجب أن يكون مصدقًا به ومتيقنًا من أجل أن لنا عليه مثل هذا القياس الذي يدعى «برهانًا»، وكان تصديقنا بالبرهان من أجل تصديقنا بالمقدمات التي منها البرهان - فيجب من ذلك ألا تكون معرفتنا بالشيء

المعلوم بالبرهان بمقدمات البرهان: إما جميعها، وإما بعضها، على وتيرة واحدة، لكن معرفتنا بالمقدمات أكثر. وذلك أن الشيء الذي من أجله توجد الأشياء هو في باب الوجود أحق، بمنزلة محبتنا للمعلم من أجل محبتنا للصبي الذي من أجله نحب أكثر».

## التفسير

لما كان قد عرّف أن المقدمات من البراهين يجب أن تكون أعرف من النتيجة، لأن من قبل معرفتها يُسار إلى العلم بالنتيجة، يريد أيضاً في هذا القول أن يعرف أنها ليست أعرف من النتيجة في حين الجهل بالنتيجة فقط بل وفي حين العلم بها، من قبل أن العلم بالنتيجة إنما يحصل من قبل العلم بالمقدمات. وما هو السبب في وجود شيء ما فهو أحق بذلك الوجود من ذلك الشيء - مثال ذلك أن النار لما كانت السبب في كون الأشياء الحارة حارة، كانت هي أحق بالحرارة. فقوله: «ولما كان الشيء المعلوم بالبرهان قد يجب أن يكون مصدقاً به ومتيقناً من أجل أن لنا عليه مثل هذا القياس الذي يدعى برهاناً» - يريد: ولما كان الشيء الذي يعلم بالبرهان بعد الجهل به إنما يقع لنا التصديق اليقيني به من قبل أنه قد كان وجد عندنا عليه قياس من نوع هذا القياس الذي يسمى برهاناً. ولما وضع هذا المقدم، أتى بالتالي اللازم عنه فقال: «فيجب من ذلك أن تكون معرفتنا بالشيء المعلوم بالبرهان وبمقدمات البراهين: إما جميعها، وإما بعضها، على وتيرة واحدة، لكن معرفتنا بالمقدمات أكثر» - يريد: فيجب أن تكون معرفتنا [١٤ ب] بالبرهان أكثر من معرفتنا بالذي عليه البرهان لكون معرفتنا بمقدمات البرهان أكثر من معرفتنا بالذي عليه البرهان، وذلك إما جميع المقدمات وإما بعضها. وإنما قال: «إما كلها وأما بعضها» لأنه ليس يلزم من وضعنا أن تصديقنا بالبرهان أكثر من تصديقنا بالنتيجة - أن يكون تصديقنا بكلتا مقدمتي البرهان أكثر. فأما هل من شرط البرهان أن تكون كلتا مقدمتيه أعرف من النتيجة، فأمر لم يتبين بعد من هذا القول.

ولما أتى بالتالي اللازم عن المقدم، شرع في تبين جهة لزومه فقال: «وذلك أن الشيء الذي من أجله توجد الأشياء هو في باب الوجود أحقّ. وهذا القول مقدمة قد استعملها في هذا الموضوع، أعني أن كل ما هو سبب في وجود شيء ما إمّا بحالة ما، وإما بإطلاق فإن الشيء الذي هو سبب الشيء هو أخرى بذلك الوجود. فإذا أضيف إلى هذا أن المقدمات هي السبب في أن وُجد الصدق للنتيجة، أنتج عن ذلك في الشكل الأول أن المقدمات الأولى أخرى من النتيجة بوجود الصدق لها. والمثال الذي ذكره إنما أتى فيه من الأمور المشهورة المشترك وقوع التصديق بها لكل ليكون أوضح في التعليم. وذلك أنه من المشهور المعترف به عند الجميع أن من يحبّ شخصاً من أجل شخص ما آخر أن حبه للشخص الذي من أجله حب ذلك الشخص الآخر - أكثر. مثال ذلك، كما قال، المعلم والصبي يعني الابن، فإن الأب إنما يحب معلم الصبي الذي هو ابنه من أجل محبته للصبي. ولذلك كانت محبته للصبي أكثر.

#### قال أرسطاطاليس:

«فإذا كان علمنا بالنتيجة وتصديقنا وتيقننا لها إنما هو من أجل المقدمات، فتصديقنا وعلمنا وتيقننا بالمقدمات يكون أكثر، إذ كان تصديقنا بالنتيجة إنما يكون من أجلها، فإنه غير ممكن أن يكون تصديق الإنسان بالشيء الذي لا يعرفه أكثر من الشيء الذي يعرفه، ولا أن يكون في علمه أفضل من الشيء الذي يعلمه، ولو اتفق له علمه. فإن هذا قد يلزمه إن لم يتقدم الإنسان فيعلمه بالأشياء التي تعلم وتصديق بالبرهان.

فواجب من الاضطرار أن تعلم المبادئ كلها أو بعضها - أكثر من النتيجة».

### التفسير

لما وضع أن الأسباب التي هي علل الأشياء في باب الوجود هي أخرى بذلك الوجود من تلك الأشياء، وهو الذي يتنزل من هذا القول منزلة المقدمة الكبرى - أتى

بالمقدمة الصغرى وهي أن المقدمات هي علل للنتيجة في باب وجوب التصديق بها، فقال: «إذا كان علمنا بالنتيجة وتصديقنا وتيقننا لها إنما هو من أجل المقدمات، فتصديقنا بالمقدمات يكون أكثر، إذ كان تصديقنا بالنتيجة إنما يكون من أجلها» - يريد: وإذا وضعنا أن الأسباب- التي هي علل في باب الوجود لشيء ما- أنها أخرى بذلك الوجود [١٥ أ] من ذلك الشيء، وكان من المعروف عندنا أن علمنا بالنتيجة وتيقننا لها إنما السبب فيه تيقننا بالمقدمات، فيجب عن هاتين المقدمتين أن يكون تصديقنا بالمقدمات أكثر.

ثم إنه أكد هذه النتيجة بمعنى كأنه حجة قائمة بنفسها فقال: «فإنه غير ممكن أن يكون تصديق الإنسان بالشيء الذي لا يعرفه أكثر من الذي يعرفه، ولا أن يكون في علمه أفضل من الشيء الذي يعلمه ولو اتفق له علمه» - يريد: وهذا المعنى قد يظهر، أعني كون المقدمات أكثر تصديقاً عندنا من النتيجة، من قبل أنه من الظاهر بنفسه أنه غير ممكن أن يكون تصديق الإنسان بالشيء الذي لا يعرفه أكثر من الذي يعرفه أولاً، وإن اتفقت له بعد ذلك معرفته. ولا يكون علمه له أفضل من علمه الشيء الذي يعلمه أولاً، وذلك إذا اتفق له علمه أخيراً. وهذه كلها مقدمة أخرى وهي أنه ليس يمكن أن تكون معرفة المجهول لنا بالطبع في وقت من الأوقات أفضل من معرفة المعلوم لنا بالطبع ولا مساوية لها، بل معرفة المعلوم بالطبع أكثر وأفضل. ولا بد من معرفة المجهول بالطبع إذا اتفق أن علمناه.

وإذا أضفنا لهذه المقدمة أن المقدمات معروفة بالطبع وأولاً، والنتائج مجهولة بالطبع ومعروفة بأخرة، أنتج لنا من ذلك أن المقدمات أكثر تصديقاً عندنا من النتائج. وهذه القياسات هي على طريق الاستظهار. والأمر إما أن يكون معلوماً بنفسه، أو قريباً من المعلوم بنفسه.

وقوله: «فإن هذا يلزمه إن لم يتقدم الإنسان فيعلمه بالأشياء التي تعلم وتصديق بالبرهان» - يريد: فإن الجهل يلزم المجهول بالطبع إن لم يتقدم الإنسان فيعلمه

بالأشياء التي تُعلم بالبرهان ويصدق به من أجلها، أي من قبل التصديق بالبرهان. ولذا لزمه الجهل حتى يعرف بغيره. فالذي لا يعرف بغيره أعرف.

### قال أرسطاطاليس:

«فمن أراد أن يقتني علمًا بالبرهان فإنه ليس بكفيه أن يصدق بالمبادئ وتكون عنده أعرف من الأشياء التي يصدق بها من أجلها ويعرفها بها، لكن ألا يكون يصدق بشيء من مقابلاتها، وهذه هي التي يبني منها قياس السفسطائيين. والسبب في ذلك هو أن من رام أن يعلم شيئًا بالبرهان على الإطلاق ينبغي ألا يشوب صدقه تغير».

### التفسير

لما كان كون المقدمات أعرف من النتيجة فشيء يعمُّ القياس الجدلي والبرهاني والخطبي، أعني أن يكون تصديقه بها أكثر من تصديقه بالنتائج، يريد أن يعرف التصديق الأعرف الذي يخص المقدمات اليقينية فقال: «فمن أراد أن يقتني علمًا بالبرهان» - إلى قوله: «من مقابلاتها» - يريد: فمن أراد أن [١٥ ب] يكتسب العلم اليقيني وأن يقتنيه، فقد ينبغي له ألا يكتفي في المقدمات التي يقتني من قبلها العلم بالنتيجة بأن تكون أعرف في التصديق فقط، بل ويشترط مع هذا أن يكون التصديق بها أعني الأعرف الموجود فيها يعتقد فيه المصدق به أنه لا يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه ولا في وقتٍ من الأوقات، وهو الذي أراد بقوله: «لكن ألا يكون يصدق بشيء من مقابلاتها» وهذا الشرط الذي اشترط في التصديق هو الذي ينفصل به التصديق اليقيني من غيره، أعني أن يعتقد فيه المصدق أن مقابله غير ممكن أصلاً. وأما إذا اعتقد الإمكان، فإنه يكون إما جدلياً وإما بلاغياً.

وقوله: «وهذه هي التي يبني منها قياس السفسطائيين، يعني مقابلات الأمور الصادقة، وهي الكاذبة. فإنه إذا صدق الإنسان بالصادق، أعتقد فيه أنه لا يمكن مُقابله الذي هو الكاذب فقد حصل له التصديق اليقيني. وأما إذا صدق به وكان عنده مقابله

الذي هو الكاذب ممكناً، فبيّن أنه لم يصدق به التصديق اليقيني. فالتصديق إذن قد يكون بالكاذب، وقد يكون بالصادق. فإذا كان بالكاذب، كان سفسطائياً. وإذا كان بالصادق، وكان من ذلك لا يصدق بمقابله، كان يقينياً. وأما إذا كان المقابل عنده ممكناً، فإن كان الإمكان أقلّياً كان جدلياً، وإن كان على السواء مع مقابله، كان بلاغياً. وهذا النوع من التصديق قد يعرض في الصادق من قبل المصدق بنفسه، وقد يعرض في الشيء نفسه من أجل مخالطة الكذب له. فإن كان كذبه أقلّياً، كان صدقه أكثرياً وكان معدوداً في الأقاويل الجدلية. وإن كان الكذب فيه مساوياً للصادق، كان التصديق به بلاغياً.

لكن ليس يعرض هذا لطبيعة الكذب بما هو كذب، لأنه لو كان الأمر كذلك، لكانت كل مقدمة جدلية كاذبة بالجزء الأقل، وكل خطيبة كاذبة بالجزء المساوي. ولذلك من قسّم، من الأدباء، المقدمات البرهانية والجدلية والخطيبة من قبل أنحاء الصدق والكذب فهي قسمة عَرَضِيَّة. وذلك أنهم قالوا إن المقدمات اليقينية هي التي تكون بالصادق، وسائر المقدمات فهي بالكاذب. فإن كان الكذب فيها أقلّياً، كانت جدليّة، وإن كان على التساوي كانت خطيبة. وإن كانت كاذبة بالكل، أو في أكثر أجزائها، كانت سفسطائية. وهذا القول هو صادق في المقدمات اليقينية. لكن ذلك شيء عَرَض لها. فإن التصديق اليقيني هي حالة في النفس تقع للمصدق في الصادق. وكذلك الظن في المقدمات السفسطائية يشبه أن تكون من قبل شيء عارض لها، لا من قبل الكذب نفسه، فإن الكاذب لا يقع به تصديق من حيث هو كاذب. وأما ما قالوا في المقدمات الجدلية والخطيبة فقول كاذب. والصادق من هذا هو شيء بالعرض.

وقوله: «والسبب في ذلك» [١٦ أ] إلى قوله: «لا يشوب صدقه تغير» - يريد: والسبب في كون التصديق اليقيني يشترط فيه هذا الشرط، أعني بذلك ألا يصدق بمقابلاتها في وقت من الأوقات، ولا أن ينتقل عن اعتقاده في ذلك الشيء أنه من المعروف بنفسه أنه يجب أن يكون من خاصة المصدّق بالتصديق اليقيني ألا ينتقل

عن اعتقاده في وقت من الأوقات، وهو الذي أراد بقوله: «ألا يشوب صدقه تغير» فأما أن هذا الحدّ معروف بنفسه وجوده لليقين فبيّن بنفسه، إذ من خاصية التصديق اليقيني ألاّ يمكن فيه التغير، لأنه إن أمكن فيه التغير، والمصدق ذاكراً سليم الذهن، فبيّن أنه لم يكن عنده يقيناً. وأما متى يكون التصديق في النفس بهذه الصفة فإنه الأوائل المعروفة بنفسها.

وغرضه في هذا الكتاب إنما هو إحصاء العلامات والشروط التي إذا اعتبرت في المقدمات الأول فوجدت فيها، علم أن التصديق بها هو من هذا النحو من التصديق، مثل أن تكون ذاتية، وبغير ذلك من الشروط التي يذكرها في هذا الكتاب. ولذلك ما ينبغي إلاّ يعدّد منها في هذا الكتاب ألاّ ما كان أعرف عندنا في المقدمات من كونها بهذا الحال الذي وصفنا.

وينبغي أن يكون هذا أصلاً معدداً لما نريد أن نقول بعد في شرح كلامه.

- ٣ -

## [ آراء القدماء في العلم والبرهان ]

قال أرسطاطاليس:

«وقد توهم قومٌ أنه ليس برهانٌ، من قبل أنهم ظنوا أن أيّ مقدمة أخذت في البرهان يجب أن يكون عليها برهان<sup>(١)</sup>. وقومٌ آخر أثبتوا طبيعة البرهان، سوى أنهم توهموا أن البرهان يكون على كل الأشياء.

ولا واحد من هذين الرأيين صادق، ولا هو أيضاً من الأضداد فأما الأولون فإنهم لما اعتقدوا أنه لا طريق إلى أن يُعلم الشيء إلاّ بالبرهان حَسْبُ<sup>(٢)</sup>، وأن قطع ما لا

(١) في الهامش: «أصل: بالبرهان».

(٢) حَسْبُ = فقط.

نهاية له غير ممكن، حكموا بأن البرهان غير موجود. وقالوا إن السبب في ذلك أنه غير ممكن أن تعلم أشياء متأخرة بأشياء متقدمة غير مبرهنة ولا معلومة. وحكمهم هذا صحيح صواب، وذلك أن سلوك ما لا نهاية له غير ممكن».

## التفسير

وقد اعتقد قومٌ أنه ليس يوجد برهانٌ أصلاً. واعتقادهم ذلك من قبل أنهم ظنوا أن كل مقدمة توجد في البرهان يجب أن تُبرهن، فيمر ذلك إلى غير نهاية، وذلك مستحيل.

وقومٌ آخر غير هؤلاء قالوا إن البرهان شيء موجود [١٦ ب]، وأن كل مقدمة يجب أن تُبرهن. فهؤلاء سلموا لأولئك أن كل مقدمة يجب أن تُبرهن ولم يروا أنه يلزم عن ذلك محال.

وقوله: «ولا واحد من هذين الرأيين صادق، ولا هو من الأضداد» - يريد: ولا واحد من الرأيين صادق، من قبل أنه ليس من الأضداد التي إذا صدق أحدهما كذب الآخر. وذلك أن قوله: البرهان على كل شيء - كذبٌ، وقوله أنه: لا برهان أصلاً - كذبٌ. وإنما كان ذلك كذلك لأن المضادين يكذبان في المادة الممكنة، على ما تبين في «باري أرميناس»<sup>(١)</sup> والصادق هو أن: بعض الأشياء عليها برهان، وبعضها ليس عليها برهان.

وقوله: فأما الأولون فإنهم لما اعتقدوا «- إلى قوله: غير موجود» - يريد: فأما الفريق الذين نفوا البرهان فالسبب في اعتقادهم ذلك أنهم لما اعتقدوا أنه لا يمكن أن يعلم شيء إلا بالبرهان، واعتقدوا أن ما لا نهاية له لا يمكن قطعه، حكموا بأن البرهان شيء غير موجود. وإنما كان ذلك كذلك لأنه إن وضعنا أن شيئاً يتبين بمقدمتين، والمقدمتان بمقدمتين، ومر الأمر على استقامةٍ إلى غير نهاية - لم يوجد قياس تام على

(١) أي «كتاب العبارة» فصل ١٤.

ذلك الشيء الذي ريم إنتاجه. وإذا لم يوجد قياس تامٌ عليه، فلا سبيل إلى البرهان عليه أبداً. وهذا هو الذي أراد بقوله: «وحكمهم هذا صحيح صواب، وذلك أن سلوك ما لا نهاية غير ممكن». وقوله: «وقالوا: والسبب في ذلك هو أنه غير ممكن أن تعلم أشياء متأخرة بأشياء متقدمة غير مبرهنة ولا معلومة» - يريد: واحتجوا بأن قالوا إن السبب في امتناع ألا يوجد برهان أصلاً أن البرهان هو أن يعلم فيه شيء متأخر، وهو النتيجة، بأشياء متقدمة عليه، وهو المقدمات. وإذا كان غير ممكن أن تعلم أشياء متأخرة بأشياء متقدمة، أي مقدمات غير مبرهنة، فلا سبيل إلى أن يُعلم الشيء بالبرهان.

وقوله: «وحكمهم هذا صحيح» - يعني: في المقدمة الواحدة. وذلك أنهم وضعوا مقدمتين: إحداهما صادقة، وهي أنه لا يمكن مرور ما لا نهاية له ولا سلوكه، والثانية كاذبة وهي أن كل شيء يُعلم فإنما يُعلم بالبرهان.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضاً لما كان عندهم أنه لا يمكن أن يُعلم الشيء إلا بالبرهان قالوا إن مبادئ البرهان غير معلومة. وإذا كانت مبادئ البرهان غير معلومة، فلا سبيل إلى أن يُعلم الشيء. وإذا كان هذا هكذا، فليس يمكن أن يعلم شيء بالبرهان، اللهم إلا أن تكون بنحو الأصل الموضوع وهو أن كانت المقدمة معلومة».

### التفسير

هذا كأنه حجة أخرى حكاها عن المُبطلين لطبيعة البرهان. وذلك أنهم لما وضعوا أنه لا يُعلم شيء إلا البرهان، ووضعوا أن مبادئ البرهان لا تُعلم [١٧] بالبرهان - وهو حق - لزم عن هاتين المقدمتين أن مبادئ البرهان غير معلومة.

ولما وضعوا أيضاً أن ما يعلم بالبرهان ليس يُعلم إلا من قبل العلم بمبادئه، أنتج لهم أنه لا سبيل إلى أن يعلم شيء بالبرهان اللهم إلا أن توضع مبادئ البرهان على جهة ما توضع الأصول التي لا يُعرف بصدقها بل تسلم تسليمًا. وهو الذي أراد بقوله:

«إلا أن يكون بنحو الأصل الموضوع»، أي إلا أن يكون البرهان بالتواطؤ والوضع، لا بالطبع.

وقوله: «وهو إن كانت المقدمة معلومة» - يريد: وأمثال هذه البراهين إنما تكون داخلة في جنس البراهين إن كانت المقدمة التي توضع معلومة إما في صناعة أخرى، وإما عند الذي يصادر عليها، فتحتاج هذه أيضًا إلى برهان، ويمر الأمر إلى غير نهاية كما عرض ذلك في البراهين التي ليس فيها مقدمة موضوعة وضعًا وتُسَلَّم من غير أن يقع بها التصديق.

### قال أرسطاطاليس:

«وأما الآخرون فإنهم يقرّون بوجود البرهان. وذلك أنهم يقولون إن العلم إنما هو بالبرهان فقط، سوى أنهم يدّعون أنه لا مانع من كون البرهان على كل شيء. وذلك أنهم يزعمون أن البرهان قد يكون دورًا، ولبعض الأشياء ببعض».

## التفسير

يقول: وأما الفرقة الثانية فإنهم يقرّون بوجود البرهان، مع أنهم يسلمون أن كل شيء إنما يعلم بالبرهان، وأنه لا يمكن أن يمر العلم بالمقدمات على استقامة إلى غير نهاية، لكن يرون أن المقدمات تبرهن بالتتابع على جهة الدور.

### قال أرسطاطاليس:

«وأما نحن فإننا نقول: ليس كل ما يُعلم إنما يُعلم بالبرهان، لكن هاهنا أشياء تُعلم بغير وسط ولا برهان. ووجود ذلك واضح بيّن، من قبل أنه إن كان قد يجب أن نعرف أن مقدمات البراهين والأوساط، فيجب بأن نكون عارفين بالأشياء التي لا وسط لها من غير برهان. فهذا القول يقال في هذه وعلى هذا النحو.

وأيضًا فإنه ليس إنما يكون العلم بالبرهان حَسْبُ، بل قد يوجد هاهنا مبدأ للعلم وهو الذي من شأنه تصيير الحدود».

## التفسير

يقول: وأما نحن فلسنا نعتقد أن كل ما يُعلم إنما يُعلم بالبرهان. وهذا الاعتقاد هو الذي من قبله ضل الفريقان. بل يعتقد أن هاهنا أشياء تُعلم بنفسها من غير وسط، أي من غير برهان. ووجودها بيّن، من قبل أنه إذا وضعنا أن العلم بالبرهان يقتنى من قبل أن العلم بالمقدمات على ما يظهر بنفسه، ووضعنا أنه يجب أن تقف معرفتنا بالمقدمات، أي لا يمر الأمر إلى غير نهاية في حاجة المقدمات في العلم بها إلى مقدمات أُخر فواجب [١٧ ب] [احتياج] العلم إلى مقدمات معروفة بنفسها من غير وسط بإطلاق، ولا وسط برهاني. وهذا هو الذي أراد بقول: «وجود ذلك واضح بيّن، من قبل أنه إن كان قد يجب أن نعرف أن مقدمات البراهين والأوساط تقف» - يريد: والتصديق بأن هاهنا أموراً معروفة بنفسها واضح بيّن من قبل أنه من المعروف بنفسه أنه يجب أن يكون علمنا ومعرفتنا بمقدمات البرهان والأوساط يقف، ولا يحتاج العلم بالمقدمات إلى العلم بمقدمات أُخر حتى يمر ذلك إلى غير نهاية. وإنما قال ذلك على جهة الاستظهار على الخصوم. فإنه من المعروف بنفسه أن هاهنا أوائل معروفة بأنفسها. وهذا أحد ما يضعه صاحب هذا العلم وضعاً، من غير أن يتكلف بيانه.

وقوله: «وأيضاً فإنه ليس إنما يكون العلم بالبرهان حسب، بل قد يوجد هاهنا مبدأ للعلم وهو الذي من شأنه تصيير الحدود» - يريد: فإنه ليس يحصل العلم لنا بالمبدأ الذي هو البرهان فقط، بل قد يحصل لنا العلم من قبل مبدأ آخر، وهو العقل، الذي به يعرف المقدمات الأول. فيعنى بـ «الحدود» هاهنا: الحد الأوسط في القياس الذي مقدماته معروفة بنفسها.

### قال أرسطاطاليس:

«وأما أنه غير ممكن أن يتبين أمرٌ من الأمور بالدور على الإطلاق، فيتبين مما أذكره: أما أولاً فلأن البرهان إنما يكون من الأشياء التي هي أقدم وأعرف عند الطبيعة. وغير

ممکن أن تكون أشياء عند أشياء بأعيانها أكثر في باب التقدم والتأخر معاً.

## التفسير

لما كان الفريق الثاني يضعون أن البرهان يكون على كل شيء، وأنه يكون دوراً، شرع في بيان فساد كون البرهان يجري دوراً فقال إن ذلك بيّن بطلانه<sup>(١)</sup>: أما أولاً ومن حيث هو برهان، لا من حيث هو قياس، فمن قبل أن البرهان على ما تقدم إنما يكون من مقدمات هي أقدم في الوجود وأعرف عندنا وعند الطبيعة من النتائج. فإن كان يعود البرهان دوراً، فستكون النتائج أعرف من المقدمات وأقدم عند الطبيعة. وقد كنا وضعنا أن المقدمات أعرف منها عندنا وأقدم في الطبيعة، فيكون شيء واحد متقدماً على شيء واحد بالطبع ومتأخراً عنه معاً، من جهة واحدة. وكذلك يكون أعرف منه وغير أعرف. وذلك كله مستحيل. وهو الذي أراد بقوله: «وغير ممكن أن تكون أشياء بأعيانها عند أشياء بعينها أكثر في باب التقدم والتأخر، أي في كل واحدٍ منها بالإضافة إلى صاحبه، ويتأخر معاً بنحو واحد من أنحاء التقدم.

### قال أرسطاطاليس:

«اللهم إلا أن يكون ذلك على [١٨ أ] وجهين اثنين: أحد الوجهين هو أن يكون بعضها متقدماً عندنا، ومتأخراً عند الطبيعة. والآخر أن يكون بعضها متأخراً عندنا ومتقدماً عند الطبيعة. سوى أن الوجه الأول هو البيان الذي من قبل الاستقراء.

فإن كان البرهان قد يكون على هذين الوجهين، لا يكون تحديد البرهان يجري على الصواب، لكن يكون مضاعفاً، من قبل أن أحدهما يكون بالأشياء التي هي أقدم وأعرف عندنا، والآخر بالأشياء التي هي أقدم وأعرف عند الطبيعة وبالعلة».

---

(١) كتب فوقها: فبطلانه.

## التفسير

لما بيّن أنه مستحيل أن يكون البرهان يجري دوراً، من قبل أنه يلزم عن ذلك أن تكون أشياء بأعيانها عند أشياء بأعيانها متقدمة متأخرة معاً من جهة واحدة، وكان قد يمكن الدور في البراهين بأن يكون أحد البرهانين يعطي السبب فقط إذا كان الوجود معروفاً وأن يكون الآخر يعطي الوجود بأمر متأخر - مثال ذلك أن يبيّن مُبيّن أن القمر كروي الشكل من قبل أن ضوءه ينمي قليلاً قليلاً. ثم يعطى سبب هذا النمو من قبل كريته - استثنى من ذلك القول الكلي هذا المعنى فقال: «اللهم إلا أن يكون ذلك على وجهين اثنين» - يريد: اللهم إلا أن يكون البيان في البرهان من وجهين مختلفين، أعني أن يبيّن أحدهما من الشيء الواحد غير ما يبيّن الثاني، فتكون المقدمات تؤخذ في بيان النتيجة من وجه، وتكون النتيجة تؤخذ في بيان المقدمات من وجه، أي يعطي أحدهما في صاحبه نوعاً من العلم غير الذي يعطيه الآخر.

ولما استثنى هذا المعنى، أخذ يبين ذينك الوجهين: أن يكون بعضها متقدماً عندنا متأخراً عند الطبيعة، والآخر أن يكون بعضها متأخراً عندنا ومتقدماً عند الطبيعة. يريد: ومثال ذلك أن يكون أحد البرهانين من الأمور المتقدمة عندنا والمتأخرة عند الطبيعة على الأمور المتقدمة عند الطبيعة فيكون هذا النوع برهان وجود. والآخر أن يكون من تلك الأمور المتقدمة عند الطبيعة على تلك الأمور المتأخرة، أي يعطي أسبابها من قبل الأمور المتقدمة إذا صار وجود المتقدمة معروفاً من وجود المتأخرة التي كانت أعرف عندنا. وأخذ في مثال معرفة الأمور المتقدمة عند الطبيعة من الأمور المتأخرة: الاستقراء. وذلك أن الاستقراء إنما يُصير فيه من الجزئي المركب إلى الكلي البسيط. والجزئي متقدم عندنا في المعرفة، ومتأخر في الطبيعة. والكلي بعكس ذلك. وهو الذي أراد بقوله: «سوى أن الوجه الأول هو البيان الذي من قبل الاستقراء» - يريد: سوى أن الوجه الأول هو البيان الذي يكون بالاستقراء فإنه يعطي وجود الشيء من قبل علته. ومن هذا النوع هي براهين الدلائل، أعني من الأمور المتقدمة عندنا إلى

الأمر المتقدم عند الطبيعة. ولما ذكر إمكان هذين الوجهين [١٨ ب] وكان كلامه إنما هو في البرهان المطلق، أعني الذي يعطي معرفة وجود الشيء وسببه معاً، وهي البراهين التي عرض بها أن يكون الأعراف فيها عندنا هو الأعراف عند الطبيعة.

قال: «فإن كان البرهان قد يكون على هذين الوجهين، لا يكون تحديداً للبرهان جرى على الصواب» - يريد: لكن إن سلمنا أن الدور يوجد في البراهين على هذه الجهة لا يكون ما أخذنا في تحديد البرهان صواباً وهو أنه: قياس مؤتلف من مقدمات أوائل عند الطبيعة. لكن يكون البرهان التام مضاعفاً، أعني نوعين: نوع منه من قبل المقدمة عند الطبيعة. ونوع منه من قبل المتأخرة، ويكون برهان السبب لا يعطى مع السبب الوجود، وذلك خلاف ما قيل في حد البرهان. فإذن لا يمكن الدور أصلاً في البرهان المطلق من حيث هو برهان مطلق وهو الذي يعطي الوجود والسبب معاً. وهذا هو الذي أراد بقوله: لكن يكون مضاعفاً - أي تكون طبيعة البراهين المطلقة مضاعفة، أي اثنين، من قبل أن أحد نوعي البرهان يكون مؤتلفاً من الأشياء التي هي أعراف عندنا، وهي المتأخرة عند الطبيعة، وذلك خلاف لما وُضع في حد البرهان. فعلى مذهب هؤلاء يبطل البرهان المطلق، إذ كانت مبادئ البرهان تحتاج عندهم إلى برهانٍ من نوع واحد، وليس يمكن أن يقوم على كل شيء برهان مطلق على الدور.

### قال أرسطاطاليس:

«ويلزم القائلين ببرهان الدور مع الشناعة السابقة شناعة أخرى، وهي بيان الشيء بنفسه. وبهذا الطريق يسهل بيان سائر الأشياء، ويظهر لزوم ذلك إذا وضعت ثلاثة حدود. وذلك أنه لا فرق بين أن يقال التحليل بالعكس قد يكون بأشياء كثيرة، وبين أن يقال إنه بشيئين. وذلك أنه متى كانت موجودة، كانت ب من الاضطرار موجودة. ومتى كانت هذه موجودة في ج موجودة. فإنه متى كانت أ موجودة، قد تكون ج موجودة. فإن كان متى كانت أ موجودة تكون ب من الاضطرار موجودة، وإذا كانت هذه موجودة ف

أ موجودة، فإن هذا هو برهان الدور».

## التفسير

لما يبين أن برهان الدور ليس يمكن في البرهان المطلق من جهة ما هو برهان مطلق، وأن الدور إنما يمكن أن يقع بين برهان السبب وبرهان الوجود فقط، وأن البرهان المطلق ليس يمكن أن يقع فيه دور، لا مع نفسه ولا مع غيره من أصناف البراهين، أخذ يبين أن الدور أيضًا ليس بقياس صحيح فضلًا عن أن يكون برهانًا وهذا شيء قد بينه في كتاب «القياس»، ولكن أعاده هنا. فقوله: «وبهذا الطريق [١٩ أ] يسهل بيان سائر الأشياء»، يعني أنه لو كان الدور صحيحًا، لما عسر على أحد بيان شيء من الأشياء لأنه كانت تكون الأمور كلها معلومة بنفسها. ولو كان ذلك كذلك لكان البيان فضلًا<sup>(١)</sup>.

وقوله: «وقد يظهر لزوم ذلك إذا وضعت ثلاثة حدود» - يريد: وقد يظهر لزوم هذا المعنى، أعني كون بيان الدور باطلا<sup>(٢)</sup> إذا فرضنا ثلاثة حدود، وهو أقل ما يأتلف منه القياس، وهو القياس البسيط.

ولما أخبر أن الفساد الذي في بيان الدور يكفي في بيان بطلانه أن يبين في قياس بسيط فقال: «وذلك أنه لا فرق بين أن يقال إن التحليل بالعكس قد يكون بأشياء كثيرة، وبين أن يقال إنه قد يكون بأشياء يسيرة. وإنما كان هذا المعنى يظهر في القياس البسيط كما يظهر في القياس المركب، لأنه لا فرق في هذا البحث بين أن نضع القياس الذي يكون على طريق التحليل إنما يكون بمقدمات كثيرة، أي أكثر من ثلاث، إن قال بذلك قائل، أو إنما يكون بمقدمات إما اثنتين، أو أكثر من اثنتين. وهذا هو الذي أراد بقوله: «ولا فرق بين أن يقال إنه يكون بأشياء يسيرة، وبين أن يقال إنه بشيئين». وإنما قال

(١) أي زائد لا داعي له.

(٢) ر: باطل.

هذا وإن كان من رأيه أن القياس البسيط إنما يكون من مقدمتين فقط، لأن هذا غير محتاج إليه في هذا الموضوع، أعني أن ليس وضعه ضروريًا في فساد بيان الدور. لذلك ينبغي أن يفهم أنه أراد أن هذا المعنى يظهر ولو وضع واضع أن القياس البسيط إنما يكون بمقدمة واحدة فقط. فكلما قلت المقدمات، كان الفساد الذي في [بيان] الدور أوضح.

ولما قال إنه يكفي في بيان ما نريد بيانه بأن نتمثل في ذلك بثلاثة حدود: أصغر، وأوسط، وأعظم - قال: «وذلك أنه متى كانت «أ» موجودة، كانت «ب» من الاضطرار موجودة. ومتى كانت هذه موجودة ف «ج» موجودة. فإنه متى كانت «أ» موجودة، قد تكون «ج» موجودة. وإنما كان هذا يساوي ثلاثة حدود، لأنه متى أخذ أخذ بدل الحد الأصغر «أ» وبدل الحد الأوسط «ب»، وبدل الطرف الأكبر «ج»، وأنزل أنه متى كانت «أ» موجودة، كانت «ب» موجودة، أو أن كل «أ» هو «ب»، فإنه فرق بين قولنا أنه إن كانت «أ» موجودة، فإن «ب» موجودة، أو بين أن نقول إن كل «أ» هو «ب». فقوله: «متى كانت «أ» موجودة كانت «ب» موجودة لم يُرد به مقدمة شرطية، لأنه كان يكون القول مركبًا من قياسين شرطين، وإنما أراد به مقدمة شرطية، لأنه كان يكون القول مركبًا من قياسين شرطين، وإنما أراد به مقدمة حملية تألف من حدّين، وهو أن كل «أ» هو «ب». وكذلك قوله: «متى كانت هذه موجودة ف «ج» موجودة» - يريد أن كل ب هو ج، أي متى كان قولنا [ب ١٩] «كل أ هو ب» و «كل ب هو ج» - فإنه يجب عن ذلك أن يكون كل أ هو ج. وهذا هو الذي دل عليه بقوله إنه متى كانت أ موجودة، قد تكون ج موجودة. فلما وضع أنه يلزم عن وجود أ وجود ب، وعن وجود ب وجود ج - أن يكون كل أ هو ج - قال: فإن كان متى كانت أ موجودة تكون ب من الاضطرار موجودة، وإذا كانت هذه موجودة ف أ موجودة، فإن هذا هو برهان الدور». وهذا القول يحتمل أن يكون أخذ «أ» فيه بدل مقدمتي القياس، وأخذ «ب» بدل النتيجة. فكأنه قال: وبرهان الدور هو أن نضع متى كانت المقدمات موجودة، أن

النتيجة موجودة، وأن النتيجة متى كانت موجودة، كانت المقدمات موجودة. وإنما كان هذا حقاً، لأنه قد تبين في كتاب «القياس» أنه يمكن برهان الدور بيان كل واحدة من المقدمتين بالنتيجة وعكس المقدمة الثانية، وأنه ليس يمكن هذا فقط، بل وبيان المعكوس.

ويحتمل أن يكون أخ «أ» بدل الحد الأصغر، و «ب» بدل الأوسط، و جـ بدل الكبير، وأخرج المقدمات مخرج الشرط ليبين من ذلك بطلان قياس الدور نفسه، فكأنه قال: وبيان الدور هو أن يبين أنه إن كانت «أ» موجودة أن «ب» موجودة، وأن «ب» إن كانت موجودة أن «جـ» موجودة. ثم يقول: إن كانت «جـ» موجودة فـ «ب» موجودة. وإن كانت «ب» موجودة فـ «أ» موجودة. فيكون قد بين وجود «جـ» بوجود «أ»، ووجود «أ» بوجود «جـ».

وبالجملة، فإن ما يعرض من الدور في القياس الحملية هو بعينه يعرض في الشرطي بنفسه، وفي الحملية هو مما يحتاج إلى بيان. وأرسطو إذا تكلم في شيء فبوّده ألا يتكلف في بيان ذلك الشيء ما يبين في غير ذلك الموضوع. فلذلك كان هذا التأويل الثاني عندي ممكناً، وكلا التأويلين صحيح وتقتضيه ألفاظه. وكثيراً ما يعتمد أرسطو في أقواله هذا النحو من المخاطبة ليكون من فهم منهما أيما فهم فقد حصل الكفاية. وخير النظر من أمكنه أن يفهم منهما الأمرين جميعاً.

ولما أخبر على أي صفة يقع بيان الدور، أخذ يخبر بالمحال الذي يلزم هذا البيان.

#### قال أرسطو طاليس:

«فلتوضع أ التي عليها جـ. فالقول بأنه إذا كانت ب موجودة تكون أ موجودة هو القول بعينه بأن جـ موجودة. وهذا هو أن يقال: متى كانت أ موجودة فـ جـ موجودة، و جـ و أ هما شيء واحد بعينه. فقد يلزم القائلين إذن بأن البرهان يكون دوراً ألا يقولوا أشياء أُخر [٢٠ أ] غير أنه متى كانت أ موجودة، فـ أ تكون موجودة. وعلى هذا القياس قد يسهل أن يبين كل شيء».

## التفسير

يقول: وإذا كان تأليف برهان الدور هو أنه متى كانت أ موجودة ف ب موجودة، ومتى كانت ب موجودة ف أ موجودة - فقد يأتلف من هاتين المقدمتين إذا رُتبت ترتيب الثلاثة حدود المتقدمة، أعني قولنا: إن كانت أ موجودة، ف ب موجودة، وإن كانت ب موجودة، ف أ موجودة، وأخذنا بدل أ ج أن يكون إذا وضعت أ موجودة فهي موجودة. فإنه يأتلف القياس هكذا:

إن كانت أ موجودة ف ب موجودة، وإن كانت ب موجودة ف ج موجودة، فيلزم من ذلك أن أ إن كانت موجودة ف أ موجودة.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضاً فإن هذا لا يمكن أن يتم إلا في الأشياء التي يلزم بعضها بعضاً، بمنزلة الخواص والحدود. وقد تبين أنه متى وُضع شيء واحد، لا يلزم ضرورة أن آخر موجود ولا في وقت من الأوقات. وأعني بقولي أنه لا عندما يوضع حد واحد، ولا أيضاً عندما يوضع وضع واحد فيلزم على طريق القياس شيء آخر لكن أقل ما يكون من وضعين أولين متى أردنا أن نقيس. فإن كانت أ لازمة ل ب، ج، وكان هذان لازمين بعضهما بعضاً ولازمين للألف، فعلى هذا النحو قد يمكن تبين البعض من بعض مع جميع الأشياء التي صودر عليها في الشكل الأول، على ما تبين في الأوائل في القياس. وقد تبين أيضاً في الشكلين الآخرين إما ألا يكون قياس، وإما لا يكون على الأشياء المأخوذة».

## التفسير

لما كان أولئك يرون أن برهان الدور يكون على كل شيء - يريد أن يبين أيضاً أن هذا ليس بصادق لو سلمنا لهم أن بيان الدور ينتفع به فقال: وأيضاً فإن هذا لا يمكن أن يتم إلا في الأشياء التي يلزم بعضها بعضاً، بمنزلة الخواص والحدود» - يريد: لو

سلمنا لهم أن برهان الدور مما ينتفع به، لم يصحّ قولهم إنه يتفق في كل شيء أن يبرهن عليه دوراً. وذلك أن برهان الدور لا يمكن أن يتأتى إلا في المقدمات المنعكسة، وهي المقدمات التي تكون محمولاتها خواص أو حدوداً. ثم أتى بالسبب الذي من قبله احتاج البيان بالدور إلى عكس إحدى مقدمات القياس، وهو كون القياس لا يكون من مقدمة واحدة، بل من مقدمتين، أقل ذلك<sup>(١)</sup>، فقال: «وقد تبين أنه متى وضع شيء واحد لا يلزم ضرورة أن آخر موجود ولا في وقت من الأوقات» - يعني أنه ليس يلزم عن مقدمة واحدة معلومة بالطبع معرفة نتيجة [٢٠ ب] مجهولة بالطبع، لا دائماً ولا في وقت من الأوقات.

وقوله: «وأعني بقولي إنه لا عندما يوضع حدّ واحد، ولا عندما يوضع وضع واحد<sup>(٢)</sup>» - يريد: أنه لا تلزم نتيجة مجهولة عن وضع شيء واحد بالطبع، سواء كان ذلك الواحد حدّاً أي جزء مقدمة، أو كان مقدمة. وإنما اشترط فيه أن يكون لازماً على طريق القياس، لأنه قد تلزم مقدمة لمقدمة واحدة. لكن ليس يتفق أن تكون إحداهما معلومة، والأخرى مجهولة، حتى يكون لزوم المجهول فيها عن المعلوم على جهة ما يلزم الشيء على طريق القياس.

وقوله: «لكن أقل ما يكون من وضعين أولين» - يعني مقدمتين اثنتين. وهذا شيء قد بيّنه في كتاب «القياس». وقد لخصنا نحن ذلك في ذلك الكتاب.

ولما وضع أن كل قياس إنما يكون من مقدمتين، وجب أن يكون مستعمل الدور في القياس ليس له وجه في تصحيح مقدمتي القياس بالنتيجة، إلا أن يأخذ النتيجة نفسها، وعكس المقدمة الواحدة في تبين الثانية. ثم يأخذ النتيجة أيضاً وعكس الثانية في تبين المقدمة الأولى. وكان ذلك لا يصحّ إلا في المقدمات المنعكسة.

قال: «حتى إذا أردنا أن نقيس فإن كانت أ لازمة ل ب و ج، وكان هذان لازمين

(١) أقل ذلك تعني: على الأقل.

(٢) ر: وضعاً واحداً - والتصويب من نص أرسطو السابق.

بعضهما بعضًا ولازمين للألف، فعلى هذا النحو قد يمكن تبين البعض من البعض» - يريد أن قياس الدور إنما يمكن إذا كان الحد الأكبر، الذي هو أمثلاً، لازماً عن الأوسط الذي هو ب، والأوسط لازماً عن الأصغر الذي هو ج، وكانت هذه الحدود الثلاثة منعكسة أيضاً، أي يلزم عن أ: ب، وعن ب: أ.

وقوله: «مع جميع الأشياء التي صودر عليها في الشكل الأول» - يعني: ذلك أن المستعمل للدور يحتاج، مع تبين المقدمتين، إلى تبين عكسهما، وهو الذي أراد بقوله: «مع جميع التي صودر عليها في الشكل» يعني المعكوسات، وإنما قال: «في الشكل الأول» لأنه لا يمكن بيان الدور في مقدمتي القياس جميعاً وعلى كل ما يصادر عليه في بيان مقدمتي القياس، إلا إذا كان القياس في الشكل الأول. وذلك أيضاً إذا كان موجباً. لذلك قال: «وقد تبين أيضاً في الشكلين الآخرين إما ألا يكون قياس، وإما ألا يكون على جميع الأشياء المأخوذة» - يريد: وقد تبين من أمر الشكلين الآخرين، أعني الثاني والثالث، أنه إما ألا يتأتي فيه قياس دائر، وإما أنه لا يمكن أن تبين به كلتا المقدمتين المأخوذة فيه، لأن النتيجة في الشكل الثاني لما كانت سالبة لم تنتج شيئاً إذا قرنت إليها المقدمة السالبة. وإذا كانت الصغرى في الشكل الثاني هي السالبة وقرن إليها المقدمة الموجبة، كان [ ٢١ أ ] التأليف منتجاً، لكن لغير المطلوب لأن الصغرى تصير [سالبة في] <sup>(١)</sup> الشكل أول وقد تبين [أن هذا] <sup>(١)</sup> منتج لكن لغير المطلوب، وهو الذي أراد بقوله: «وإما ألا يكون على الأشياء المأخوذة» - يريد: وإما ألا يكون قياس على الشيء المفروض أي المطلوب.

### قال أرسطاطاليس:

«وأما الأشياء التي لا تنعكس في الحمل فلا سبيل إلى أن تبين دوراً. وذلك لما كانت أمثال هذه البراهين يسيرة، وبيّن ويظهر أن القول بأن البرهان يكون من البعض على البعض، وإن من قال - من قبل هذا - قد يمكن برهان على كل شيء - فهو قول باطل غير ممكن».

(١) مطموس وأكملناه من ب.

## التفسير

يقول: ولما كانت الأشياء التي لا تنعكس في الحمل لا سبيل إلى أن تبين دورًا، فإن سلّمنا أن البراهين تكون دورًا فليس تقوم البراهين على هذا إلا في أشياء يسيرة. ويبين ويظهر من هذا إن سلّمنا أن الدور برهان أنه يكون من البعض على بعض، وذلك في بعض الأشياء، لا في كلها. وإن قال إنه قد يمكن برهان دائر على كل شيء فهو باطل وغير ممكن.

### فصل (١)

-٤-

#### [ تعريف «على الكل» و«بالذات» و«كُلّي» ]

قال أرسطاطاليس:

«ومن البين أن المطالب التي تُعلم علمًا محققًا غير ممكن أن تكون بخلاف ما هي عليه، فمن (٢) الاضطرار أن تكون هذه إنما تُعلم بالبرهان، من أجل أن البرهان الذي يوقف به على الشيء على التحقيق هو ضروري، لأنه بالعلة غير مستحيل ولا متغير. وإذا كان بهذه الصفة، فمقدماته ضرورية غير مستحيلة ولا متغيرة. فيجب إذن أن ينظر في الخواص والشروط التي بها تكون مقدمات البرهان ضرورية. ثم يتبع ذلك النظر في المطالب البرهانية».

(١) هذه أول مرة يذكر فيها كلمة «فصل» هنا في هذا الكتاب، كما ذكرنا سابقًا.

(٢) في التفسير: ومن.

## التفسير

لما كان قد تبين من حدّ البرهان أن مقدماته فينبغي أن تكون علة للنتيجة وصادقة وأعرف عند الطبيعة من النتيجة، وغير ذوات أوساط، وضرورية - عاد هاهنا إلى استيفاء القول في خواص المقدمات اليقينية. وجعل ابتداء الفحص عن ذلك بأن بين أنه يجب أن تكون ضرورية، إذ كان هو أملك الصفات بها، وهي الصفة التي تنزل من سائر صفات المقدمات منزلة الأسطقس فقال: «ومن البين أن المطالب التي تعلم علمًا محققًا غير ممكن أن تكون بخلاف ما هي عليه» - يريد: ولما كان من الظاهر بنفسه أن المطالب التي تعلم علمًا تامًا غير ممكن أن تكون في وقت من الأوقات بخلاف ما هي عليه، بل تكون ضرورية. وذلك أنه إن لم تكن ضرورية لم يكن يقترن إلى العلم بوجودها أنها غير ممكن أن تكون بخلاف ما هي عليه [٢١ ب] وهي الشريطة التي ينفصل بها اليقين من غير اليقين.

ولما وضع أن المطالب يجب أن تكون ضرورية، قال: «ومن الاضطرار أن تكون هذه إنما تعلم بالبرهان» - يريد: ومن المعروف أيضًا بنفسه أن هذا العلم إنما يحصل في المطالب، أعني العلم الضروري، وهو أن يُعتقد فيها أنها لا يمكن أن تكون بخلاف ما هي ولا في وقت من الأوقات من قبل البرهان. فيجب أن يكون البرهان بهذه الصفة، أعني ضروريًا. وإنما يكون كذلك من قبل أن مقدماته تكون ولا بد ضرورية. ثم أتى بالسبب الذي من قبله كان العلم بالمطالب من قبل البرهان ضروريًا، فقال: «من أجل أن البرهان الذي يوقف به على الشيء على التحقيق هو ضروري، لأنه بالعلة غير مستحيل ولا متغير» - يريد: وإنما كان العلم بالمطلوب ضروريًا من قبل البرهان، لأن البرهان يكون على الشيء بعلة. وعلة الشيء ضرورية له، أي أن الشيء لا يمكن أن يوجد، ولا في وقت ما، دون علة. فلما كان البرهان بالعلة، صار العلم المستفاد من قبله غير مستحيل ولا متغير.

ولما قرر أن مقدمات البرهان واجب أن تكون ضرورية، أخذ يطلب الخواص والشروط التي بها تكون ضرورية ويوقف منها على أنها ضرورية، لأن من هذه الخواص والصفات يمكن أن يعرف الضروري من غير الضروري، إذ كانت أعرف عندنا من الضروري، وكانت خاصة به، فقال: «فيجب أن ننظر في الخواص والشروط التي بها تكون مقدمات البرهان ضرورية. ثم يتبع ذلك النظر في المطالب البرهانية.

### قال أرسطاطاليس:

«وأولاً ينبغي أن نشرع في أن نبين ما معنى قولنا: «على الكل» و «بالذات» وما معنى قولنا: «كلي».

فأما معنى قولنا: «على الكل» فهو متى لم يكن المحمول موجوداً لبعض الموضوع، ولبعضه ليس بموجود، ومتى لم يكن أيضاً المحمول موجوداً لبعض الموضوع في وقت ما، وفي وقت آخر لا بمنزلة ما نحكم بـ «الحيوان» على كل إنسان. فأَيُّ شخص حكمنا عليه بأنه إنسان فكان حكمنا صادقاً، فإن حكمنا عليه بأنه حيوان: صادق، فإن كان أحدها الآن صادقاً، فالآخر صادق. وكذلك النقطة في كل خط.

والسبب الذي من أجله يُحتاج أن يجتمع في المقول على الكل هذان الشرطان هو أن للمعاند أن يعاند الحكم بأنه على الكل، بأن يرى واحداً من الموضوعات ذلك [٢٢ أ] المحمول غير موجود له، أو يرى أن ذلك المحمول غير موجود لواحد من الموضوعات في وقت ما».

### التفسير

لما كان غرضه أن يبين الخواص التي تخص المقدمات الضرورية، وكانت ثلاثة: أحدها: أن يكون الحمل فيها على الكل.

والثاني: أن يكون الحمل بالذات.

والثالث: أن يكون الحمل كلياً، ذكر أولاً أنه ينبغي أن نشرح ما تدل عليه الأسماء.

ثم يبين وجوب وجودها في المقدمات البرهانية.

فقوله: «وأولاً ينبغي أن نشرع في أن نبين ما معنى قولنا «على الكل» و «بالذات» وما معنى «كلي» - يريد: ولما كانت الخواص التي تخص المقدمات الضرورية أن يكون الحمل فيها على الكل وبالذات، وبالحمل الذي يخص في هذا الكتاب بالحمل الكلي، فقد ينبغي أن نشرع أولاً في شرح ما تدل عليه هذه الأسماء. ثم بعد ذلك يتبين أن المقدمات البرهانية ينبغي أن تكون بهذه الصفات الثلاث.

وقوله: «فأما معنى «على الكل» فهو متى لم يكن المحمول موجوداً لبعض الموضوع ولبعضه ليس موجوداً، ومتى لم يكن المحمول موجوداً لبعض الموضوع في وقت ما، وفي وقت آخر لا» - يريد: ومعنى ما يحمل على الكل أن يكون المحمول موجوداً لكل الموضوع لا لبعضه، وفي كل الزمان لا وقت دون وقت، لا لكه ولا لبعضه. ويبين أن الحمل الضروري ينبغي أن يكون بهاتين الصفتين.

وقوله: «بمنزلة ما نحكم بالحيوان على كل إنسان فأى شخص حكمنا عليه بأنه إنسان فكان حكمنا صادقاً، فإن حكمنا عليه بأنه حيوان: صادق» - يريد: ومثال الحكم الكلي حكمنا على كل إنسان أنه حيوان، فإن معنى الكلية فيه هو أن كل شخص حكمنا عليه بأنه إنسان فكان حكمنا صادقاً، فإن حكمنا عليه بأنه حيوان: صادق، أي كلما يوصف بأنه إنسان يكون ذلك الوصف صادقاً فإن حكمنا عليه بأنه حيوان هو صادق ولا بد، وذلك في كل زمان.

وقوله: «فإن كان أحدهما الآن صادقاً فالآخر صادق» - يريد: أنه متى حكم على شيء بأنه إنسان ووضع هذا صادقاً، فإن الحكم عليه بأنه حيوان يكون صادقاً ولا بد في كل وقت.

وقوله: «وكذلك النقطة» - يريد: وكذلك الحكم بأن كل خطٌ فنهايتاه نقطتان. ولما أخبر أن هذين الشرطين هما شرطاً للحمل على الكل، أتى بالحجة على ذلك فقال: «والسبب الذي من أجله يحتاج أن يجتمع في المقول على الكل هذان الشرطان

هو أن لمعانِدٍ أن يعاند الحكم بأنه ليس على الكل بأن يرى واحداً من الموضوعات ذلك المحمول غير موجود له، أو يُرى أن ذلك المحمول غير موجود لواحد من الموضوعات في وقت ما». يريد: والحجة التي<sup>(١)</sup> من قبلها يقف المرء على أنه يجب أن يجتمع في [٢٢ ب] المقول على الكل هذان الشرطان أن المعاند إنما يعاند الحمل على الكل بفقد أحد هذين الشرطين، وذلك إما بأن يتبين أن ذلك المحمول غير موجود في واحد من الموضوعات، أو يبيّن أن المحمول غير موجود لواحد من موضوعاته في وقت ما، أو لجميع موضوعاته.

### قال أرسطاطاليس:

«ويقال «بالذات» على جميع المحمولات المأخوذة في حدود الموضوعات، بمنزلة الخط في حد المثلث، والنقطة مأخوذة في الخط لأنها ذاتي في حدّ الخط، فإن هذين هما ذاتيان للخط وللمثلث، وبالجملة سائر الأشياء المأخوذة في حدّ كل محدود، وذلك أن جوهرهما إنما هو من هذه الأشياء».

### التفسير

لما كان «بالذات» يقال على وجوه ثلاثة، ابتدأ بأولها فقال: «ويقال بالذات على جميع المحمولات المأخوذة في حدود الموضوعات بمنزلة الخط في حدّ المثلث، والنقطة مأخوذة في الخط لأنها ذاتية في حدّ الخط» - يريد: وأحد ما يقال عليه أنه محمولات بالذات هو أن يكون المحمول يؤخذ في حد الموضوع إما على أنه حدّ تامّ له، أو جزء حدّ، بمنزلة أخذ الخط في حد المثلث. وذلك أن حدّ المثلث هو الذي تحيط به ثلاثة خطوط. فالخط، من حدّ المثلث، يجري مجرى جزء الفصل، وبمنزلة النقطة المأخوذة في حدّ الخط، وذلك أن الخط قد يحدّ بأنه الذي نهايته نقطتان، كما أن السطح يحدّ بأنه الذي نهايته خط أو خطوط، والجسم هو الذي نهايته

(١) ر: الذي.

سطح أو سطوح، فتنزل النقطة من الخط منزلة جزء الفصل، لأن الفصل له إنما يتم من العدد والنقطة، أعني كون النقطة اثنتين. - وقوله: «لأنها ذاتية في حد الخط» - يعني أن النقطة إنما أخذت في حد الخط لكونها ذاتية له. وكذلك الخط إنما أخذ في حد المثلث لأنه ذاتي له. وهذا هو الذي أراد بقوله: «فإن هذين هما ذاتيان للخط وللمثلث<sup>(١)</sup>» - يعني: النقطة للخط، والخط للمثلث. وهذا المحمول هو إما حد تام، وإما جزء حد. وذلك إما فصل، وإما جنس، وإما جزء فصل أو جنس.

### قال أرسطاطاليس:

«ويقال بالذات أيضاً على جميع المحمولات المأخوذة موضوعاتها في حدودها، بمنزلة: الاستقامة والانحناء الموجودين<sup>(٢)</sup> في الخط، والفرد والزوج الموجودين في العدد، والأول والمركب والمتساوي الأضلاع والمختلف الطول، وجميع هذه قد تؤخذ موضوعاتها في حدودها بمنزلة الخط في حد الاستقامة والانحناء، والعدد في حد الفرد والزوج [٢٣ أ] وغير ذلك مما ذكر في جميع هذه تقال بالذات من قبل انطواء موضوعاتها في حدودها».

### التفسير

لما كانت المحمولات الذاتية تقال على نوعين: أحدهما أن تكون المحمولات مأخوذة في حد الموضوعات، وهذه المحمولات قد تكون في مقولة الجوهر، وفي كل واحدة من سائر المقولات - أخذ يذكر الصنف الثاني من المحمولات الذاتية، وهو عكس هذا، أعني أن تكون الموضوعات داخلة في حدود المحمولات، والمحمولات في هذا الصنف لا تكون إلا أعراضاً، ولذلك تخصّ هذه بالأعراض الذاتية. وأما الموضوعات فقد تكون في مقولة الجوهر، وقد تكون في سائر المقولات.

(١) ر: والمثلث.

(٢) في الهامش: المأخوذين.

وهي صنفان: إما أن يؤخذ في حدّها الموضوع نفسه، وإما جنسه، أو جنس جنسه، ما لم يتعدّد ذلك الجنس المنظور فيه، أعني جنس الصناعة التي فيها<sup>(١)</sup> ذلك العَرَضِ الذاتي والمأخوذ هاهنا هو جارٍ مجرى الفصل. وقد يظن أنه ليس من شرط الجنس المأخوذ في حد المحمول ألا يكون متعدّدًا جنس الصناعة، أعني ألا يكون جنس جنسها، وهو الذي يذهب إليه أبو نصر<sup>(٢)</sup>، فإنه يقول في كتابه: إن الأعراض الذاتية: منها ما هي أول، وهي التي ينقسم بها جنس تلك الصناعة، ومنها غير أول وهي التي ينقسم بها جنس جنس تلك الصناعة. وهو<sup>(٣)</sup> غَلَطٌ بَيْنٌ، لأنه إذا كانت الأعراض الذاتية بعضها مما يؤخذ في حدّها جنس جنس الصناعة، فيمكن أن يكون منها ما يؤخذ في حده جنس جنس الجنس، إلى الجنس العالي. وذلك أنه لا فرق بين جنس جنس الصناعة، أو جنس الجنس ما ترقى ذلك صاعدًا في كون جميعها خارجة عن جنس الصناعة. فإن جعلت الذاتية، أو بعضها، بهذه الصفة، اختلطت الصنائع، وكانت الذاتية مشتركة لأكثر من صناعة واحدة. وإذا اشتركت الأشياء الذاتية في جواهرها، فتكون الموجودات المتباينة من طبيعة واحدة. وذلك غاية الشُّنعة والاستحالة.

وإنما يتشكك في هذا الجنس من المقدمات العامة التي يظن أنها مشتركة لأكثر من صناعة واحدة، مثل المقدمة القائلة: الأشياء المساوية لشيء واحد فهي متساوية. وكذلك القائلة إن: المتناسبة إذا بُدِّلَت تكون متناسبة. فإنه قد يظن بهذه أنها تشمل أكثر من جنس واحد، إذ كانت تصدق على الكمية المتصلة والمنفصلة. ولكن سيبين كيف الأمر في هذه عندما يتشكك أرسطو على كون المقدمات الذاتية خاصة بالجنس بهذه المقدمات. فقولُه: «المأخوذة موضوعاتها في حدودها» ينبغي أن يفهم الموضوعات أنفسها أو أجناس [٢٣ ب] الموضوعات أو أجناس أجناسها المأخوذة في حد ذلك العرض ومقابله، ما لم يتعد بذلك جنس الصناعة.

(١) ر: فيه.

(٢) أبو نصر: الفارابي، وقد سبق التعريف به.

(٣) أي: رأي الفارابي.

وقوله: «بمنزلة الانحناء والاستقامة الموجودين في الخط» - يعني أن مثال الأعراض الذاتية للجنس وجود الانحناء والاستقامة في الخط. وذلك أن كل خط إما أن يكون منحنياً، أو مستقيماً، أو مستديراً. وكذلك الزوج والفرد في ذلك، وذلك أن كل عدد لا يخلو أن يكون زوجاً أو فرداً. وكذلك العدد الأول، والمركب. وذلك أن كل عدد لا يخلو أن يكون أولاً، أو مركباً. ويعني بالأول ما لم يقم من ضرب عدد في عدد، وبالمركب: ما قام من ضرب عدد في عدد. وكذلك تساوي الأضلاع واختلافها: أعراض ذاتية في ذوات الأضلاع، وذلك أن كل ذي ضلع فهو إما متساوي الأضلاع، وإما مختلفها.

وقوله: «وجميع هذه تؤخذ موضوعاتها في حدودها» يعني بالموضوعات ها هنا: الجنس الذي ينقسم بهذه الأعراض المتقابلة قسمة أولى، وهو جنس الموضوعات التي تحمل عليها هذه الأعراض حملاً كلياً. ولم يأت بمثال من الأعراض التي تؤخذ موضوعاتها أنفسها في حدودها، وهي الخواص، مثل الضحك للإنسان، والصهيل للفرس، لبيانها.

### قال أرسطاطاليس:

«والمحمولات التي ليست ولا على واحدٍ من هذين الضربين فهي محمولات عرضية، بمنزلة الموسيقى والبياض للحيوان».

### التفسير

لما أخبر أن المحمولات الذاتية صنفان: إما محمول في جوهر الموضوع، وإما محمول جوهره الموضوع فهو بين أنه إذا سلمنا صحة هذه القسمة، فإن ما عدا هذه من المحمولات هي عرضية، إذ كان من المعلوم بنفسه في هذه الصناعة أن المحمولات صنفان: محمول ذاتي، وعرضي. لكن قد يظن أن هاهنا أموراً ذاتية منسوبة إلى الشيء وليس تؤخذ في حده، وهي أكثر الأسباب الفاعلة، فإن كل الأسباب ليست تؤخذ في

الحدود، ولذلك ما جعلها أرسطو صنفاً ثالثاً مما بالذات. وقال بعد ذلك: «والمستعمل من أصناف ما بالذات في البرهان صنفان» - فلنرجئ الجواب عن هذا إلى شرح الموضوع الذي ذكر فيه هذا، ونبحث هاهنا عن الشك الثاني وهو: كيف أغفل الصنف الثالث من المحمولات الذاتية، وهي التي يؤخذ كل واحدٍ منهما في حدِّ صاحبه؟ فنقول: إن قصده [٢٤ أ] هاهنا إنما هو أن يعطي الأحوال والسِّبَّارات التي يتتبع باستعمالها في أكثر الأشياء الموجودة، وهي الأشياء التي توجد لها الحدود بالحقيقة، لأن الحدود إنما توجد للمركبات الموجودة الوجود التام. وأما الأمور البسيطة والناقصة الوجود، أعني التي وجودها قريب من أن يكون في الذهن، مثل الأمور المضافة، فليس توجد لها الحدود بالحقيقة. لأنه لو كان ذلك كذلك، لكان البيان فيها دوراً. ولذلك ليس أحد المضافين علّةً لصاحبه على الجهة التي تكون الأسباب عللاً لمسبباتها. وهذا شيء قد صرّح به أرسطو في كتاب «المقولات». فالجواب الذي يجاب به هاهنا عن الأشياء التي ليست لها حدود هو الذي يجاب به عن الأشياء التي حدودها ناقصة. وهذا شيء قد صرح به المفسرون في غير ما موضع، وصرّح به أرسطو، أعني أن القوانين المعطاة هاهنا هي أكثرية. وتلك هي القوانين الذاتية في هذه الصناعة وأما الأحوال التي تخصّ جنساً واحداً من الموجودات، فيشبه ألا تكون صناعية، إذ كان الصناعي هو القانون الكلي الذي يشتمل على أكثر من جنس واحد.

وإذا تقرر هذا، فمعنى قوله: «والمحمولات التي ليست ولا على واحد من هذين الضربين فهي محمولات عرضية» أي أن المحمولات التي ليست على واحد من هذين الضربين فهي في الأكثر محمولات عرضية.

وقوله في المحمولات العرضية إنها بمنزلة الموسيقى للحيوان والبياض للحيوان، وذلك أن الحيوان ليس ينقسم إلى ما هو أبيض وإلى ما ليس بأبيض، وإنما ينقسم بذلك ذو اللون بما هو لون. وكذلك الموسيقى ليس ينقسم بها الحيوان، وإنما ينقسم بها الإنسان فهي ذاتية له.

## قال أرسطاطاليس :

«ويقال بالذات لجميع أشخاص الجواهر الأول، بمنزلة الذي يمشي: فإن معنى المشي غير معنى الذي يحمل له المشي، وبمنزلة الأبيض. فالجواهر، وكل ما قصدنا نحوه بالإشارة، والذي ليس وجوده في شيء ولا يقال على شيء موضوع هو بالذات. فأما التي وجودها في شيء فهي أعراض».

## التفسير

لما كان قصده أن يحصي أصناف الوجوه التي يقال عليها «بالذات»، وكان قد ذكر من ذلك الصنفين الخاصين بمقدمات البراهين، ذكر من ذلك أيضًا صنفًا ثالثًا ليس على أنه شيء ينتفع به في مقدمات البراهين، بل على جهة ما يجب على المعلم بالاسم المشترك أن يقسم الاسم المشترك إلى جميع معانيه، ويرشد إلى المعنى الذي قصد منها.

فقوله: «ويقال بالذات لجميع أشخاص الجوهر» يريد أن جميع أشخاص الجوهر [٢٤ ب] يقال في كل واحدٍ إنه موجود بذاته، بمعنى أنه ليس وجوده بغيره. وهذا المعنى يقابله «الموجود بغيره» وهو العَرَض.

وقوله: «بمنزلة الذي يمشي فإن معنى المشي غير معنى الذي يحمل المشي، وبمنزلة الأبيض» - يريد أن هذه الأشخاص مثل شخص الماشي، لا شخص المشي الموجود في الماشي، فإن معنى المشي مباين لمعنى الذي يحمل المشي، إذ كان الماشي موجودًا لا في غيره، والمشي موجود في غيره، أي في الماشي.

وقوله: «بمنزلة الأبيض» - يريد: الحامل للبياض، فإن الحامل له هو شخص الجوهر.

ولما أخبر أن أحد المعاني التي يقال عليها «موجودة بذاتها» هي أشخاص الجوهر، ويّين بالتمثيل الفرق بينها وبين أشخاص الأعراض - أخذ يحدّد أشخاص الجواهر

فقال: «وكل ما قصدنا نحوه بالإشارة والذي ليس وجوده في شيء ولا يقال على شيء موضوع هو بالذات»- يريد: وهذه الأشخاص هي التي يقصد نحوها بالإشارة، من جهة أنه ليس وجودها في شيء كأشخاص الأعراض، ولا تحمل على موضوع بالذات، أي على المجرى الطبيعي. وهذا هو الذي قيل في رسم شخص الجواهر من أنه لا يعرف من شيء ذاته ولا شيئاً خارجاً عن ذاته، أي ليس يحمل على شيء: لا حملاً يعرف جوهره، ولا حملاً لا يعرف جوهره.

### قال أرسطاطاليس:

«ويقال بالذات لسائر المعلولات اللازمة لعلها من الاضطرار. فإن المعلولات التي ليست لازمة لعلها من الاضطرار لا يقال إنها بالذات، لكن بالعرض، بمنزلة حدوث البرق عند مشي الماشي، فإن مشيه ليس هو علة لحدوث البرق، لكن عرض واتفق عند مشيه أن حدث البرق.

فأما المعلولات اللازمة لعلها من الاضطرار، فإنه يقال «بالذات»، بمنزلة الموت التابع لذبح الإنسان من الاضطرار، فإن هذا المعلول يقال له بالذات من قبل أنه لازم للعلة التي هي الذبح من الاضطرار. وليس الموت يعرض باتفاق عن الذبح».

### التفسير

الظاهر من هذا أنه معنى رابع من المعاني التي يقال عليها «ما بالذات». وقد يظن أنه راجع إلى أحد المعنيين المتقدمين، إذ كان مقابله ما بالعرض. وكل شيء ينسب إلى شيء، أو يحمل عليه أي حمل كان فهو: إما بالذات، وإما بالعرض. وإذا توّمل الأمر فيه، ظهر أنه معنى رابع. ذلك أن المحمولات التي تؤخذ في حدود الموضوعات هي الأسباب الموجودة في الشيء، لا الأسباب الخارجة عن الشيء. والسبب الفاعل ليس من الأسباب الموجودة في الشيء. فلذلك وإن كان نسب المفعول<sup>(١)</sup> إليه

(١) في الهامش: نسب المفعول بالذات.

بالذات، فليس مأخوذاً في حدّ المفعول إلا بالعرض. ولهذا جعله صنفاً رابعاً. وأمّا هل يُعدُّ هذا الصنف [٢٥ أ] من الحمل في البراهين المطلقة ففيه فحص، وذلك أنه يعسر تبين وجود الشيء من قِبَلِ فاعله. فإنّ الفاعل إذا وُضع موجوداً لم يلزم عنه وجود المفعول. وكذلك يُقلُّ تبين الأعراض الموجودة في الشيء من قبل سببه الفاعل. فهذا الحمل إن دخل في أصناف الحمل البرهاني، فإنما يدخل في الدلائل، أو في براهين الأسباب، لا في البراهين المطلقة التي هي حدود بالقوة. ولهذا لم يعدّه أرسطو في المحمولات البرهانية. وكلامه في الفصل الذي كتبناه مفهومٌ بنفسه.

### قال أرسطاطاليس:

«والمستعمل من أصناف ما بالذات في البرهان صنفان: المحمولات المأخوذة في حدود الموضوعات، والمحمولات المأخوذة لموضوعاتها في حدودها. وهذه أيضاً هي ضرورية وذاتية، من قِبَلِ أن وجودها لموضوعاتها من الاضطرار. وكل واحد من المتقابلين في الخط: إما الاستقامة وإما الانحناء، وفي العدد: إما الفرد وإما الزوج. وذلك أن تقابل هذين في الطبيعة القابلة<sup>(١)</sup> لهما إما تقابل عدم وملكة، وإما تقابل إيجاب وسلب. فإن العدد متى عدم معنى الفرد، فالزوج حاصل له. ومتى لم يكن الإيجاب، فالسلب من الاضطرار. فهذه هي بالذات من الاضطرار. فقد لخصنا معنى قولنا «بالذات» و«على الكل».

### التفسير

قوله: «والمستعمل من أصناف ما بالذات في البرهان صنفان» - يعني بالبرهان: البرهان المطلق، لا جميع أصناف البراهين. فإن النسبة التي بين السبب الفاعل قد تدخل في الدلائل، وقد تدخل في براهين الأسباب فقط. ولذلك من ظن أن المحمولات في

(١) في المتن: المتقابلة إما.. وما أثبتناه في الهامش وفي التفسير.

كل برهان هو أحد صنفين هذا الحمل - كما يعطي ظاهر كلام أبي نصر<sup>(١)</sup> في كتابه - فهو غالط. وذلك أن الأسباب التي خارج الشيء ليس تدخل في حدود الأشياء إلا بالعرض، أعني إذا اتفق أن يكون السبب الفاعل موجوداً في الشيء، لا مفارقاً له، مثل قيام الأرض في الكسوف بين الشمس والقمر، فإنه سبب فاعل وموجود مع الكسوف نفسه. وكذلك الغاية ليس تدخل في الحد إلا إذا جُهل الفصل فتقام مقامه. وبالجملة من يضع أن كل واحد من الأسباب الأربعة تؤخذ حدوداً في البراهين المطلقة، ويضع أن جميع أصناف الحمل البرهاني هو صنفان: أخذُ المحمولات في حدود الموضوعات، وأخذُ الموضوعات في حدود المحمولات - هو مناقضٌ نفسه من غير أن يشعر. وقد يظن بأبي نصر أنه هكذا فعل.

وإنما قال: «وهذه أيضاً هي ضرورية وذاتية» - من قبل أنه ليس كل ذاتي ضرورياً، لا من قبل أنه [٢٥ ب] ليس كل ضروري ذاتياً، كما يذهب إليه أبو نصر، فإن مذهب أرسطو هو خلاف هذا، أعني أن: كل ضروري ذاتي - على ما سيبين بعد.

ولما أخبر أن الذاتية في هذه هي ضرورية أتى بالسبب في ذلك فقال: «إن وجودها لموضوعاتها من الاضطرار» - يريد: وإنما كانت هذه الأعراض الذاتية ضرورية، بخلاف الأعراض الذاتية غير الضرورية، أعني الأكثرية مثل الشيب للإنسان، من قبل أن وجود هذه الأعراض في موضوعاتها أمرٌ ضروري لا ينقل عن موضوعاتها.

ولما ذكر أن وجود هذه الأعراض لموضوعاتها ضروري، أتى بالسبب في ذلك فقال: «وكل واحد من المتقابلين في الخط: إما الاستقامة وإما الانحناء، وفي العدد إما الفرد وإما الزوج» - يريد: وإنما كانت ضرورية الوجود لموضوعاتها من قبل أن كل واحد منها مع مقابله محصور في الموضوع، ولذلك ينقسم بها الموضوع قسمة أولى، مثل انحصار الانحناء والاستقامة في طبيعة الخط، وانحصار الزوج والفرد في طبيعة العدد، وذلك أن كل خط فهو إما مستقيم، وإما منحني. وهذا الذي ذكره

(١) الفارابي - والمقصود بكتابه هو كتاب «البرهان».

هو الفرق بين الأعراض الذاتية وغير الذاتية. ولذلك متى لم نشعر بهذا الانحصار، لم يحصل عندنا أنها ذاتية. ولذلك متى وجدت أعراضاً لشيء، ولم تكن منحصرة في جنس ذلك الشيء الذي حُمِلت تلك الأعراض عليه، أو لم تكن خاصة بنفسه، فليست ذاتية لذلك الذي حُمِلت عليه.

وإذا كان هذا هكذا، فقول من قال في الأعراض الذاتية إن منها ما هي متقابلة في الجنس الذي توجد فيه، ومنها ما ليست متقابلة، إن أراد أنه ليس من شرطها أن تكون متقابلة - فهو خطأ. وإن أراد أن يعرض للجنس الواحد أنه إذا كان فيه أكثر من مقابلة واحدة، أن لا يكون الفرد الذي في أحد المتقابلين مقابلًا للفرد الذي في المقابل الآخر - فذلك صحيح، لكنه بالعَرَض، مثل الزوج والمجسم الموجودين للعدد، فإن الزوج إنما صار ذاتيًا للعدد لأن العدد، بما هو عدد، منقسم به وبمقابله. وكذلك العدد ينقسم إلى العدد المجسم، وغير المجسم. وأما انقسام العدد إلى الزوج والمجسم فهو له بالعَرَض، وليست هذه ذاتية له من هذه الجهة، فلا معنى لوضعها بهذا المعنى.

ولما كان ليس يلزم أن يكون المتقابلان كل واحد منهما ملكة، كالحال في الأضداد، بل قد يكون أحدهما ملكة، والآخر عدمًا، أو أحدهما إيجابًا، والآخر سلبًا، وكان ذلك خفيًا في تقابل الزوج والفرد - فلذلك<sup>(١)</sup> قال أرسطو في الزوج والفرد. وذلك أن تقابل [٢٦ أ] هذين في الطبيعة القابلة لهما: إما تقابل عدم وملكة، وإما تقابل إيجاب وسلب. وذلك أنه أراد أنه لا يبالي كيف كان وجود التقابل في هذه الأعراض إذا وجدناها متقابلة.

وقوله: «ومتى لم يكن الإيجاب والسلب من الاضطرار» - يريد أن العدد متى لم يكن زوجًا، فواجب أن يكون ليس بزواج ولا زوج. وقوله: «فهذه هي بالذات من الاضطرار» - يريد أن كونهما بالذات أمر واجب لها وضروري.

(١) ر: ولذلك.

## قال أرسطاطاليس :

«ويقال إن الكلي هو المحمول على كل الموضوع وذاتي له وبما هو أولاً موجود له. وإذا كان الكلي هذه صفته، فهو ضروري للموضوع. ولا فرق بين هذا القول: أن هذا المحمول موجود للموضوع بذاته، وأنه موجود له أولاً. وذلك أن النقطة موجودة للخط بذاتها، والاستقامة أيضاً. وهما أيضاً مأخوذان في ماهيته، ومساواة زوايا المثلث لقائمتين هي ذاتية للمثلث ومأخوذة في ماهيته».

## التفسير

لما بين ما هو الحمل الذي يسميه: «على الكل» في هذا الكتاب، والذي يسميه: «بالذات» - أخذ يذكر الحمل الذي يسميه: «الكلي»، وهو ما جمع ثلاثة شروط: الحمل على الكل، والحمل بالذات، والحمل الأول. وذلك أن كل أول ذاتي، وليس كل ذاتي أولاً. فقوله: «ويقال إن الكلي هو المحمول على كل الموضوع» - يريد: أننا نعني بقولنا «محمولاً كلياً» في هذا الكتاب ما جمع ثلاثة شروط: أحدها أن يكون الحمل على الكل، أعني أن يوجد المحمول لكل الموضوع في جميع الأوقات، وأن يكون الحمل ذاتياً، وأن يكون وجوده للموضوع أولاً.

وقد اختلف في المحمول الأول في البرهان ما هو، وما الذي أراد به في هذا الموضع.

فالذي نجده في كتاب أبي نصر<sup>(١)</sup> أن المحمول الأول في البرهان هو الذي لا يحمل على جنس الموضوع. ونجد بعضهم يقول إن المحمول الأول هو الذي لا يحمل على الموضوع من قبل حمله على شيء. وإن كان ذلك كذلك، فالمحمول الأول هو خاص بالموضوع، ومحمول من غير وسط. لكن أرسطو يصرح أن حمل الزوايا المساوية لقائمتين على المثلث هو حمل الأول، وحمل الزوايا المساوية

(١) أي كتابه المسمى «البرهان».

لقائمتين على المثلث هو حمل بوسط، وهو كون الزاوية الخارجة من المثلث مساوية للداخلتين. وأيضاً إن وضعنا أن المحمول الأول هو الخاص، لم يكن هاهنا محمول أول إلا الحد، والفصل، والخاصة، وسقط من محمولات [٢٦ ب] البراهين حمل الجنس وحمل العَرَض الأعم من الموضوع الأخص من الجنس، فإن أرسطو يشترط في حمل مقدمات البراهين أن تكون أولاً ولا بد مع الشرطين المتقدمين، لكن قول أرسطو فيه «ولما هو أولاً موجود له» يدل دلالة واضحة أنه لم يرد بالأول ما هو أعم من الموضوع وإن كان أخص من جنس ذلك الموضوع. وذلك أن ما هذا شأنه لا يحمل على الشيء بما هو أول موجود له - مثال ذلك: المشي، فإنه أعم من الإنسان وأخص من جنسه. وليس بصادق أن الإنسان، بما هو إنسان ماشٍ، إذ كان إنما هو ماشٍ من قبل طبيعة أخرى، كأنك قلت: من جهة ما هو ذو رجل، فليس بموجود أولاً للإنسان. وقد قال إن الشرط الثالث هو أن يكون المحمول موجوداً للموضوع بما هو أولاً، أي وجوداً أولياً. وإذا كان ذلك كذلك فليس المحمول الأول هو أعم من الموضوع، وإن كان لا يحمل على جنسه، كما نجد أبا نصر يرسم به في كتابه المحمول الأول. لكن لما كان ما يوجد للشيء لا من قبل طبيعة أخرى قد يوجد له بوسط بغير وسط، وذلك أن جميع الأعراض الموجودة للشيء وجوداً أولاً توجد له بوسط، وهي الأسباب التي تقوم منها تلك الموضوعات. فإذن ليس معنى «الأول» في الأعراض أنه الذي يوجد دون وسط. وأما الأسباب الخاصة بالشيء الأول فإنها يجتمع منها أن تحمل على الشيء حملاً أولاً وبغير وسط. فمن فهم من الحمل الأول المحمول الخاص الذي لا يحمل بوسط، عسر عليه أن يكون في المطلوبات محمول أول - على ما نجد كثيراً من المفسرين ذهب إلى ذلك وعسر عليه مطابقة ذلك بتمثيل أرسطو في ذلك بوجود الزوايا للمثلث مساوية لقائمتين.

ومن حمل «الأول» هاهنا على الذي لا يحمل على جنس الموضوع، كما فعل أبو نصر، فقد ظن فيما ليس بأول أنه أول. وذلك أن الأول قد صرح أرسطو فيه أنه

المحمول على الشيء بما هو ذلك الشيء. فلذلك يشبه أن يكون الأول الذي يشترط وجوده في المقدمات والمطالب ألا يكون حملة على الموضوع من قبل طبيعة أخرى مركبة ويخص الأول المشترط في المقدمات التي في البرهان المطلق ألا يكون حملة بتوسط سبب من أسباب الموضوع. وأما في الدلائل فيكفي فيها الشرط الأول، وليس يكفي ذلك في البراهين المطلقة. ولذلك يشترط أرسطو في البراهين أن تكون بالأسباب القريبة الخاصة.

فقد تبين من هذا أن «الأول» عند أرسطو هو الذي يحمل على الشيء لا من قبل طبيعة له أخرى موضوعة، أعني طبيعة مركبة، سواء كانت تلك الطبيعة مساوية للموضوع، مثل حمل اللون على الجسم: فإنما يحمل عليه بتوسط السطح وهو مساو للجسم، [٢٧ أ] أو كانت أعمّ مثل حمل الزوايا المعادلة لقائمتين على المثلث المختلف الأضلاع: فإنما يحمل عليه بتوسط المثلث المطلق، وهو أعم من المختلف.

وقوله: «وإذا كان الكلي هذه صفته، فهو ضروري للموضوع» - يريد: إذا كان الحمل الذي نعرفه «بالكلي» في هذا الكتاب هو الذي جمع أن يكون المحمول مقولاً على كل الموضوع وفي كل الزمان، وأن يكون ذاتياً، وأن يكون أولاً - فبين أنه ضروري للموضوع.

وقوله: «ولا فرق بين هذا القول أن هذا المحمول موجود للموضوع بذاته، وأنه موجود له أولاً» - يريد: ولا فرق بين قولنا: «محمول أول»، وبين قولنا: «ذاتي»، وذلك في أحد صنفَي المحمولات الذاتية، وهو الصنف الذي يؤخذ المحمول فيه في حدّ الموضوع. وإنما قال ذلك لأن هذا الصنف يجمع مع أنه ذاتي أنه أول، من قبل أن الحد والفصل هذا شأنه، أعني أنه محمول على الشيء من جهة ما هو ومن غير وسط. وهذا مما يدل على أنه ليس يدخل في هذا الصنف الجنس ولا حدّ الجنس، وذلك أن الجنس وحدّه ليس - على مذهبه - محمولاً حملاً أولاً، بخلاف ما يقوله أبو نصر، أعني أن الجنس عنده هو محمول أول. وهذا بخلاف الأمر في الصنف الثاني

من المحمولات الذاتية، أعني أن الأعراض الذاتية ليس معنى «الذاتية» فيها هو معنى «الأول».

وقوله: «وذلك أن النقطة موجودة للخط بذاتها والاستقامة أيضاً، وهما أيضاً مأخوذان في حده<sup>(١)</sup>» - يريد: وذلك أن النقطة موجودة للخط بذاتها وهي مأخوذة في حده، وهو المعنى الذاتي فيها. فـ «الأول» و «الذاتي» فيها بمعنى واحد، وكذلك الاستقامة في الخط المستقيم.

وقوله: «ومساواة زوايا المثلث لقائمتين هي ذاتية للمثلث ومأخوذة في ماهيته» - يريد: أي هي ذاتية بمعنى «الأول» إذ كانت مأخوذة في حده. وإنما قال ذلك، وإن كانت مساواة زوايا المثلث لقائمتين خاصة من خواص المثلث، لأن الخواص قد تقام مقام الفصول في مواضع كثيرة وتستعمل بدلها، إذا كانت مُشعرة بطبيعة الصورة، وكانت الصورة خفية.

#### قال أرسطاطاليس:

«فالكلي هو المحمول المقول على كل الموضوع وأولاً. فإنه إن كان قد تبين أن شكلاً ذو قائمتين، فإن ذلك ليس هو لأيّ شكل كان. هذا على أنه قد يوجد السبيل إلى أن نبين أن للشكل زاويتين مساويتين لقائمتين، إلا أن المبيّن والمبرهن لهذا الشيء ليس يبيّنه ويبرهنه في أي شكل اتفق، من قبل أن المربع هو شكل وليس زواياه مساوية لقائمتين. وأما المثلث المتساوي الساقين وإن [٢٧ ب] كانت زواياه الثلاث تساوي قائمتين، لكن ليس هذا المعنى موجوداً له أولاً بما هو متساوي الساقين، لكن هذا المعنى أولاً للمثلث. فالأمر الذي مساواة الزوايا الثلاث لقائمتين يوجد له أولاً، أو غير ذلك أيّ شيء كان، هذا المحمول كلي له. والبرهان المحقق هو الذي له قبل هذا المحمول. فأما الذي على الأشياء التي تحت هذا، بمنزلة وجود هذا المعنى

(١) في نص أرسطو السابق: في ماهيته.

للمتساوي الساقين، فليس هو على طريق الكلبي، من قبل أنه قد يفضل».

## التفسير

لما كان معنى «الأول» في الصنف من المحمولات التي تؤخذ في حدود الموضوعات هو بعينه معنى «الذاتي»، على ما بينه، قال: «فالكلبي هو المحمول المقول على كل الموضوع وأولاً» - يعني أنه إذا كان معنى «الذاتي» فيه هو معنى «الأول»، اكتفى فيه بشرطين»

أحدهما: أن يكون المحمول مقولاً على الكل، على ما رسم قبل من معنى «المقول على الكل».

والثاني: أن يكون «أولاً»، ولا يحتاج في هذا أن يقال: «وذاتياً»، إذ كان معنى «الذاتي» و«الأول» فيهما معنى واحداً. وإنما يكون ذلك كذلك إذا لم يكن المحمول المأخوذ في حد الموضوع جنساً للموضوع ولا حداً لجنسه.

وقوله: «فإنه إن كان قد تبين أن شكلاً ذو قائمتين، فإن ذلك ليس هو لأي شكل كان» - يريد فيما أحسب: وأما شرطنا كونه مقولاً على الكل، لأنه إن بين مبين أن شكلاً ما ذو قائمتين، فإنه لم يبين ذلك بياناً كلياً، لأنه ليس يوجد مساواة الزوايا لقائمتين لأي شكل كان، بل لبعضها، فكأنه قال إن بيان المبين للشكل أن زواياه مساوية لقائمتين ليس «كلياً»، فضلاً عن أن يكون «أولاً». ولما كان البيان الجزئي ممكناً، أعني أن يبين أن بعض الأشكال زواياه مساوية لقائمتين، «إلا أن المبين والمبرهن لهذا الشيء ليس يبيته ويبرهنه في أي شكل اتفق، من قبل أن المربع شكل وليس زواياه مساوية لقائمتين» - يريد: أن كون الزوايا مساوية لقائمتين وإن كان ممكناً تبين ذلك لبعض الأشكال، فليس بيان ذلك للشكل بياناً كلياً، إن المربع وغيره شكل وليس زواياه مساوية لقائمتين. وإنما أراد أن يعرف بهذا أن البرهان لا يكون جزئياً، ولذلك اشترط أن يكون مقولاً على الكل. وإنما كان ذلك كذلك، لأن طبيعة البعض - بما هي

بعض - ليس تقتضي حمل شيء مخصوص عليها، أعني أن قولنا: بعض الأشكال زواياه مساوية لقائمتين، وإن كان صادقاً، فليس هو حملاً محدوداً ولا ذاتياً، إذ كان البعض بما هو بعض ليس يقتضي ذلك. فيكون المحمول البرهاني يشترط فيه أن يكون أولاً هو الذي اقتضى له ألا يكون البيان فيه جزئياً. ولما بين أن البيان الجزئي ليس هو «أول»، أعني [٢٨ أ] قول القائل: بعض الأشكال زواياه مساوية لقائمتين، قال: «وأما المثلث المتساوي الساقين، وإن كانت زواياه الثلاث تساوي قائمتين، لكن ليس هذا المعنى موجوداً له أولاً بما هو متساوي الساقين» - يريد: وأما حمل الزوايا المساوية لقائمتين على المثلث المتساوي الساقين فإنه وإن كان حملاً على كل الموضوع، لا على بعض الموضوع لحملها<sup>(١)</sup> على الشكل فإنه ينقصه من الحمل الذي يسميه في هذا الكتاب «الحمل الكلي» أن يكون «أولاً». وذلك أن حمل الزوايا المساوية لقائمتين ليس موجوداً للمثلث المتساوي الساقين أولاً، إذ كان ليس ذلك للمثلث المتساوي الساقين بما هو مثلث متساوي الساقين.

وقوله: «لكن هذا المعنى أولاً للمثلث» - يريد: لكن حمل الزوايا المساوية لقائمتين إنما يكون حملاً أولاً على المثلث المطلق، وذلك أن هذا هو المثلث بما هو مثلث.

وقوله: «فالامر الذي مساواة الزوايا الثلاث لقائمتين يوجد له أولاً أو غير ذلك أي شيء كان هذا المحمول كلياً له» - يريد: وإذا تقرر هذا فالشيء الذي توجد له مساواة زواياه لقائمتين، أو غير ذلك من المحمولات أي شيء كان من المحمولات وجوداً أولاً - فذلك المحمول كلياً له. فقله: «المحمول كلياً له» هو الجواب. وقوله: «أو غير ذلك أي شيء كان هذا» - يريد: أو غير مساواة الزوايا لقائمتين أي محمول كان. ويحتمل أن يكون: «هذا المحمول كلياً له»: ابتداء وخبر. ويحتمل أن يكون قوله: «هذا المحمول»: في موضع رفع ب «كان»، ويكون: «كلياً له» جواب الابتداء الأول، أعني قوله: «فالامر الذي..» وقوله: «والبرهان المحقق هو الذي له مثل هذا

(١) وتقرأ أيضاً: كحملها.

المحمول» - يعني: الأول، ويعني بـ «المحقق»: الذي هو برهانٌ في نفسه ويظن به أنه برهان. إذ كان غير المحقق هو الذي يظن به أنه برهان، وليس ببرهان. وإنما كان ذلك كذلك من قبل أن الحمل للذي ليس بأول هو حمل يشوبه ما بالعرض، وما بالعرض متجنّب في البراهين أصلاً.

وقوله: «فأما الأشياء التي تحت هذا، بمنزلة وجود هذا المعنى للمتساوي الساقين، ليس هو على طريق الكلي<sup>(١)</sup>، من قبل أنه يفضل» - يريد: فأما الأنواع التي تحت هذا المثلث، بمنزلة المثلث المتساوي الساقين، فإن وجود هذا المعنى له، أعني مساواة الزوايا لثلاثتين، ليس هو موجوداً له ولا محمولاً عليه على طريق الحمل الذي يسميه في هذا الكتاب: «الكلي»، من قبل أن هذا المحمول يفضل على الموضوع، أي هو أعم منه، وإذا كان أعم منه لم يكن محمولاً عليه إلا بالعرض، لأنه إنما يحمل بالذات على الطبيعة المساوية له. وهنا ظهر أن من شرط «الأول» هاهنا أن يكون خاصاً.

-٥-

## [ الأخطاء التي تقع فيما يتعلق بالكلي في البرهان ]

قال أرسطاطاليس:

«وقد ينبغي ألا ننخدع ويداخلنا الغباء مرةً بعد أخرى عندما نكون قد بينّا «الكلي» ونظن أننا لم نبيّنه، أو لم نبيّنه ونظن أننا قد بينّا. فإنه قد يعرض لنا أن ننخدع عندما نبيّن أمراً كلياً للأشياء التي هي جزئية ووحيدة، التي لا يوجد شيء أعلى يعمها، ونظن أننا لم نبيّن الكلي. وقد يعرض لنا أن ننخدع عندما نبيّن أمراً ما لأشياء كثيرة مختلفة الأنواع، ونتظن أننا قد بينّا الكلي، ونحن لم نبيّنه، من قبل أننا لم نعرف الشيء العام لها الذي هذا المعنى كليّ له».

(١) ر: الكل.

## التفسير

يقول: وقد ينبغي ألا نغلط ويلحقنا الجهل المتضاد بالشيء الواحد بعينه، وذلك عندما نبين شيئاً موجوداً لشيء على طريق الكلي، ونحن نظن أنه ليس على طريق الكل، أو عكس هذا. وهو أن نبين أن شيئاً موجوداً لشيء وهو ليس على طريق المساق الكلي الذي رسمناه، ونحن نظن أنه عليه.

وقوله: «فإنه قد يعرض لنا..» إلى قوله: ونظن أننا لم نبين [الكلي] - يريد: فإنه قد يعرض لنا أن نغلط عندما نبين شيئاً للأشياء المحسوسة الجزئية التي لا يوجد منها إلا شخص واحد، فنظن أنه لم نبين ذلك الشيء البيان الذي على طريق الكلي، وهذه هي الأشخاص التي ليس يوجد لها نوع يحمل عليها، وهو الذي أراد بقوله: «التي لا يوجد شيء أعلى يعمها» - أعني أنه ليس يوجد لها طبيعة تعمها، إذ كان ليس يوجد لها أكثر من شخص واحد. وهذا هو مثل الشمس، والقمر، والأرض وغير ذلك من الأشخاص التي ليس يوجد منها إلا شخص واحد فقط.

وقوله: «ونظن أننا لم نبين الكلي» - يريد أن البرهان الذي يقوم على أمثال هذه الأشخاص هو كلي، ولكن قد نغلط نحن فنظن أننا لم نبين الكلي. وسبب هذا الغلط أنه يشبه عندنا هذا البيان البيان الذي يقوم على شخص من الأشخاص التي يوجد منها أكثر من شخص واحد، وهي التي توجد لها طبيعة تعمها.

ولما ذكر موضع هذا الغلط الذي يعرض لنا إذا بينا الكلي ونظن أننا لم نبينه لتتحفظ منه - أخذ يذكر مواضع الغلط التي هي أضداد هذا، وهو أن نكون لم نبين الكلي ونحن نظن أننا قد بيناه، فقال: «قد يعرض لنا أن ننخدع عندما..» إلى آخر ما كتبناه - يريد: وقد يعرض لنا عندما بين أمرًا ما لأشياء كثيرة، أي مختلفة الطبائع، وفي صنائع شتى: مثل أن نبين المساواة للأعظام والعدد والأزمنة، فإنه إذا بينا المساواة للأعظام في علم الهندسة مثلاً، ظننا أننا قد بينا الكلي، أي البيان الذي يكون على طريق الكلي،

ونحن لم نبيّنه. وكذلك يظن العددي إذا بيّن ذلك للأعداد. وليس الأمر [٢٩ أ] على ما يظنُّ واحدٌ منهما من ذلك، من قِبَل ان وجود المساواة للأعظام ليس لها بما هي، إذ كانت المساواة توجد للأعداد والأزمنة والحركات، ولا هي أيضًا موجودة كواحد من هذه على طريق الكلي.

وقوله: «من قِبَل أننا لم نعرف الشيء العام لها الذي هذا المعنى كلي له» - يريد: وإنما كان الأمر كذلك في أمثال هذه المطالب من قِبَل أنه لم يكن البيان لهذه الأشياء من قِبَل طبيعة عامة مشتركة لها، مثل أن نبين وجود المساواة لطبيعة هنا مشتركة للأعداد والأعظام والأزمنة والحركة، إذ كنا لا نعرف لهذه الأشياء طبيعة بهذه الصفة، يريد أنه ليس لها طبيعة مشتركة مقولة بتواطؤ، لا أن هناك طبيعة وليس يعرفها لأنه لو كان هنالك طبيعة مشتركة لكانت المساواة وما أشبهها من أمثال هذه المطالب تختص بصناعة عامة للصناعات الناظرة في الأعظام والعدد والأزمنة والحركات. وسيفحص هو بعد عن هذا، ونبيّن نحن ذلك، وذلك أن فيها حيرةً وعودًا شديدًا.

#### قال أرسطاطاليس:

«وقد يعرض أيضًا أن ننخدع من قِبَل انطواء الكلي في أثناء الأوسط، فإن البرهان الذي يكون بمثل هذا الأوسط قد يكون على الكل. لكن البيان الذي من قِبَل هذا هو أولاً على طريق الكلية. وأشير بقولي هذا إلى الشيء الذي قد تبين به وهو في الشيء الذي له الكلية أولاً بمنزلة أن يبيّن الإنسان أن الخطوط المستقيمة لا تلتقي بوسط هو كون زاويتين عن جنبي الخط الواقع عليهما، فيظن أن هذا كلي بسبب أنه على الكل. وليس الأمر على هذا، لأن البرهان لم يكن من أجل ذلك، بسبب أنه على الكل، وإنما كان بسبب مساواة الزاويتين لقائمتين.

## التفسير

قوله: «وقد يعرض أيضاً أن ننخدع من قبل انطواء الكلي في أثناء الأوسط» - يريد: وقد يعرض أيضاً لنا أن نغلط فنظن أن الوسط للذي بيننا به الشيء في البرهان هو محمول كلي، أي جمع الشروط الثلاثة، أعني أن يكون على الكل، وبالذات، وأولاً - ويكون ليس بأول وإنما يظن به أنه كلي وليس بكلي من قبل انطواء الوسط الكلي فيه، أعني لزومه عنه ووجوده فيه بالقوة، أو من قبل انطوائه في الوسط الكلي، مثل انطواء النوع في الجنس: يحتمل التأويلين جميعاً.

وقوله: فإن البرهان الذي يكون بمثل هذا الوسط تكون النتيجة فيه كلية، أي يكون فيها محمول المطلوب أولاً لموضوعه، بخلاف الغلط العارض [٢٩ ب] في الموضوع المتقدم فإنه هنالك لا المبين هو أولاً، ولا الحد الأوسط. وإنما الذي ليس هاهنا أولاً هو البيان، أي البرهان، من قبل أن حمل الحد الأوسط فيه على الأصغر ليس أولاً، ولا حمل الأكبر عليه.

وقوله: «وأشير بقولي هذا إلى الشيء الذي قد تبين به، وهو في الشيء الذي له الكلية» - يريد: وأقصد بقولي هذا إلى الحد الأوسط الذي يبين الشيء وهو داخل تحت الحد الأوسط الكلي، أعني الذي هو محمول على الشيء من طريق ما هو أولاً. ثم قال: «بمنزلة من بين أن الخطوط المستقيمة لا تلتقي بوسط هو كون زاويتين عن جنبي الخط الواقع عليهما» - يريد: بمنزلة من بين أن الخطوط المتوازية لا تلتقي بوسط هو كون الزاويتين الحادتين عن الخط الواقع عليها وعن كل واحد من الخطين، الداخلتين اللتين في جهة واحدة كل واحدة منهما قائمة.

ثم قال: «فيتظن أن هذا كلي بسبب أنه على الكل» - يريد: فيظن أن هذا الحد الأوسط محمول على الخطوط المتوازية أولاً من قبل أنه محمول صادق على كل الخطوط المتوازية، وذلك أن كل الخطوط المتوازية إذا وقع عليها خط يمكن أن

تكون الزاويتان الداخلتان الحادثتان عن وقوعه عليها كل واحدة منهما قائمة. لكن ليس هذا هو سبب التوازي، وإنما سبب ذلك كون جميعها مساوية لقائمتين، سواء كانت كل واحدة منهما قائمة، أو كانت إحدهما أكبر من قائمة، والأخرى أصغر من قائمة، بعد أن يكون مجموعهما قائمتين. وهذا هو الذي أراد بقوله: «وإنما كان بسبب مساواة الزاويتين لقائمتين» وإنما يظهر من هذا أن المتوازية لا تلتقي من قبل أنه إن التقت يكون مثلث زواياه الثلاث أكبر من قائمتين. وإنما هذا مثال. ولم يرد أرسطو أن عدم الالتقاء للمتوازية مجهولٌ بالطبع، وأن هذا الوسط معلوم بالطبع، فإنه يشبه أن يكون كون الخطوط المتوازية لا تلتقي أعرف من كون الزاويتين الحادثتين عن وقوع خط عليها مساوية بمجموعهما لقائمتين.

ولمكان<sup>(١)</sup> هذا تأول عليه ثامسطيوس أنه أراد بهذا النحو من الغلط مثل من بين أن الخطوط التي يقع عليها خط فيصير الزاويتين الداخلتين كل واحدة منهما قائمة أن الخطوط متوازية. فإن هذا المطلوب ليس أولاً للخطوط التي بهذه الصفة، وإنما هو أول للخطوط التي يُصير الخط الواقع عليهما الزاويتين الداخلتين بمجموعهما مساوية لقائمتين، سواء كانت كل واحدة منهما قائمة أو لم تكن، فإن المهندسين جرت عادتهم أن يثبتوا التوازي لهذه الخطوط بأوساطٍ يذكرونها في كتبهم. لكن إن حُمل التأويل على هذا، لم يكن هذا الغلط عارضاً في حمل الحد الأوسط، وإنما يكون عارضاً في المطلوب، مثل من بين [٣٠ أ] مساواة الزوايا لقائمتين في المثلث المتساوي الساقين. وهو قد نصّ أن هذا الغلط هو في الحد الأوسط. وقد بين أيضاً أن الحمل في المطالب غير الأول هو مثل حمل الزوايا المساوية لقائمتين على المثلث المتساوي الساقين. فببعد أن يكون يقصد إلى أن يذكر أنواعاً خفية من الغلط تعرض في هذا الحمل، ويضع أحدها النوع الذي به يفهم الحمل المضاد لهذا الحمل، لأن من شأن من يعرف شيئاً ما ثم يتحفظ من أغاليط تقع في ذلك الشيء أن تكون تلك

(١) لمكان هذا أي: من أجل هذا.

المواضع أخفى من ذلك الشيء الذي فهم منه ذلك المعنى. وهذا الموضوع هو أن يكون للشيء فصل واحد ينقسم إلى فصلين فَيُبَيِّنُ بأحد الفصلين وجود خاصة من خواص له، لا بالفصل نفسه العام لهما. وذلك أن بيانه بالحد الأوسط الأول إنما هو بالفصل نفسه، مثل من ترك أن يبين أن الإنسان مفكر، من قِبَل أنه ناطق، ويبيّن أنه مفكر من قِبَل أنه ذو نطق علمي، أو يبيّن في الحيوان أنه مدرك من قِبَل أنه لامس، لا من قِبَل أنه حساس.

### قال أرسطاطاليس:

«ولو لم يكن مثلث إلا المثلث المتساوي الساقين، لقد كان البرهان يقوم عليه من حيث هو متساوي الساقين. وقد كان يمكن أن يبيّن بيان واحد أن كل الأعداد والخطوط والمجسمات إذا كانت متناسبة فهي بالتبديل متناسبة، كما قد سبق من البيان في كل واحد منها على الانفراد. لكن لما لم يكن للأعداد والأبعاد والزمان شيء واحد يعمها، وكانت أنواعها مختلفة - بُرهن<sup>(١)</sup> كل واحد منها على انفراد. فظن حينئذ بأن البيان كلي، وليس كذلك، لأنه ليس لها بما هي خطوط وبما هي أعداد وإنما تكون كذلك لو كان الأمر العام لها معروفًا بنفسه».

### التفسير

لما أخبر أن الموضوع الذي نصّ فيه أننا لم نبيّن الكلي، ونحن قد بيّناه، هو البيان على الشيء الذي ليس يوجد منه إلا شخص واحد - يريد أن يبيّن أن البرهان على أمثال هذه الشخص ليس يقوم على الشخص، وإنما على الطبيعة الموجودة في ذلك الشخص التي لو وجد من ذلك الموجود أكثر من شخص واحد لكانت تلك الطبيعة عامة لها وساريةً فيها، على جهة ما توجد الكليات في الأشخاص. ولذلك قيل في حد الكلي إنه الذي من شأنه أن يحمل على أكثر من واحد في طبيعته، ولم يقل فيه إنه

(١) ر: وبرهن.

الذي يحمل بالفعل على أكثر من شخص واحد.

فقلوه: «ولو لم يكن مثلث إلا المتساوي الساقين، لقد كان البرهان يقوم عليه من حيث هو متساوي الساقين» - يريد: وكما أنه لو لم يوجد من [٣٠ ب] المثلثات المتساوية الساقين إلا مثلث واحد فقط يمكن أن يبرهن عليه أن زاويتي اللتين على القاعدة متساويتان، أو ما أشبه ذلك من خواصه، وأن يكون البرهان يقوم عليه من حيث هو متساوي الساقين - كذلك الأمر في الأشياء التي ليس يوجد منها إلا شخص واحد، ليس يمتنع أن يقوم البرهان عليها بما هو ذلك الشيء. مثال ذلك أن الشمس يقوم البرهان عليها أنها كذا وكذا جزءاً من الأرض، كما كان يقوم على الإنسان البرهان بأنه ناطق، ولو لم يوجد منه إلا شخص واحد. ولذلك من أحسّ بشخص واحد من النوع فقط، أمكن أن يقوم البرهان له عليه، مثلما عَرَضَ لي في الزرّافة<sup>(١)</sup> فإني [لما] أحسست منها شخصاً واحداً فقط، وذلك عند سفري إلى البلاد الجنوبية.

ولما بيّن أن البرهان الذي يكون على الأشياء التي لها شخص واحد برهان كلي، وكان ذلك الظن الذي يقع فيه هو غلط، أخذ يذكر أيضاً السبب الذي من قبله لم يمكن البيان على الأشياء المختلفة أن يكون بياناً كلياً، وهي الأشياء التي يظن بها أن البيان عليها كلي، مثل بيان المساواة للأعظام والأعداد والحركات والأزمنة، وكذلك التناسب، فقال: «وقد كان يمكن أن يبين بيان واحد أن كل الأعداد والخطوط والمجسمات إذا كانت متناسبة فإنها إذا بُدلت متناسبة، كما قد سبق من البيان في كل واحد منها على الانفراد» - يريد: وقد كان يمكن أن نبيّن المناسبة والتبديل وغير ذلك من نظائر هذه المطلوبات لجميع الأشياء التي تبين لنا بياناً جزئياً: بياناً على طريق الكل أي أولاً وبذاته، كما كان يمكن أن يبيّن أمثال هذه المطالب لكل واحدٍ منها على الانفراد إذا حققت هذه المطالب، أي إذا بيّنت<sup>(٢)</sup> من الطبيعة المنسوبة إليها لو كان

(١) في المتن ثم رَمَجَ عليها: الزاوية. وفي الهامش: الزرّافة.

(٢) فوقها: خ: أي أدنيت.

يوجد لهذه طبيعة واحدة مشتركة يقوم عليها البرهان بما هي طبيعة كذا.

ثم قال: «ولكن لما لم يكن للأعداد والأبعاد والزمان شيء واحد يعمُّها، وكانت أنواعها مختلفة، وبُرهن كل واحدٍ منها على انفراد، فظن حينئذ بأن البيان كلي وليس كذلك» - يريد: لما لم يكن لهذه الطبائع المختلفة طبيعة واحدة عامة مشتركة وكانت مختلفة، وبرهن أمثال هذه المطالب لكل واحدٍ منها على انفراد، ظن أن البيان على كل واحدٍ منها كليّ وليس كذلك، لأنه ليس المناسبة ولا المساواة محمولة على الخطوط بما هي خطوط، ولا على الأعداد بما هي أعداد، ولا على الأزمنة بما هي أزمنة.

وفي أمثال هذه المقدمات مسألة عويصٌ سنذكرها بعد.

ويريد بقوله: «وإنما كان يكون ذلك كذلك، لو كان الأمر العام لها معروفًا» - أي موجودًا، لا أن هنالك أمرًا عامًا.

[ ٣١ أ ] قال أرسطاطاليس :

«ولا أيضًا إن بيّن إنسانٌ في كل واحد من المثلثات على انفراده: أعني المتساوي الأضلاع، والمتساوي الساقين، وغير المتساوي الساقين زواياه الثلاث تعدل قائمتين، يكون قد بين الكلي لأنه ليس يعلم أمر المثلث أن هذه حاله، اللهم إلا إن يكون يعلمه على النحو السفسطائي. وعلى هذه الجهة لم يبيّن أن هذا المعنى بكل مثلث. وأنه ولا مثلث من المثلثات خارج عن هذا المعنى، من قبَل أننا لم نعلم أن هذا للمثلث بما هو مثلث، ولا أيضًا لم يبق مثلث من المثلثات إلا وهذه صفته، فإنما علم بطريق الاستقراء. فأما أن هذا للمثلث بما هو مثلث، أو لم يبق مثلث من المثلثات إلا وهو بهذه الحال، فلم يُعلم».

## التفسير

لما بيّن أولاً أن الحمل الأول هو المحمول الخاص الذي يحمل على الشيء من طريق ما هو ذلك الشيء، لا من طريق طبيعة أخرى موجودة في ذلك الشيء، وبيّن

أوجه الغلط العارض في ذلك، عاد إلى بيان النقصان الداخِل على البيان الذي يكون للشيء لا على طريق الكل فقال: «ولا أيضًا إن بين إنسان..» إلى قوله: «قد بين الكلي» - يريد: وكما إن بين إنسان أن الأعداد متناسبة إذا بدلت تكون متناسبة، لم يبين الكل، كذلك أيضًا إن بين إنسان في كل واحد من أنواع المثلثات على انفراده، أعني المتساوي الأضلاع، والمتساوي الساقين، والمختلف الأضلاع أن زواياه مساوية لقائمتين - يكون قد بين ذلك بيانًا كليًا، أعني أولاً وبالذات. ولما أخبر أن المبين هذا المعنى لواحد واحد من أنواع المثلثات على انفراده ليس مبيّنًا ذلك على طريق البيان الكلي، أتى بالدليل على ذلك فقال: «لأنه ليس يعلم أمر المثلث أن هذه حاله اللهم إلا أن يكون يعلمه على النحو السفسطائي» - يريد: وإنما لم يكن هذا البيان على طريق البيان الكلي الذي يعرف وجود الشيء للشيء الذي في طباعه وجوهره أن يوجد لذلك الشيء، من قبل أن الذي عرّف على حدة - أن زوايا المثلث المتساوي الساقين مساوية لقائمتين، وعرّف أيضًا أن زوايا المختلف الأضلاع مساوية لقائمتين، وعرّف أيضًا أن المتساوي الأضلاع بهذه الصفة - لم يعرف بالذات أن هذه الصفة، أعني كون الزوايا مساوية لقائمتين هي موجودة بالطبع وأولًا للمثلث، لأنه لم يتبرهن ذلك عنده للمثلث بما هو مثلث، ولا بوسط للمثلث بما هو مثلث، فهو إن عرّف هذا المعنى للمثلث من قبل معرفته لأنواع المثلث فإنما يعرفه للمثلث بالعرض، وهو الذي أراد بقوله: «إلا أن يكون يعلمه على النحو السفسطائي» - ويشير أن ما بالعرض مُتَجَنَّبٌ في البراهين. فإذاً الذي لم يعرف الشيء على طريق الكلي لم يعرفه [٣١ ب] بالبرهان.

ولما ذكر هذا النحو من نقصان المعرفة التي تلحق للبيان الذي ليس على الكل، أخذ يذكر نحوًا آخر أيضًا من النقصان يلحقه، فقال: «وعلى هذه الجهة لم يتبين بأن هذا المعنى لكل مثلث، وأنه ولا مثلث من المثلثات خارج عن هذا المعنى..» إلى قوله: «إلا وهذه صفته» - يريد: والمستعمل لهذا النحو من البيان كما أنه لم يعرف من

قَبْلَ هذا البيان، أعني البيان الذي هو حدّ لواحدٍ واحدٍ من المثلثات فوجود هذا المعنى للمثلث إلاّ بالعرَض، كذلك لا يعرف أن هذا المعنى موجود لكل مثلث، وأنه لم يبق من المثلثات إلاّ زواياه معادلة لقائمتين، من قَبْلَ أنه لم يعلم أن هذا المعنى موجود للمثلث بما هو مثلث، وهو العلم الذي من قَبْلِهِ يحصل أن كل مثلث بالذات بهذه الصفة. وإنما يكون عنده علمٌ بهذا المعنى إن كان بطريق الاستقراء. وطريق الاستقراء غير مفيد بالذات للمحمول الذاتي الطبيعي الأول، وهو الذي أراد بقوله: «فإنما علم بطريق الاستقراء»- فكأنه قال: وإنما قلنا إن الذي علم أن المثلث المتساوي الساقين مساوية زواياه لقائمتين، وأن المختلف والمتساوي كذلك، أنه لم يعلم وجود هذا المعنى لكل مثلث، من قَبْلَ أن الذي يعرف هذا المعنى للمثلثات على هذا النحو من المعرفة فإنما يعرفه لكل مثلث بأن يستقرئ العلم الحاصل له من ذلك في جميع المثلثات. فإذا استقرئ ذلك في جميعها، صحَّ له من مجموع البراهين والاستقراء أن كل مثلث بهذه الصفة، فلا يحصل ذلك عن البرهان إلاّ بالعرَض، بل لا يحصل له الكلية الطبيعية، فإن الاستقراء ليس يفيد الحمل الذاتي إلاّ بالعرَض، على ما بيّناه في كتاب «القياس». ولذلك ما قال: «فأما أن هذا للمثلث بما هو مثلث، وأنه لم يبق مثلث من المثلثات إلاّ وهو بهذه الحال فلم يعلمه» - وهذا النقص في المعرفة الذي ذكره في المحمول الذي يحمل على جنس الموضوع هو بعينه يلزم في المحمول الذي لا يحمل على جنس الموضوع، إلاّ أنه أعم من الموضوع. وذلك أن من عرف المحمول لهذا الموضوع فلم يعرفه بالطبيعة التي يوجد لها هذا المحمول أولاً وبالذات، إلاّ أن عرف ذلك بالعرَض. ولذلك ليس ينبغي أن تُدخل في محمولات البراهين ما كان أعم من الموضوع، وسواء كان ذلك المحمول يحمل على جنس ذلك الموضوع، أو لا يحمل، أعني حملاً كلياً. وإنما كان ذلك كذلك، لأن «ما بالعرَض» يقابل «ما بالذات». فإن كانت البراهين إنما تكون من الحمل الذاتي، وكانت الأقاويل السفسطائية إنما تكون من الحمل العرَضِي، فواجبٌ أن يكون البرهان لا يشوبه شيء مما بالعرَض أصلاً، لا قريبٌ ولا بعيدٌ.

وإذا كان هذا هكذا، فكيف يقول أبو نصر في كتابه إن المحمولات البرهانية منها [٣٢ أ] ما هو خاص، ومنها ما هو أول غير خاص، ومنها ما هو لا أول ولا خاص. ولم عدل - ليت شعري! - في كتابه عن طريقة أرسطو في اشتراط الحمل الكلي في البراهين، أعني الذي يجمع الشروط الثلاثة المتقدمة؟! فإن في ذلك موضع نظرٍ وفحص عويص. وذلك أن هذا الشرط الذي اشترطه أرسطو، أعني من أن يكون الحمل على الكل إن لم يكن عامًّا لجميع البراهين، وإنما كان للبراهين التي في الغاية من التمام، فقد ناقصه أن يبين الحمل المشترك لجميع البراهين. وإن كان هذا الشرط عامًّا لجميع أنواع البراهين، فقد أخطأ أبو نصر في إفصاحه أن محمولات البراهين منها خاص، ومنها غير خاص، ومنها أول ومنها غير أول. وإن كان هذا الشرط الذي اشترطه أرسطو إنما هو على جهة الأفضل، لا شرطًا ضروريًّا، فقد كان يجب على أبي نصر أن يزيد هذا المعنى، أعني أن يقول إن الشروط التي تشترط في الحمل البرهاني منها ما هي شروط ضرورية لا يخلو منها برهان أصلاً، ومنها شروط يكون البرهان بها أفضل، ويعدد في الشروط التي بها البرهان أفضل: الحمل الكلي الذي ذكره أرسطو، ويعدّد في الشروط الضرورية أعني التي لا يكون برهان إلا بها - الشرطين الأولين فقط من الشروط التي يتضمنها الحمل الكلي، أعني أن يكون المحمول على كل الموضوع وفي كل الزمان وأن يكون ذاتيًّا أولاً.

وإن كان الأمر هكذا، فتمام القول في شرائط البرهان إنما هو أن تجمع الطريقتين، أعني طريقة أرسطو، وطريقة أبي نصر، وتعرف أن هذه الطريقة هي من جهة الأفضل، وأن تلك من جهة الضرورة.

وأما أبو بكر بن الصائغ<sup>(١)</sup> فإنه يقول في جواب هذا: إن قصد أرسطو غير قصد

(١) أبو بكر محمد بن يحيى بن الصائغ بن باجة التجيبي (١٠٨٠م - ١١٣٨م)، من أبرز الفلاسفة المسلمين، اهتم بالطب والرياضيات والفلك والادب والموسيقى، كان أحد وزراء وقضاة الدولة المرابطية. يعرف عند الغرب باللاتينية: Avempace آفيمبس.

أبي نصر. وذلك أن أرسطو لما كان قصده بالبراهين أن تكون حدوداً بالقوة، اشترط فيها هذا الشرط. وأبو نصر لما نظر في البرهان من حيث هو برهان وبإطلاقٍ، خالف شروط أرسطو. وهذا كأنه راجع إلى ما قلناه، لأن البراهين التي هي حدود بالقوة هي، لا شك، أتم. فكأن أرسطو - على مذهب أبي بكر بن الصائغ - أتى بالشروط التي يكون بها البرهان أفضل وأتم، وسكت عن الضرورية. وأبو نصر بالعكس عرف الشروط الضرورية، وسكت عن التي يكون بها البرهان أفضل. وعلى هذا فقد يلزم أن يكون كلا التعليمين ناقصاً، وأن يكون المفسّرون - على كثرتهم وجلالهم - قد أغفلوا هذا المعنى.

وأما أنا فاعتقدت زماناً طويلاً أن الصواب هو الجمع بين التعليمين. ثم إنني لما تبينت غرض البرهان بما هو برهان وفحصت عن ذلك، تبين لي أن الصواب والحق هو الذي فعل أرسطو، وأن الذي فعل أبو نصر خطأ. وذلك أنه إن كان البرهان [٣٢ ب] بما هو برهان ليس يكفي أن تكون مقدماته صادقة فقط، على ما نجدهم قد أجمعوا عليه، بل وأن تكون ذاتية، وأن السبب في ذلك هو أن الصادقة غير الذاتية هي صادقة بالعرض، وأن ما بالعرض وإن كان صادقاً فليس يصير منه الإنسان إلى معرفة طبيعة الشيء إلا بالعرض، والغرض من البرهان في الأشياء الموجودة إنما هو أن يُعلم الشيء العلم المطابق لعمل الطبيعة إياه، كما أن البرهان في الصنائع هو العلم الذي يكون مطابقاً لعمل الصناعة، وإذا كان هذا هكذا - فمتى شاب البرهان شيء مما بالعرض - لم يكن العلم بالشيء من قبله مطابقاً لعمل الطبيعة، ولا علم على ما هو عليه. وذلك هو حدّ اليقين. ويبيّن أن بالذات الذي ليس بأول أنه يشوبه ما بالعرض. فإذا البراهين التي تكون مقدماتها محمولة حملاً ذاتياً غير أول ليس العلم الحاصل عنها مطابقاً للعمل، لا في الأمور الصناعية ولا في الطبيعية، فإذاً ليس ببرهان أصلاً. لكن إن التزمنا أن البراهين إنما تكون مقدماتها محمولة حملاً بهذا المعنى، فقد يخرج من ذلك الجنس، يعني أن يبين لشيء ما وجود جنسه. وذلك أن حمل الجنس على

النوع ليس بأولٍ على هذا المعنى.

وإذا كان ذلك كذلك، فكيف - ليت شعري! - يقول هذا ثامسطيوس!! فإننا نجده يسلم أن الجنس داخلٌ في هذا الحمل، أعني حمل الجنس على النوع، مع تسليمه أن المحمول الأول هو الذي حددناه - وذلك تناقضٌ وأحسب أن هذا هو الذي دعا أبا نصر أن رسَمَ المحمول الأول بخلاف رسم أرسطو، أعني أنه الذي لا يُحمَلُ على جنس موضوعه، وقال لمكان هذا في الجنس إنه محمول أول. والحق أن الجنس ليس بمحمول أول، لأنه ليس يحمل على نوع من أنواعه بما هو ذلك النوع، إذ كان الجنس يحمل على أكثر من نوع واحد. فإذن يجب أن يكون الجنس إنما يحمل حملاً أولاً على الطبيعة المساوية له. وتلك الطبيعة هي موضوع الصورة التي هي الجنس، فإنه لا فرق في ذلك بين الجنس وغيره من المحمولات التي ليست خاصة بالموضوع، ولأنه كما أن من عَرَفَ أن المثلث المتساوي الساقين مساوية زواياه لثائمتين لن يعرف ذلك للمثلث إلا بالعرض، وهو الذي يحمل عليه هذا الوصف بما هو كذلك و<sup>(١)</sup> من عَرَفَ حمل الجنس على النوع لم يعرف الطبيعة التي الجنس محمولٌ عليها بما هي تلك الطبيعة إلا بالعرض.

وإذا كان الأمر في هذا واحداً، فينبغي أن نطرح في البراهين حمل الجنس على النوع، كما نطرح حمل خاصة الجنس على أنواع الجنس، فإن قيل: فما هي الطبيعة الموضوعة لجنس الشيء؟ قلنا<sup>(٢)</sup>: هيولاه الخاصة بالجنس. وذلك أن كل جنس فلا بُدَّ له من هيولى. مثال ذلك أن اللحم، أو ما يقوم مقامه، هي هيولى الحياة. [٣٣ أ] ويحتمل أن يدخل الجنس في المحمولات الأولى إذا خُصَّص ولم يطلق، وذلك أن الإنسان - بما هو إنسان - حيوان هذا، لا حيواناً<sup>(٣)</sup> مطلقاً.

(١) و: ناقصة في المخطوط.

(٢) ر: فقلنا.

(٣) ر: حيوان مطلق.

## قال أرسطاطاليس :

«وقد ينبغي لنا أن نعلم متى يقع لنا العلم بأن المحمول ليس بكلي للموضوع، ومتى يقع لنا العلم بأن المحمول كلي للموضوع - فنقول: إن المحمول يكون كلياً للموضوع متى كان معنى المثلث والوجود له، ومعنى المتساوي الأضلاع، ومعنى واحدٍ واحدٍ من المثلثات - معنى واحداً: فأما إن لم يكن معناهما معنى واحداً، لكن معنى كل واحد منها غير معنى الآخر، فإننا لا نعلم لأيهما هو كلي، لكن نقول على الكل.

## التفسير

لما عرّف أن الحمل الذي يشترط في هذا الكتاب هو الحمل الذي نسميه ها هنا: «الحمل الكلي»، وهو الذي يجمع أن يكون كلياً وذاتياً وأولاً، وعرّف المواضع التي تغلظنا في ذلك - يريد أن يعرفنا - زائداً إلى ما بين من أمره - قانوناً وسباراً<sup>(١)</sup> به نعرف أن المحمول كلي، إذا التبس علينا الأمر.

فقوله: «وقد ينبغي أن نعلم متى يقع لنا العلم بأن المحمول ليس بكلي للموضوع ومتى يقع لنا العلم بأن المحمول كلي للموضوع» - يريد: وقد ينبغي أن يكون لنا قانون به نعلم أن المحمول كلي، أو ليس بكلي، وذلك في المواضع التي يخفى فيها هذا المعنى.

ولما عرّف أنه ينبغي أن يكون عندنا قانون به يُعرف أن المحمول كلي أو ليس بكلي، وذلك في المواضع التي نجهل فيها هذا المعنى - أخذ يعرف المواضع التي لا يجهل فيها هذا المعنى من التي يمكن أن تجهل فيها، فقال: «فنقول إن المحمول يكون كلياً...» إلى قوله: «من المثلثات معنى واحداً» وكانت الألفاظ مترادفة والمعنى فيها واحد، فإن المحمول هو كليٌ لذلك الموضوع، مثل الحال فيه إذا كان محمولاً على

(١) سبار: معيار.

موضوعه باللفظ والمعنى. مثال ذلك أنه إن كان معنى المثلث ومعنى ما يوصف به المثلث: من تساوي الساقين أو اختلافهما - معنًى واحداً في جميعها، أعني كونه مثلثاً وكونه متساوي الساقين، ثم حملنا على المثلث المتساوي الساقين محمولاً خاصاً به، مثل أن زواياه مساويةٌ لثلاثين، فإن هذا المحمول يعرف من أمره أنه كليٌّ للمثلث.

ولما عرف الموضوع الذي يعلم أن المحمول كلي للموضوع فيه، وهو أن يكون الموضوع واحداً باللفظ والمعنى، أو واحداً بالمعنى كثيراً باللفظ - أخذ يعرف الموضوع الذي يجهل ذلك فيه فقال: «فأما إن لم يكن معناهما معنى واحداً، لكن معنى كل واحدٍ منهما غير معنى الآخر، فإننا لا نعلم لأيهما هو كلي، لكن نقول على الكل» - يريد: فأما إن لم يكن الموضوع بسيطاً وواحداً، لكن [٣٣ ب] مركباً من أكثر من معنى واحد، وحملنا عليه محمولاً خاصاً به ضرورياً، فإننا لا نعرف لأي معنى من تلك المعاني هو كلي، أي موجودٌ له أولاً وبالذات، مثل أن نخبر أن المثلث المتساوي الساقين زواياه مساوية لثلاثين، وكان ما يدل عليه المثلث غير ما يدل عليه المتساوي الساقين، فإن مساواة الزوايا لثلاثين قد نجعل في هذه المقدمة لأيّ هذين المعنيين هو محمول حملاً أولاً. فهو يروم أن يعطي في أمثال هذه المواضع قانوناً به تستنبط الصفة التي من قبلها كان الحمل أولاً، وذلك إذا كان الموضوع مركباً فيه من أكثر من معنى واحد إذا كانت تلك الألفاظ تدل على معنى واحد، مثل أن يدل بلفظ المثلث ولفظ المتساوي الساقين في قولنا: المثلث زواياه مساوية لثلاثين - على معنى واحد مثل المختلف الأضلاع والمتساوي الساقين إذا قسنا بها المثلث. وهذا هو الذي أراد بقوله: ومعنى واحدٍ واحدٍ من المثلثات معنى واحداً أي يكون معنى المختلف الأضلاع ومعنى المتساوي الساقين ومعنى المثلث معنى واحداً.

وقوله: «لكن معنى كل واحدٍ منهما غير معنى الآخر فإننا لا نعلم لأيهما هو كلي لكن نقول على الكل» - يريد: كما كان معنى المثلث غير معنى المتساوي الساقين، فإننا قد نجعل لأيهما هو المحمول كليٌّ إذا حملنا على المثلث المتساوي الساقين محمولاً.

## قال أرسطاطاليس :

«لكننا نبحت ونقول: أترى هذا المعنى لأيّ شيء هو كلي: للمثلث بما هو مثلث، أو بما هو متساوي الساقين؟ وبالجملة، متى يعلم الشيء الذي هو أول له، والذي يقوم البرهان على أنه كليّ له؟ فنقول: إن الشيء الذي إذا ارتفعت سائر الأشياء وبقي، بقي المحمول ببقائه، وإذا ارتفع ارتفع لذلك، يكون كلياً، بمنزلة المثلث المتساوي الساقين المعمول من نحاس، المحكوم عليه بأن زواياه الثلاث مساوية لقائمتين فإنه إن رفعت منه أنه نحاس وأنه متساوي الساقين فإن المحمول يبقى بقاء المثلث. إلا أنك متى رفعت منه أنه شكل وأنه ذو نهاية، لم يبق المحمول، غير أن ارتفاعه ليس هو من ارتفاع هذين فيحصل كلياً له. فإذا كان هذا المعنى إنما هو كلي للمثلث، فبتوسطه يوجد البرهان في المثلث، والبرهان على طريق الكلي إنما هو له».

## التفسير

يقول: لكن إن كان معنى المثلث غير معنى المتساوي [٣٤ أ] الساقين، وحملنا عليهما محمولاً خاصاً، فقد يعرض لنا أن نجعل لأيهما هو هذا المحمول محمولٌ أول. فنبحث ونقول: أترى هذا المحمول هو أول للمثلث بما هو مثلث، أو بما هو متساوي الساقين؟ وبالجملة، فنحتاج في هذا الموضوع أن نعرف الشيء الذي له هذا المحمول أولاً، والذي يقول البرهان على أنه أولي: هل هو المثلث، أو المتساوي الساقين؟ ولما عرّف أن في أمثال هذه المواضع نحتاج أن يكون عندنا قانون وطريق به نعرف الشيء الذي حمل عليه المحمول حملاً أولاً، وكان الطلب كلياً - قال: فنقول إن الشيء الذي إذا ارتفعت سائر الأشياء وبقي، بقي المحمول ببقائه، وإذا ارتفع، ارتفع لذلك، يكون كلياً» - يريد: والصفة التي من قبلها كان حمل المحمول على الموضوع محمولاً حملاً أولاً، تعرف من بين سائر الصفات الموجودة في الموضوع بأنها الصفة التي إذا ارتفعت سائر الصفات، أي توهمت مرتفعة وتوهمت هي باقية،

يعني المحمول، وإذا ارتفعت هي وبقيت سائر الصفات ارتفع المحمول، فإنه لهذه الصفة التي في الموضوع يكون المحمول أولاً. فقوله: «إن الشيء الذي إذا ارتفعت سائر الأشياء وبقي، بقي المحمول ببقائه» - يعني بالشيء: الصفة التي يوجد لها المحمول أولاً، ويعني بسائر الأشياء: الصفات التي لا يوجد لها أولاً، وهي التي إذا ارتفعت وبقيت تلك الصفة، لم يرتفع المحمول. فهنا إذن شرطان:

أحدهما: أن تكون تلك الصفة هي التي إذا أنزلت<sup>(١)</sup> موجودة وسائر الصفات مرتفعة، وُجد المحمول، والتي إذا ارتفعت وبقيت سائر الصفات، ارتفع المحمول. ثم أتى بمثال هذا القول فقال: «بمنزلة المثلث المتساوي الساقين المعمول من نحاس، المحكوم عليه بأن زواياه الثلاث تعادل قائمتين» - يريد: إن هذا المثلث يوجد فيه ثلاث صفات: أنه مثلث، وأنه متساوي الساقين، وأنه من نحاس، ويصدق على جميعها أن زواياه الثلاث مساوية لقائمتين، وذلك أن من الصادق أن كل مثلث متساوي الساقين معمول من نحاس فزواياه الثلاث مساوية لقائمتين. ثم قال: «فإنك إذا رفعت منه أنه نحاس، وأنه متساوي الساقين، فإن المحمول يبقى بقاء المثلث» - يريد: فإنك إذا رفعت من هذا الموضوع المركب من هذه الثلاث صفات: أنه نحاس، وأنه متساوي الساقين، ويبقى أنه مثلث يعني أن زواياه مساوية لقائمتين، أي يبقى هذا المحمول صادقاً على الموضوع، كما كان قبل أن ترتفع منه الصفتان.

ثم قال: «إلا أنك متى رفعت منه أنه شكل، وأنه ذو نهاية، لم يبق المحمول. غير أن ارتفاعه ليس هو من ارتفاع هذين فيحصل كلياً لهما» - هذا كأنه دفع لما عسى أن يعترض به معترض هذا القول. وذلك أنه لما [٣٤ ب] وضع أن هذه الصفة هي التي إذا وجدت وارتفعت سائر الصفات، وُجد المحمول، وإذا ارتفعت، ارتفع المحمول - كان لقائل أن يقول إنه إذا رفعنا من هذا المثلث الذي الكلام فيه أنه شكل وأنه ذو نهاية، أي سطح، فقد يرتفع المحمول وهو كون الزوايا مساوية لقائمتين. فقال إن الجواب

(١) أنزلت: فُرِضَتْ.

عن ذلك أن ارتفاع المحمول عن ارتفاع أمثال هذه الصفات هو من قبَل ارتفاع الصفة التي لها وُجِدَ المحمول عن ارتفاع هذه الصفات، لا من قبَل ارتفاع هذه. وذلك أنه إذا ارتفع أنه شكل، ارتفع أنه مثلث. وإذا ارتفع أنه مثلث، ارتفعت مساواة الزوايا لقائمتين. فإذا ارتفع هذا المحمول عن ارتفاع السطح والنهاية ليس هو أولاً، وإنما هو من قبَل ارتفاع المثلث الذي يرتفع المحمول بارتفاعه أولاً. فلذلك لا بد أن يزداد في هذا الشرط بأن يقال: إنه إذا ارتفع، وبقيت سائر الصفات، ارتفع المحمول، والذي إذا وجد وارتفعت سائر الصفات، بقي المحمول. - فقول: «غير أن ارتفاعه ليس هو من ارتفاع هذين» - يعني أنه ليس ارتفاعه من قبَل ارتفاع هذين أولاً وبالذات، بل من قبَل ارتفاع المثلث بارتفاعهما، لا من قبل ارتفاعهما فقط. فيكون هذا المحمول كلياً للسطح والنهاية، على ما شرطنا من وصف الشيء الذي يوجد له الحمل كلياً.

وقوله: «فإذا كان هذا المعنى إنما هو كلياً فتوسطه يوجد البرهان في المثلثات» - يريد: وإذا كان حمل الزوايا المساوية لقائمتين هو كلي للمثلث بما هو مثلث، فتوسط برهان هذا للمثلث يتبرهن هذا لجميع أنواع المثلثات.

وقوله: «والبرهان على طريق الكلي إنما هو له» - يعني: للمثلث. وأبو نصر قال في هذا الموضوع الذي أعطاه في استنباط المحمول الأول: إنه موضع مُقنع وليس ببرهاني، وذلك في كتابه «في التحليل». وذلك أنه زعم أن هذا الموضوع يبطل بالأشياء التي لها أكثر من خاصية واحدة. وذلك أنه إذا ارتفعت إحدى الخاصيتين، ارتفعت الخاصة الأخرى، وإذا وجدت، وجدت - مثل العلم والضحك للإنسان. فإذا ارتفع أنه ضحّاك، ارتفع أنه قابل للعلم. وإذا وُجِدَ أنه ضحّاك، وُجِدَ أنه قابل للعلم. وليس حمل الضحّاك على القابل للعلم حملاً أولاً، إذ كان حملاً بالعرض. وإنما غَلَطَ أبا نصر أنه ظن بأرسطو في هذا الموضوع أنه استعمل موضع الوجود والارتفاع المطلق. وليس الأمر كذلك، وإنما استعمله أرسطو بتقييد، وذلك أنه قال إن المعنى الذي يوجد له الحمل الكلي من جميع المعاني الموجودة في الموضوع هو المعنى الذي إذا وُجِدَ وارتفعت سائر

المعاني التي في الموضوع، بقي المحمول موجوداً له. وإذا [٣٥ أ] ارتفع وبقيت سائر المعاني الموجودة في الموضوع، ارتفع المحمول. وإذا اشترط في الارتفاع والوجود هذان الشرطان، كان الموضوع برهانياً ولا بُد. وذلك أنه ليس يجب إذا ارتفع الضحّاك ووجدت سائر المعاني في الإنسان - أن يرتفع القبول للعلم<sup>(١)</sup>. وذلك أنه إذا وجد النطق، وجد القبول للعلم. وكذلك ليس يلزم إذا وجد الضحّاك وارتفعت سائر المعاني الموجودة للإنسان، أن يوجد القبول للعلم. ولذلك إذا استعمل هذا الموضوع بهذين الشرطين، كان برهانياً - وهو الذي ذهب على أبي نصر من غرض أرسطو.

- ٦ -

## [مقدمات البرهان يجب أن تكون بذاتها وضرورية]

قال أرسطاطاليس:

«وإن كان البرهان من مقدمات ضرورية من قبل أن المعلوم الذي يعلمه الإنسان غير ممكن أن يكون بخلاف ما هو عليه، والأمور الضرورية هي الأمور الذاتية، وهذه على ضربين: أحد الضربين هو المحمولات المأخوذة في حدود الموضوعات، والضرب الآخر هو أحد المتقابلين من المحمولات المأخوذة موضوعاتها في حدودها - فمن البين أن البرهان إنما يكون من الأمور الذاتية، وذلك أنه ليس يخلو أن يكون: إمّا من الأمور الذاتية، وإمّا من الأمور العَرَضية. إلا أن الأمور العَرَضية ليست ضرورية».

## التفسير

لما عرّف خواص الحمل الضروري، وهو كون المقدمات ذاتية وأولاً، يريد هاهنا أن يبيّن أن مقدمات البرهان يجب أن تكون [بذاتها]<sup>(٢)</sup> ويجعل مبدأ البيان في ذلك أن مقدمات

(١) في الهامش وأمام هذا الموضوع: تأمل قول القاضي هنا فإنه يحتاج إلى نظر.

(٢) مظموس وأكملناه من ب.

البراهين ضرورية - فقال: «وإن كان البرهان يجب أن يأتلف من مقدمات ضرورية، من قبل أن الذي يعلمه الإنسان بالبرهان، وهي النتيجة، هي ضرورية، إذ كان غير ممكن أن تكون بخلاف ما هي عليه، وكانت النتيجة الضرورية إنما يحصل علمها بالذات، أي كونها ضرورية، عن مقدمات ضرورية. والمقدمات الضرورية ذاتية. فقد يجب أن تكون مقدمات البرهان ذاتية. ولما كانت الذاتية صنفين: الصنف الذي يؤخذ المحمول فيها في حد الموضوع، والصنف الذي يؤخذ الموضوع [فيها] في حد المحمول، فمن البين أنه يجب أن تكون مقدمات البراهين أحد هذين الصنفين من الذاتية.

وإنما قال إن الضرب الآخر هو أحد المتقابلين من المحمولات المأخوذة من موضوعاتها في حدودها، لأن الأغراض الذاتية التي هي أعم من الموضوع هي أبدًا متقابلة.

وقوله: «وذلك أنه ليس يخلو أن يكون إمّا من الأمور الذاتية، وإمّا من الأمور العَرَضية، إلا أن الأمور العرضية ليست ضرورية» - هو قياس غير القياس الأول الذي بين به أن مقدمات البرهان يجب أن تكون ضرورية. وذلك أن القياس الأول وضع فيه أن مقدمات [٣٥ ب] البراهين يجب أن تكون ضرورية، من قبل أن نتائج البراهين يجب أن تكون ضرورية. ثم وضع أن الضرورية ذاتية. وأما هذا القياس فإنه وضع فيه أن مقدمات البراهين ضرورية، ثم قال: «ومقدمات البراهين ليس تخلو أن تكون ذاتية أو عَرَضية» ثم استثنى أنها ليست عرضية، من قبل أن البرهان مقدماته ضرورية، والعرضية ليست بضرورية. وتألّف القياس الذي أنتج هذا المستثنى هو في الشكل الثاني. وهذا البيان مؤلف من شرطين: منفصل وحملّي في الشكل الثاني، والأول من أقيسة حملية يأتلف هكذا:

نتائج البرهان ضرورية، والنتائج الضرورية تصدر عن مقدمات هي ضرورية.

فيتتبع أن مقدمات البراهين يجب أن تكون ضرورية.

ثم تؤخذ هذه النتيجة، وهي أن مقدمات البراهين ضرورية، ويضاف إليها أن

الضرورية: ذاتية. فينتج عن ذلك في الشكل الأول أن مقدمات البراهين ذاتية.

وفي هذه المقدمات شك، وذلك أنه قد يشك في البرهان الأول في المقدمة المأخوذة فيه وهي أن كل ضرورية ذاتية. وذلك أنه يرى كثير من الناس أن هاهنا أشياء ضرورية ليست بذاتية. مثل وجود البياض للثلج، والسواد للقار، ومثل حمل الضحاك على الذي يبيع ويشترى. وبالجملة، حمل الخواص بعضها على بعض هو ضروري وليس بذاتي. ولذلك قال أبو نصر في «البرهان»: والضرورية هاهنا إنما يعني بها الضرورية الذاتية» - فنقول نحن<sup>(١)</sup> إن الضرورية تقابلها الممكنة. والضرورية منها ضرورية بالذات. فالضرورية التي بالعرض هي ممكنة بالذات. وأما الضرورية بالذات فليست ممكنة إلا بالعرض. فحمل الخواص بعضها على بعض هو ضروري بالعرض ممكن بالذات. وكذلك حمل البياض على الثلج، والسواد على القار. فإن كان الواجب ألا تعدّ مع المقدمات الضرورية - الضروريات بالعرض، لأن بالعرض ليس ينظر فيه، فواجب أن تكون كل ضرورية ذاتية، أي كل ضرورية بالذات ذاتية. وكذلك المقدمة المأخوذة في البرهان، وهي أن كل ما هو ضروري ليس بعرضي إنما يصدق على التي بالذات، وهي التي أراد أرسطو.

وينبغي أن نعلم أن الضرورية بالذات إنما تؤخذ في المحمول الأول فقط، وهو أن يكون المحمول ضرورياً للموضوع، والموضوع ضرورياً للمحمول. وهذا ليس يوجد في حمل الجنس على النوع، وذلك أن الجنس ضروري للنوع، والنوع ممكن له. وإنما يوجد في حمل الحدّ والفصل، والأعراض الذاتية الأول.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما أن نكتفي في البيان على أن مقدمات البراهين ضرورية، بما قيل، وإما أن نبتدئ ابتداءً آخر ونقول إن نتيجة البرهان هي ضرورية غير مستحيلة ولا متغيرة. والبرهان

(١) أي ابن رشد.

الكائن عليها غير ممكن بخلاف ما هو عليه. فإذا كان هذا هكذا، فالمقدمات التي منها يكون البرهان هي ضرورية غير مستحيلة [٣٦ أ] ولا متغيرة، سوى أن الإنسان قد يمكنه أن يقيس من مقدمات صادقة. إلا أنه لا يكون منها برهان. فأما أن يبرهن، فلا يمكن إلا من مقدمات ضرورية، من قبل أن خاصة البرهان إنما هو أن يكون من أشياء ضرورية»

## التفسير

لما وضع أن مقدمات البرهان يجب أن تكون ضرورية، من قبل أن النتائج البرهانية هي ضرورية، وأنتج من ذلك أن مقدمات البرهان هي ذاتية، وكان اتصال المقدم بالتالي في القياس الشرطي القائل إنه إذا كانت النتيجة ضرورية، أنه يجب أن تكون المقدمات ضرورية - فيه بعض خفاء، وكان قد وضعه في القياس الشرطي على أنه معروف بنفسه - قال: «فإما أن نكتفي - في البيان على أن مقدمات البرهان ضرورية - بما قيل، وإما أن نبتدئ ابتداءً آخر فنقول» - يريد: إنه إن كان ما قيل قد يمكن أن يكون غير واضح عند بعض المتعلمين، فقد ينبغي أن نزيد في بيان ذلك. وقوله: «ونقول إن نتيجة البرهان...» إلى قوله: «... غير متغير» - يريد أنه لما كان من الأصول الموضوعية لنا هاهنا أن نتيجة البرهان هي غير ممكنة أن تكون بخلاف ما هي عليه، بل هي أزلية غير مستحيلة ولا متغيرة، وكان أيضاً من الموضوع لنا المعروف بنفسه أن البرهان الذي يحصل لنا من قبله هذا النحو من العلم بالذات يجب أن يكون ولا بد بهذا النحو من الوجود، أعني غير مستحيل ولا متغير، ولا بالجملة يمكن أن يكون بخلاف ما هو عليه، فإن البرهان لما كان سبباً لهذا النحو من العلم فقد يجب أن يكون هو أحق بذلك المعنى، لأن كل ما كان سبباً لشيء فهو أحق بذلك المعنى الذي كان له سبباً. مثال ذلك أن النار إن كانت سبباً لسائر الأشياء الحارة فهي أحق بالحرارة. وكذلك البراهين إن كانت سبباً للعلم الضروري، فهي أحق بأن تكون معلومات ضرورية. ولما كان القياس إنما يلحقه الإمكان من قبل مقدماته، لأن اللازم عنه هو ضروري،

فقد يجب أن يكون القياس المعطي العلم الضروري يعطيه من وجهين: من قبل شكله، ومقدماته. وإذا كان هذا هكذا، فواجب أن تكون مقدمات البرهان ضرورية.

وقوله: «سوى أن الإنسان قد يمكنه...» إلى آخر ما كتبناه، هو إشارة منه إلى أن القياس بشكله ليس يفيد كون النتيجة ضرورية، وإنما الذي يفيد شكله أن الإنتاج ضروري. ولذلك قد يمكن الإنسان أن ينتج من مقدمات صادقة غير ضرورية نتيجة صادقة إما ضرورية، وإما غير ضرورية. أما غير ضرورية: فبالذات، وأما ضرورية: فبالعرض. وكيفما كان، فهذا النحو من القياس ليس برهاناً.

### قال أرسطاطاليس:

«وقد تبين أن مقدمات البرهان ضرورية، من أنه قد [٣٦ ب] يمكن المعاند أن يعاند الذين توهموا أنهم قد برهنوا على مطلوب ما من المطالب، بأن يُريهم أن البرهان الذي برهنوا به ليس<sup>(١)</sup> مقدماته ضرورية، أو يمكن أن يبين ذلك المطلوب بغير تلك المقدمات، أو أنها مأخوذة من اللفظ، أي جدلية».

### التفسير

هذه حجة مشهورة على أن مقدمات البرهان يجب أن تكون ضرورية وهو أن المعاندين قد يعاندون الذين يتعاطون البرهان بأن يروهم أن البرهان الذي أتوا به ليست مقدماته ضرورية.

وقوله: «أو يمكن أن يبين ذلك المطلوب بغير تلك المقدمات» - إن كان أراد أنهم يعاندونهم بهذا المعنى، كما يعاندونهم بأن ذلك المطلوب الذي برهنوا عليه قد يمكن أن يبين بغير تلك المقدمات، فقد يظن أن هذا قولٌ معترض. وذلك أنه قد يمكن أن يبرهن الشيء بأكثر من برهان واحد. ولكن ليس الأمر كما يُظن. فإن البرهان إن كان من المقدمات الأولى التي هي الأسباب التي منها تقوم طبيعة ذلك الشيء

(١) ر: برهنوا أنه ليس.

الذي طلب برهانه، وكان الشيء الواحد إنما يكون عن أسباب واحدة، فقد يجب أن يكون البرهان واحدًا، كما يجب أن يكون الحد واحدًا. وهذا البرهان هو البرهان المطابق لعمل الطبيعة. فإن كان البرهان هو الذي من قبله يعمل الشيء، فقد يجب ألا يكون للمطلوب إلا برهان واحد. وذلك بين جدًّا في الصنائع العملية. ولذلك كانت البراهين ولا بد حدودًا بالقوة على ما سيبين بعد.

وقوله: «وأنها مأخوذة من اللفظ، أي جدلية»- يريد أن البرهان يناقض من قبل أن مقدماته ليست ضرورية، كما يناقض بكون مقدماته جدلية، وكون ذلك المطلوب يمكن بيانه ببرهان آخر من جنسه.

### قال أرسطاطاليس:

«وقد ظهر وبان من هذه الأشياء أن الذين يظنون عند أخذهم مقدمات البرهان من الأمور المشهورة أنهم قد أصابوا - هم قومٌ بُلِه، مثل ما يفعله السفسطائيون عندما يبينون أن الذي له العلم يعلم ما هو العلم، لأنه إن كان ليس يكفي في كونها مبدأ للبرهان أن تكون صادقة إلا وأن تكون مناسبة وأولية للجنس الذي عليه البرهان، فكم بالحري لا يكفي - في أن تكون برهانية- كونها مشهورة!».

### التفسير

يقول: وقد بان وظهر من أجل أن مقدمات البراهين يجب أن تكون ضرورية - أن الذين يعتقدون أنه يكفي في مقدمات البرهان أن تكون مشهورة فقط هم قومٌ بُلِه. وذلك أنه إذا لم يكف فيها أن تكون صادقة بل وأن تكون مع ذلك ضرورية، فكم بالحري ألا يكفي فيها أن تكون مشهورة. لأن كثيرًا من المشهورات غير صادقة. وإنما شبه فعلهم [٣٧أ] بفعل السفسطائيين، وهم الذين يموهون في الكاذب أنه صادق، لأن السفسطائيين كما يدلسون في صفة من صفات مقدمات البراهين، وهي كونها صادقة، فيموهون إذا كانت كاذبة أن المقدمات صادقة فكذلك فعلهم وفعل السفسطائي واحد بالجنس، لأن

كليهما دلس في الصادق. وإنما الفرق بينهما أن الكذب الذي دلس فيه السفسطائي هو كلي وأكثرّي، والذي دلس فيه من زعم أنه يكفي في الصادقة أن تكون مشهورة هو كذب جزئي. وذلك أنه ليس يعرض للمقدمات المشهورة أن تكون كاذبة بالكل.

وقوله: «عندما يبينون أن الذي له العلم يعلم ما هو العلم» - مثال لقول السفسطائية مأخوذ من المشاغبة، وهو الاشتراك الذي يكون من قبل تركيب اللفظ، وهو يأتلف هكذا:

الذي له العلم بشيء ما - فهو يعلم الشيء الذي له العلم به.

الشيء الذي له العلم به هو العلم.

فإذن الذي له العلم بشيء ما - له العلم بالعلم.

ووجه التغليب أن قول القائل: «ومن له العلم يعلم الشيء الذي له العلم» - يمكن أن يعود الضمير في «له» على العلم وعلى المعلوم. وهو صادق على المعلوم، كاذب على العلم. فيوهم السفسطائي لاشتراك اللفظ أنه صادق على العلم، فيلزم فيه أن يكون الذي يعلم شيئاً ما يعلم ما هو العلم.

وقوله: «مناسبة» - يعني به أن يكون من طبيعة الجنس المنظور فيه.

وقوله: «وأولية للجنس» - يعني أن تكون محمولة عليه هي ومقابلتها، إن كان المحمول فيها عَرَضاً على الجنس من طريق ما هو. فإن كان ليس بعَرَضٍ فيكون محمولاً خاصاً، والمناسبة على ظاهر مذهب أرسطو هي الذاتية. وأما أبو نصر فإنه يرى أن من الذاتية ما ينقسم بها جنسٌ جنس الصناعة. وقد تكلمنا في هذا فيما سلف، وستكلم فيه فيما بعد.

**قال أرسطاطاليس:**

«وقد يظهر أن البرهان من مقدمات ضرورية، من قبل أن الذي ليس عنده العلم بالعلة التي من أجلها الأمر الذي قد أحضر عليه البرهان، فليس مثل أن يظن أنه قد

علم أن «أ» مأخوذة لـ «ج» من الاضطرار بوسط «ب». والوسط الذي به علم ليس بضروري، فإن لم يعلم بالعلة، من قبل أن علمه أن المحمول للموضوع من الاضطرار لم يكن من قبل الوسط، وذلك أن الوسط قد يمكن أن يرتفع والنتيجة ضرورية».

## التفسير

يقول: إن الذي يعلم بوسط غير ضروري، وجود محمول ما لموضوع، فهو ضرورة ليس يعلم وجود ذلك المحمول للموضوع بعلة، لأن الذي يعلم بالعلة فقد علم ضرورة النتيجة من قبل الوسط. والذي علم بوسط غير ضروري، فلم يعلم ضرورة النتيجة من قبل الوسط، إن كان الوسط ممكناً. فيلزم عن هاتين [٣٧ ب] المقدمتين في الشكل الثاني: أن الذي يعلم بوسط غير ضروري فليس يعلم بالعلة. فإذا أضيف إلى هذه النتيجة أن البرهان يعلم بالعلة، أنتج عن ذلك في الشكل الثاني أيضاً أن الذي يعلم بوسط غير ضروري فليس يعلم بالبرهان. فإذا كان الذي يعلم بالبرهان إما أن يعلم بوسط ضروري، أو بغير ضروري، وكان الذي يعلم بوسط غير ضروري فليس يعلم بالبرهان، فواجب أن يكون الذي يعلم بالبرهان يعلم بوسط ضروري.

وقوة هذا القول قوة قياس شرطي: فقوله: «من قبل أن الذي ليس عنده علم بالعلة التي من أجلها الأمر الذي قد أحضر البرهان عليه فليس يعلم» هي نتيجة القياس الثاني. وقوله: «فإن هذا لم يعلم بالعلة، من قبل أن علمه...» إلى آخر الفصل: هو بيان المقدمة القائلة إن الذي يعلم بوسط غير ضروري في نفسه لم يعلم بالعلة، أعني نتيجة القياس الأول. وتأليفه هو هكذا:

الذي يعلم بالعلة يعلم أن المحمول للموضوع بالضرورة من قبل الوسط.

والذي يعلم أن المحمول موجود بالضرورة من قبل وسط غير ضروري ليس يعلم أن المحمول موجود بالضرورة من قبل الوسط.

وقوله: «وذلك أن الوسط قد يمكن أن يرتفع والنتيجة ضرورية» - هو بيان للمقدمة

القائلة إن الذي يعلم بوسط غير ضروري ليس يعلم أن المحمول للموضوع ضروري من قبل الوسط، وذلك أن الوسط يرتفع والعلم باق. وما يحصل العلم الضروري من قبله ليس يصح أن يرتفع ويبقى العلم.

**قال أرسطاطاليس:**

«ومع هذا فإن كان الإنسان يعلم بوسط ليس هو ضروري فيكون القياس حاضرًا والإنسان باق، والنتيجة التي قد بينت بالقياس، باقية ولم تبين فلم يتحصل العلم من قبل أن الأوسط قد يمكن ارتفاعه. وإذا كان الأمر في بقاء القياس والقائس والمطلوب المبين وفقد العلم، فيكون المطلوب غير معلوم ولا فيما تقدم أيضًا، لا ولا إن كان الوسط غير مرتفع، لكنه يمكن أن يكون مرتفعًا، يعلم الشيء بالبرهان. لكن يقع العلم به على أنه ممكن، لا على أنه غير ممكن أن يقع العلم بما هذه صورته، إذ ليس يمنع مانع من أن يكون الحد الأوسط ليس بضروري والنتيجة ضرورية، من قبل أنه قد يمكن أن نقيس على نتيجة ضرورية من مقدمات ليست ضرورية».

### **التفسير**

إذا كان الحد الأوسط إنما يعلم من أمره أنه موجود فقط، سواء كان بهذه الحال في نفسه أو كان ضروريًا ولم نعلمه نحن، فليس يفيد من العلم بالنتيجة سوى أنها موجودة فقط. فإن كان من طبيعة الممكن، أمكن أن يرتفع الحد الأوسط ولا نشعر نحن بارتفاعه، فيكون القياس عندنا موجودًا بالفعل، والعلم بالنتيجة غير [٣٨أ] موجود، لأن الذي يكون عندنا من العلم بالنتيجة هو ظن فقط، لا علم. فلذلك يعرض ما قال، وهو أن الإنسان متى علم شيئًا بوسط هو غير ضروري - أن يكون القياس موجودًا بالفعل، والقائس باق، والنتيجة التي تبينت بالقياس باقية، وهي غير بينة الصدق. وذلك أنه إن فسد الحد الأوسط ولم نعلم نحن بفساده، عرض أن يكون العلم ظنًا. ولذلك قال: «فلا يتحصل العلم من قبل أن الأوسط قد يمكن ارتفاعه».

وقوله: «وإذا كان الأمر في بقاء القياس والقائس والمطلوب وفقد العلم، فيكون المطلوب غير معلوم ولا فيما تقدم» - يريد: فيكون المطلوب غير معلوم لنا في وقت فساد الحد الأوسط، وإن كنا نحن نظن أنه معلوم لنا، من قبل أنه ليس عندنا علمٌ بفساد الحد الأوسط.

وقوله: «ولا فيما تقدم» - يريد: أن المطلوب ليس يكون معلومًا لنا عند وقت وجود الحد الأوسط بالحقيقة، إذ كان هذا العلم يمكن أن يعود ظنًا.

ولما أخبر بما يعرض من تغير هذا العلم في وقت ارتفاع الحد الأوسط، ذكر أيضًا وَهَنَهُ في وقت وجوده، فقال: «لا ولا إن كان الأوسط غير مرتفع، لكنه يمكن أن يكون مرتفعًا، يعلم الشيء بالبرهان» - يريد: أن مثل هذا الوسط إنما يعطي في حال وجوده من العلم بالنتيجة أنها موجودة فقط، لا أنها ضرورية، وهو الذي يعطيه البرهان. فكأنه قال: ولا إن كان الوسط غير مرتفع، لكنه قد يمكن أن يرتفع، يحصل من قبل هذا الوسط العلمُ بالشيء على طريق العلم الحاصل عن البرهان. ولما كان قد يمكن أن يحصل عن مثل هذا الوسط علمٌ ضروري بالعرض - قال: لكن يقع العلم به على أنه ممكن، لا على أنه غير ممكن أن يقع العلم بما هذه صورته» - يريد: لكن قد يقع من قبل هذا الحد الأوسط علمٌ ضروري بالعرض، إذ كان ذلك ممكنًا، لأننا لسنا<sup>(١)</sup> نريد بقولنا إنه لا يقع العلم به أن ذلك غير ممكن أصلاً، بل إنما نريد أنه لا يقع العلم به بالذات، إذ ليس يمنع مانع، كما قال، من أن يكون الحد الأوسط ليس بضروري ويكون العلم بالنتيجة ضروريًا.

والمفسرون يمثلون في هذا الموضع بقول القائل:

كل إنسان يمشي، وكل من يمشي حيوان، فتكون النتيجة ضرورية وهي أن: كل إنسان حيوان. والمقدمة الصغرى ممكنة، وهي قولنا: «كل إنسان يمشي».

(١) ر: ليس.

وإنما يعرض هذا في القياس متى كانت المقدمة الكبرى ضرورية، وكان معنى المقول فيها على الكل صادقاً في كل المواد، أعني أن يكون «أ» مثلاً بالضرورة محمولاً على كل ما يوصف بـ «ب»، سواء كان وصف إمكان، أو وجود، أو ضرورة. فإنه إذا قُرُنَ بمثل هذه المقدمة أي مقدمة كانت: ضرورية أو ممكنة أو موجودة بالفعل، كانت النتيجة ضرورية، كالحال في المثال المتقدم.

وإنما قيل [٣٨ ب] في هذا إنه بالعَرَض، لأنه ليس كل حمل ضروري يوجد فيه هذا المعنى. ولذلك لم يجعل أرسطو في هذا النحو من الاختلاط جهة النتيجة فيه تابعة لجهة المقدمة الكبرى، على ما ذكره في كتاب «القياس» ولخصنا نحن مذهبه في ذلك الموضع.

وأما إذا كانت الكبرى ممكنة، فليس يصح أن تكون النتيجة ضرورية من مقدمات ليست ضرورية، أعني متى كانت المقدمة الكبرى ضرورية بذلك الشرط.

#### قال أرسطاطاليس:

فأما متى كان الحد الأوسط ضرورياً، فإن النتيجة ضرورية أيضاً لا محالة دائماً، كما أنه متى كانت المقدمة صادقة، تكون النتيجة صادقة لا محالة، مثل أن يكون «أ» على «ب» من الاضطرار، و«ب» على «ج» من الاضطرار. فإذاً «أ» على «ج» من الاضطرار. فإن لم تكن النتيجة ضرورية، فلا. والمقدمات تكون ضرورية، وإلا فلتكن النتيجة وهي «أ» على «ج» ليس من الاضطرار. ومقدمتنا «أ ب» «ب ج» ضروريتان. والنتيجة عن هذا ضرورية، إلا أنه قد وضعت غير ضرورية. وهذا محال.

### التفسير

لما بيّن أنه إذا كان الحد الأوسط ليس بضروري فإنه<sup>(١)</sup> ليس يجب أن تكون النتيجة ضرورية بالذات، بل إن كان فبالعَرَض، يريد أن يبين عكس هذا وهو أنه إذا كان الحد

(١) ر: أنه.

الأوسط ضروريًا، أعني مقدمتي القياس، فإن<sup>(١)</sup> النتيجة تكون ضرورية. فقوله: «فأما متى كان الحد الأوسط ضروريًا» - يعني للطرفين، وذلك بأن تكون مقدمتا القياس ضروريتين<sup>(٢)</sup>. وقوله: «فإن النتيجة تكون ضرورية لا محالة دائمًا، كما إنه متى كانت المقدمات صادقة تكون النتيجة صادقة لا محالة» - يريد: أن الحال في كون جهة النتيجة تابعة بالذات لجهتي المقدمتين هو شبيهه بكون صدق النتيجة تابعة بالذات لصدق المقدمتين، إذ كان كلاهما كيفية. وإنما أراد بذلك أن البرهان عليهما واحد.

وقد تبين في كتاب «القياس» أنه إذا كانت المقدمتان صادقتين فإن<sup>(٣)</sup> النتيجة لا بدّ تكون صادقة. وبمثل ذلك يبين أنه إذا كانت المقدمتان ضروريتين فإن<sup>(٤)</sup> النتيجة تكون ضرورية. وذلك بيّن في القياس: أما في الشكل الأول فمن معنى المقول على الكل، وأما في الثاني والثالث فبردهما إلى الشكل الأول - وسائر الوجوه التي قيلت هنالك. والمثال الذي أتى هو به في الشكل الأول. ولما قال إنه إذا كانت المقدمتان ضروريتين فإن النتيجة تكون ضرورية، أخبر أنه يلزم عن هذا [٣٩ أ] الاتصال أنه إذا لم تكن النتيجة ضرورية فإن<sup>(٤)</sup> المقدمات ليست تكون ضرورية، فقال: «فإن لم تكن النتيجة ضرورية، فلا، والمقدمات تكون ضرورية». ثم بيّن ذلك بطريق الخلف وهي الجهة التي نبين بها أن استثناء مقابل التالي يلزم منه رفع المقدم، فقال: «وإلا فلتكن النتيجة وهي أعلى جـ ليست من الاضطرار، ومقدمتا أ ب، ب جـ ضروريتان، والنتيجة عن هاتين ضرورية، إلا أنها قد وضعت غير ضرورية، وهذا محال» - يريد: وإلا فلتكن النتيجة في القياس المتقدم الذي فرضنا مقدمتيه ضروريتين<sup>(٤)</sup>: غير ضرورية، فأقول إن المقدمتين أو إحداهما تكون ولا بد غير ضرورية. مثال ذلك أنه إذا حملنا أعلى ب، و ب أعلى جـ وكانت النتيجة أعلى جـ - فأقول إن أعلى جـ إن لم تكن ضرورية فإنه

(١) ر: أن.

(٢) ر: ضروريتان.

(٣) ر: إن.

(٤) ر: ضرورية.

لا تكون المقدمتان ضروريتين<sup>(١)</sup>. برهان ذلك: أنه إن كانت المقدمتان ضروريتين<sup>(١)</sup> لزم أن تكون النتيجة ضرورية، على ما تبين في كتاب «القياس»، وقد فرضت غير ضرورية - هذا خلف لا يمكن، وما لزم عنه المحال فهو محال، وهو ما وضعنا من كون النتيجة غير ضرورية والمقدمتان ضروريتان. وإنما أراد أن يعرف بهذا أنه ليس يلزم إذا كانت النتيجة ضرورية أن تكون المقدمتان ضروريتين، لأنه لو لزم ذلك، للزم أن يستثنى في القياس الشرطي: التالي بعينه، فينتج المقدم نفسه. وهذا بعينه يعرض للنتيجة في الصدق مع المقدمات، أعني أنه إذا كانت المقدمات صادقة، فالنتيجة<sup>(١)</sup> صادقة. وليس ينعكس هذا، أعني إذا كانت النتيجة صادقة أن تكون المقدمات صادقة، بل الذي يلزم أنه إذا لم تكن النتيجة صادقة أن يكون في المقدمات كذب.

وهذه كلها أشياء قد فرغ منها في كتاب «القياس»، وإنما ذكر بها هاهنا فقط.

#### قال أرسطاطاليس:

«فأما إن علم إنسانٌ أمرًا ما بالبرهان، فواجب أن يكون العلم به ضروريًا. وإذا كان هذا هكذا، فواجب أن يكون الوسط الذي به يعلم الشيء بالبرهان ضروريًا. فإن لم يقع العلم بالشيء بوسطٍ هو ضروري، لم يُعلم الشيء لا «لِمَ هو»، ولا «أنه». لكن الذي يعلمه على هذا الحال هو على أحد وجهين: إما أن يظن ظنًا أنه يعلم وهو لا يعلم، إذ كان يتظن بالشيء الذي ليس بضروري أنه ضروري، أو لا يظن ولا ظن سوى علم الشيء أنه موجود، أو لِمَ هو، بأوساط كثيرة أو بوسط واحد».

#### التفسير

قوله: «فأما إن علم إنسانٌ أمرًا ما بالبرهان فواجب أن يكون العلم به ضروريًا» - يقول: فقد ظهر أنه وضعنا أنه قد علم شيئًا ما بالبرهان أنه واجب أن يكون العلم به ضروريًا، وهذا هو العلم الذي لا يتغير إلى الظن. فواجب أن يكون الوسط الذي من

(١) ر: النتيجة.

قَبْلَهُ [٣٩ ب] يحصل هذا العلم لنا ضروريًا، وأن يكون أعرف في هذا المعنى، لأن كل وصف يحصل من قبل شيء ما، فذلك الشيء أحق بتلك الصفة من ذلك الشيء، أعني الصفة التي حصلت للمسبب من قبل المسبب.

ثم قال: «فإن لم يقع العلم بوسط ضروري، لم يعلم لا «لَمْ هو» ولا «أنه» - يريد: فإن لم يحصل العلم للناظر في الشيء بوسط هو ضروري، بل بوسط غير ضروري، لم<sup>(١)</sup> يحصل لذلك الناظر علم بذلك الشيء: لا علمٌ بسببه إن كان المطلوب منه سببه، ولا علمٌ بوجوده إن كان المطلوب وجوده فقط، ولا علمٌ بكليهما إن كان المطلوب كليهما. وإنما أراد أن الذي يعلم الشيء بوسطٍ غير ضروري، لم يحصل من أنواع البراهين: لا برهان «لَمْ» ولا برهان «أَنْ»، أعني لا برهان الوجود، ولا برهان السبب، ولا البرهان المطلق الذي جمع الأمرين جميعًا. وإنما كان ذلك لأن البراهين المطلقة وبراهين الأسباب إنما تكون من قبل الأسباب، والأسباب ضرورية. فمن حصل له العلم بسبب غير ضروري، فلم يحصل له العلم بسبب الشيء. ومن حصل له بالوجود فقط، وإنما حصل له ذلك من قبل الأعراض الضرورية وهي الذاتية التي رسمت من قبل. فمن حصل له العلم بالوجود من قبل عَرَضٍ غير ضروري، فلم يحصل له العلم بوجود الشيء. ولذلك قال بعد هذا: «لكن الذي يعلمه على هذه الحال هو على أحد وجهين: إما أن ظن ظنًا أنه يعلم وهو لا يعلم، إذ كان يظن بالشيء الذي ليس بضروري أنه ضروري، أو لا يظن» - يريد: ولمكان هذا، كان من يعلم الشيء بوسط غير ضروري لا يخلو حاله من إحدى حالتين: إما أن يكون غالبًا فيعتقد فيما ليس بضروري أنه ضروري، وإما أن يعلم أنه ليس عنده علم. وإنما أراد أن الناس مجتمعون على هذه القضية: مَنْ عنده علم، ومَنْ يظن أن عنده علمًا، أعني قول القائل إن العلم الضروري إنما يحصل عن وسط ضروري. لكن كل من يدعي العلم في الوسط، يدعي هذا المعنى.

(١) ر: فلم.

ثم قال: «ولا ظن سوى علم الشيء أنه موجود أو لم هو بأوساط كثيرة» - يريد: ولا ظن أعظم من ظن من يعلم وجود الشيء، أو لم هو، بأوساط كثيرة، أو بوسط واحد، ويكون الوسط أو الأوساط غير ضرورية - إن كان ما وقع في النسخة صحيحاً من قوله: «أو بوسط واحد». وعلى هذا فيكون في القول حذف. ويحتمل أن يكون: «أو بوسط واحد» - خطأ، وإنما هو: «لا بوسط واحد». وعلى هذا التأويل يكون تقدير الكلام: ولا ظن سوى ظن من يعلم الشيء بأوساط لا بوسط واحد. وذلك أنه قد تبين أن الوسط الضروري واحد. ويدل على صحة هذا التأويل وأن ما وقع في النسخة خطأ: ما وقع في ترجمة متى، وهو قوله بدل هذا: «أو لا يكون بظن ولا ظناً أيضاً كان عنده من أمر الشيء أنه قد كان عالمًا أنه موجود بالأوساط، أو كان عنده من أمره لم هو بالأوساط أيضاً على مثال واحد».

#### قال أرسطاطاليس:

«والأغراض التي ليست ذاتية على النحو الذي حددنا [ ٤٠ أ ] ليس يكون عليها برهان، من قبل أنه لا سبيل إلى أن تكون نتيجتها ضرورية، من قبل أن المحمول فيها إذا كان غرضاً يمكن أن يوجد، وألا يوجد، والعرض الذي يراد به في هذا الموضوع هو الذي قد شرحت حاله».

### التفسير

يريد - فيما أحسب - أن الأوساط التي ليست ضرورية هي من الأعراض غير الذاتية. والأغراض التي ليست ذاتية على النحو الذي حددت الذاتية ليس يكون منها برهان، من قبل أنه لا سبيل أن تكون عنها نتيجة ضرورية بالذات. وقد قلنا إن نتيجة البرهان يجب أن تكون ضرورية. وإنما لم يجب أن تكون منها نتيجة ضرورية من قبل أن المحمول فيها الذي هو الحد الأوسط إذا كان عرضاً، أمكن أن يفارق. فإن العرض هو الذي يمكن أن يوجد، وألا يوجد.

وقوله: «والعرض الذي يراد به في هذا الموضع هو الذي قد شرحت حاله» - يريد: الذي قيل في أحد رسميه في كتاب «الجدل» إنه الذي يمكن أن يوجد وألاً يوجد. وإنما قال ذلك تحفظاً من الأعراض اللازمة.

### قال أرسطاطاليس:

«إلا أنه للإنسان أن يتشكك فيقول: إن لم تكن النتيجة عن مثل هذا ضرورية، فما السبب في اقتضاب ينتج عنها مثل هذه النتيجة؟ فيقال له إن الإنسان ليس إنما يشكك لينتج عن المقدمات نتيجة ضرورية، لكن إنما يشك<sup>(١)</sup> لينتج نتيجة لازمة للمقدمات التي يقتضها من المسؤول من الاضطرار أنها صادقة إن كان ما يتسلمه من المقدمات يتسلمها على أنها صادقة».

### التفسير

يقول: إلا أنه للإنسان أن يتشكك فيما قيل إن النتيجة الضرورية إنما تكون عن مقدمات ضرورية - وذلك أنه إذا لم تكن النتيجة عن أمثال هذه المقدمات، أعني التي هي صادقة غير ضرورية - نتيجة ضرورية، فما السبب في أن يقتضب الإنسان بالسؤال مقدمات بهذه الصفة، ويزعم أنه تلزم عنها نتيجة ضرورية؟ - يريد: أنه إن وضعنا أن النتيجة الضرورية إنما تكون عن مقدمات ضرورية، فلقائل أن يقول إنه يلزم عن ذلك ألا تكون نتيجة ضرورية عن مقدمات غير ضرورية، فلا يكون هنا قياس فينتج أصلاً إلا تكون مقدماته ضرورية، وذلك خلاف ما تبين في كتاب «القياس».

ثم أتى بحل هذا الشك، فقال: «فيقال له إن الإنسان ليس إنما يُشكك لينتج في المقدمات نتيجة ضرورية، لكن إنما يشكك لينتج نتيجة لازمة للمقدمات التي تقتضها من المسؤول من الاضطرار أنها صادقة» - يريد: أن المشكك بهذا الشك يجاب بأن يقال له: ليس يقتضب الإنسان المقدمات ويسلمها [٤٠ ب] وبالجملة يعمل قياساً،

(١) في التفسير: يشكك.

إذا شك في مطلوب ما وأراد إنتاجه من تلك المقدمات لينتج منها نتيجة ضرورية في طبيعتها. لكن إنما يقتضِب المقدمات إذا شك في المطلوب، ويعمل قياساً لينتج عن المقدمات التي تسلمها نتيجة لُزومها عن تلك المقدمات ضرورياً، إلا أن تكون هي في نفسها ضرورية. فقولُه: «لكن إنما يشكك لينتج» - يريد: لكن إنما يشكك في المطلوب فيتسلم المقدمات، أي إنما يتسلم المقدمات إذا شك في المطلوب لينتج نتيجة لازمة للمقدمات التي يتسلمها لزوماً اضطرارياً، لا نتيجة اضطرارية. فإن كانت المقدمات صادقة، كانت هي ولا بدّ صادقة، وإن لم تكن صادقة، لا يجب أن تكون صادقة. ولذلك لما قال: «من الاضطرار أنها صادقة» - زاد فقال: «إن كان ما يتسلمه من المقدمات يتسلمها على أنها صادقة» - يريد: أنه إنما يلزم عن تلك المقدمات لزوماً ضرورياً أن تكون النتيجة صادقة إن كانت المقدمات التي يتسلم صادقة، وإلا فليس يكون هنالك صادقاً إلا نفس اللزوم فقط، أعني كون النتيجة تابعة في وجودها للمقدمات في القياس الصحيح الشكل، على جهة ما يتبع التالي المقدم، فإن التالي في المتصلات بالطبع يتبع المقدم متى فرض المقدم موجوداً. فإن كان المقدم صادقاً، كان التالي صادقاً ضرورة، وإن لم يكن، لم يلزم أن يكون التالي صادقاً. لكن اللزوم نفسه هو ولا بد صادقاً. وكذلك الأمر في كل قياس صحيح التأليف لزوم النتيجة عنه صادق وضروري. وأما كون النتيجة صادقة فشيء نستفيدُه من طبيعة المقدمات، لا من طبيعة التأليف. وكذلك كونها ضرورية في طبعها إنما نستفيدُه من طبيعة المقدمات.

#### قال أرسطاطاليس:

«ولما كانت الأشياء الضرورية في أمر أمر من الأمور هي الموجودات بالذات وعلى الكل، فبيّن ظاهرٌ أن مطالب البرهان هي أمور ذاتية. والمطالب العَرَضِيَّة، لأنها ليست ضرورية، لا سبيل إلى أن يقع العلم بها مع الاضطرار».

## التفسير

لما أخبر أن مقدمات البرهان يجب أن تكون ذاتية وعلى الكل، أعني محمولة حملاً أولاً، أخذ يخبر أن مطالب البرهان يجب أن تكون ذاتية وأولاً، فقال: «ولما كانت الأشياء الضرورية...» إلى قوله: «فبين ظاهر» - يريد: ولما كانت الأشياء الضرورية هي الأشياء الموجودة بالذات، وكانت مطالب البرهان ضرورية، فبين أنه يجب عن ذلك أن تكون مطالب البرهان ذاتية وأولاً. وقد وقع في هذا للمفسرين شك كبير. وذلك أنه إن كان المحمول الأول هو الذي يحمل على الشيء، لا من قبل غيره والنتيجة إنما تحمل على الشيء [ ٤١ أ ] من قبل الحد الأوسط، فليس تُلْفَى - في وقت من الأوقات - نتيجة تحمل حملاً أولاً. فصار الإسكندر، لمكان هذا الشك، فيما حكى عنه ثامسطيوس، إلى أن يتأول أن معنى الأول في النتيجة هي أن تكون عن مقدمات أول. فاعترضه ثامسطيوس<sup>(١)</sup> بأن هذا إنما يُلْفَى لبعض النتائج.

وذلك أن النتائج صنفان: صنف عن مقدمات معروفة بنفسها، وصنف عن مقدمات هي نتائج عن أمثال هذه المقدمات. وعلى هذا فتكون هذه الوصية جزئية وغير منتفع بها في جميع المطالب.

وقوم برون أن أرسطو ليس يشترط في النتائج الحمل الأول، وذلك أن أرسطو إنما قال: «فبين ظاهر أن مطالب البرهان إنما هي أمور ذاتية، ولم يقل كلية. وهذا هو الذي يذهب إليه ثامسطيوس.

---

(١) ثامسطيوس (٣٢٠-٣٩٥م) Themistius كان من أساتذة الفلسفة في القسطنطينية، ومن الذين أسهموا في إحياء نشاط مدرسة أثينا لردح من الزمن. أما شروحاته على مؤلفات أرسطو فتكاد تكون أقرب إلى الجوامع منها إلى التفسير. ونحن لا نجد فيها الشيء الجديد لأن ثامسطيوس عوّل فيها على شروحات أندريقوس الاروادي، والاسكندر الافروديسي، وفرفوربوس. لكن الباحثين يذكرون أنها كانت واضحة وسهلة الاستيعاب. ولثامسطيوس شروحات على كتابي القياس والبرهان في مقالتهما، وعلى الجدل. (انظر: ابن رشد- تلخيص منطق أرسطو، المجلد الأول، تحقيق جيرار جهامي ص ٧٦).

فلننظر نحن هل يلزم عن قوله إن مقدمات البرهان إذا كانت ذاتية وأوكد<sup>(١)</sup> أنه يجب أن تكون النتائج أولاً. فنقول إنه قد تقدمنا فقلنا إن الأول يفهم منه معنيان: أحدهما: أنه الذي يحمل على الشيء من قبل طبيعة أخرى. إما أعم من الموضوع، وإما أخص، وإما مساوية.

والثاني: أن يكون المحمول محمولاً على الموضوع، لا من قبل علة توجب وجوده في الموضوع. وهذا والأول يشتركان في أن كليهما يحملان من غير وسط، ويفترقان في أن أحدهما قد يحمل بوسط هو سبب وجود ذلك المحمول في الموضوع، وإن كان لا يحمل بوسط هو طبيعة أخرى مركبة غير طبيعة الموضوع. وأما الثاني فليس يحمل بوسط أصلاً. فالأول هو مثل حمل الزوايا المساوية لثلاثين على المثلث. فإن هذا هو أول للمثلث، على ما صرح به أرسطو، وهو موجود للمثلث لا من قبل طبيعة أخرى، لا أنه أول بمعنى أنه لا يحمل بوسط على المثلث. وإذا كان هذا هكذا، فهذا المعنى من الأولية هو مشترك في المقدمات أنفسها وفي النتائج. لأنه إن لم يشترط في النتائج، لم تكن مطلوبة من طريق ما هو، ولا مبيّنة للطبيعة التي توجد لها أولاً وبالذات. وهذا شيء قد صرح به أرسطو.

فإذن الأول في المطالب هي التي يُطلب وجودها في الموضوع، لا من قبل وجودها في طبيعة أخرى، لا أعم ولا أخص، ولا مساوية. ويبيّن أن هذا النوع من الحمل ينبغي أن يشترط في مقدمات جميع أصناف البراهين الثلاثة، أعني: برهان السبب، وبرهان الوجود، والبرهان المطلق وهو الذي جمع الأمرين. وذلك أن الأسباب الخاصة التي تؤخذ حدوداً وسطى فشأنها ألا تحمّل على الموضوع من قبل طبيعة أخرى، بخلاف الأسباب العامة. فإذن هذا الشرط مشترك للمقدمات والنتائج. وإذا اشترط في المقدمات، وجد فيه معنى الأول والثاني. وإذا اشترط في النتائج بقي على أوله ولم يلزم منه محال. ولذلك يخص اشتراط المعنى الثاني [٤١ ب] من الحمل الأول

(١) ر: أول.

مقدمات البراهين المطلقة وبراهين الأسباب. وهذا هو الذي يسميه أرسطو المحمول من غير وسط، أو الأسباب القريبة، وليس يسميه: «أولاً». وأما الذي يسميه: «أولاً» فهو المعنى الأول الذي شرحناه، واشترطه كافٍ في الأمرين جميعاً وضروري. وذلك أنه إذا كان محمول المطلوب محمولاً على موضوعه، لا من قبل طبيعة أخرى، كان الحد الأوسط ضرورة بهذه الصفة. فإن كان سبباً من أسباب الطرف الأكبر، كان خاصاً بالموضوع. وإن كان أمراً متأخراً عنه، كان أيضاً عرضاً خاصاً.

فقد ظهر من هذا أن هذا الحمل متى لم يشترط في المطلوب لم يوجد في المقدمات، وذلك خلاف ما ظن المفسرون. وكذلك ظهر أيضاً أنه متى وجد في المقدمات، وُجد ولا بد في النتيجة. فإذن بالواجب ينبغي أن يفهم من قوله: «فبينَّ ظاهر أن مطالب البرهان هي أمورٌ ذاتية» أي ذاتية أول، فإنه أحد ما يقال عليه اسم «الذاتي»، كما تقدم. والدليل على أنه أراد هذه النتيجة قوله: «ولما كانت الأشياء الضرورية في أمرٍ من الأمور هي الموجودات بالذات، فبينَّ ظاهر أن مطالب البرهان هي أمور ذاتية». وقد بينا نحن وجه هذا اللزوم وصحته، فلا معنى لأن يفهم من الذاتي هذا المعنى العام.

### قال أرسطاطاليس:

«ولا أيضاً لو كانت من الأعراض غير المفارقة، إلا أنها ليست بالذات بمنزلة المقاييس التي تكون مأخوذة من الآثار والعلامات التي ليس لنا أن نقول بالحقيقة إنها برهانية لأنها تنتج الأقدم من المتأخر، لأن أولاً كانت الولادة، ثم اللبن، وأولاً كانت النار ثم الدخان. لا ولا الأمور الذاتية تعلم علماً محققاً دون أن تعلم بالعلة».

### التفسير

لما أخبر أن مقدمات البرهان يجب أن تكون ذاتية وأولاً، وكانت الذاتية صنفين: أعراض، وجواهر، أعني إما أمور متأخرة عن الموضوع، وإما متقدمة عليه، وكان قصده الأول إنما هو التكلم في شرائط البرهان المطلق الذي يفيد العلم الذي هو في

المرتبة الغائية من اليقين - قال: «ولا أيضًا لو كانت من الأعراض غير المفارقة، إلا أنها ليست بالذات» - يريد: ولا يكفي أيضًا في مقدمات البرهان المطلق أن تكون من الأعراض الذاتية التي ليست بجوهرية» - فقوله: «من الأعراض غير المفارقة» - يعني به الأعراض الذاتية. وقوله: «إلا أنها ليست بالذات» - يعني به ليست موجودة في ذات الموضوع، أي يتقدم بها موضوع المطلوب إن كان الحد الأوسط في البرهان سببًا للطرفين جميعًا، أو ليست موجودة في ذات محمول المطلوب إن كان الحد الأوسط سببًا للأعظم فقط.

ثم قال: «بمنزلة المقاييس التي تكون مأخوذة من الآثار والعلامات» - يريد: أن الحدود والأوساط التي تكون من الأعراض الذاتية إنما تكون في المقاييس التي من الدلائل، وهي<sup>(١)</sup> التي يكون الحد الأوسط فيها أثرًا من آثار الحد الأكبر وعلامة من علاماته.

ثم قال: «التي ليس لنا أن نقول بالحقيقة [٤٢ أ] إنها برهانية» - يريد: وإنما قلنا إن البرهان المطلق لا ينبغي أن يكون الحد الأوسط فيه من الآثار والعلامات الموجودة للحد الأكبر، مثلما يوجد ذلك في البراهين التي تسمى الدلائل، من قبل أن هذه البراهين ليست بالحقيقة ولا في الغاية برهانية. والبرهان المطلوب هو الذي يعطي اليقين الذي في الغاية.

ثم أتى بالسبب الذي من قبله ليست الدلائل برهين، فقال: «لأنها تنتج الأقدم من المتأخر، لأن أولًا كانت الولادة ثم اللبن، وأولًا كانت النار ثم ثانيًا الدخان» - يريد: لأنها تنتج المتقدم فيها من قبل المتأخر، مثل أن يُبين مُبينٌ أن هذه المرأة والدة، من قبل أن لها لبنًا، وأن هذا الموضوع فيه نارٌ من قبل أن فيه دخانًا فإن هذا إنتاج المتقدم بالتأخر، لأن أولًا كانت الولادة ثم اللبن، أي أن الولادة هي السبب في وجود اللبن، وكذلك النار هي السبب في وجود الدخان، والبراهين بعكس هذا، أعني أن يبين فيها

(١) ر: وهو الذي.

المتأخر بالمتقدم، مثل أن يبين مبين أن هذه المرأة ذات لبن من قبل أنها والدة.  
وقوله: «لا والأمور الذاتية تُعلم علمًا محققًا دون أن تُعلم بالعلة» - يريد: أنه  
ليس علم المتقدم من الأعراض الذاتية بالمتأخرة هو علم غير محقق فقط، بل ولا  
الأعراض التي تؤخذ حدودًا وسطى. وأمثال هذه البراهين تُعلم علمًا محققًا، أي في  
الغاية، إلا أن تُعلم بأسبابها. ولهذا المعنى قد أنكر ابن سينا هذا النوع من البراهين،  
أعني الدلائل.

وسيأتي الكلام في ذلك عند ذكره لبراهين الدلائل من هذا الكتاب.

### قال أرسطاطاليس:

«والسبب في ذلك هو أن من رام أن يعلم الشيء علمًا محققًا لا سبيل له إلا بالعلة،  
فيجب من ذلك أن يكون الحد الأكبر موجودًا للأوسط بالذات، والأوسط للأصغر  
بالذات. وإذا كان الأمر على هذا، فغير ممكن أن يُنقل البرهان من جنس إلى جنس  
آخر، مثل أن ينقل البرهان على أمر هندسي، فيستعمل في أمر عددي».

### التفسير

لما أخبر أن الدلائل ليس تُعلم من قبلها النتائج علمًا محققًا، من قبل أنها يُعلم  
فيها المتقدم من قبل المتأخر، وأخبر أيضًا أن مقدماتها ليست تُعلم علمًا محققًا إلا  
إذا عُلِّمت بعلة لها - أخبر بالسبب الشامل للأمرين جميعًا، أعني كون نتائج الدلائل  
غير معلومة علمًا محققًا وكون مقدماتها ناقصة - فقال: «والسبب في ذلك» - يريد:  
في نقص المعرفة التي توجد في نتائج الدلائل، ونقصان مقدماتها أن من رام أن يعلم  
الشيء علمًا محققًا لا سبيل له إلى علمه إلا بالعلة. وهذا الذي قاله يبين بنفسه، أعني أن  
العلم الذي في الغاية [٤٢ ب] هو العلم بالعلة، وذلك أنه العلم المطابق لعمل الطبيعة.  
ولما أخبر أن الحدود الوسط في البراهين يحب أن تكون أسبابًا، قال: «فيجب من  
ذلك أن يكون الحد الأكبر موجودًا للأوسط بالذات، والأوسط للأصغر بالذات» -

وهذا الذي قاله بَيَّنُّ مما قال، فإنه إذا كان الحد الأوسط سبباً للطرف الأعظم نفسه، وسبباً لوجوده في الأصغر، على ما تبين فيما سلف، أعني من شرط البرهان المطلق أن يكون الحد الأوسط فيه سبباً للطرف الأكبر نفسه، وسبباً لوجوده في الأصغر، لأنه إذا كان الأكبر محمولاً حملاً أولاً على الأصغر - وجب أن يكون الشيء الذي هو علة له في نفسه هو بعينه علة لوجوده في الأصغر. وإذا كان الحد الأوسط بهذه الصفة، فبيِّن أن حمل الأمر عليه ذاتي له، من قبل أنه مأخوذ في حده. وقد قيل إن أحد صنفى ما بالذات هو أن يكون الموضوع مأخوذاً في حد المحمول، وكذلك أيضاً حملة على الأصغر هو ذاتي له، وذلك أنه إن كان مع كونه سبباً للطرف الأكبر سبباً للأصغر، فيكون حملة على الأصغر من الصنف الذاتي الذي يؤخذ المحمول منه في حد الموضوع. وإن لم يكن سبباً للأصغر، وجب ضرورة أن يكون الأصغر مأخوذاً في حده، فيكون حملة على الأصغر من جنس حمل الأكبر عليه.

وأكثر البراهين المطلقة إنما تكون في الأعراض الذاتية، لعله سنشرحها بعد.

ولما تبين له من هذا أن مقدمات البراهين يجب أن تكون ذاتية، وقد كان تبين ذلك أيضاً من كونها ضرورية، أنتج عن ذلك أن البرهان ليس يمكن أن يُنقل من صناعة إلى صناعة، فقال: «وإذا كان الأمر هكذا، فغير ممكن أن ينقل البرهان من جنس إلى جنس آخر، مثل أن ينقل البرهان على أمر هندسي فيستعمل في أمر عددي». وفي هذا الذي قاله موضع فحص شديد وعويص كبير. وذلك أنه إما أن يعني بنقل البرهان من جنس إلى جنس نقل مقدمته نفسها من صناعة إلى صناعة، أعني أن يستعمل المقدمتين في صناعيتين بجهة واحدة - فهذا<sup>(١)</sup> محال، لأنه يلزم عن ذلك أن يكون المطلوب واحداً والحد المفروض واحداً، أعني الموضوع للمطلوب، والحد الأوسط أيضاً واحداً. وهذا لا خفاء على امتناعه، فتكون الصناعتان صناعة واحدة، وقد فرضت صناعيتين - هذا خلف لا يمكن.

(١) ر: وهذا.

وأما إذا كانت المقدمة الصغرى مختلفة بالموضوع في العلمين، والمقدمة الكبرى واحدة، أعني أن يكون الحد الأوسط والطرف الأكبر فيهما واحداً، فقد يظن أن هذا ممكن إذا سلمنا أن في الأعراض الذاتية ما يكون أعم من الجنس، وأن البراهين قد تكون من أمثال هذه المقدمات [٤٣ أ] وأنه قد يكون شيء واحد يطلب وجوده في صناعتين، أو أنه قد توجد صناعتان تنظران في الجنس المحيط بهما، كما نجد أبا نصر يسلم جميع هذا في كتابه. والعجب من أبي نصر أنه يسلم أن تكون صناعتان تنظران في مطلوب واحد، ولا يسلم أن يكون ذلك بحد واحد أوسط. وإذا سلمنا أن هاهنا عرضاً مشتركاً للصناعتين، أو جنساً مشتركاً، فقد يمكن أن يكون أولاً، فضلاً عن ألا يتعدى الجنس.

فبين أنه ليس يمكن أن تنقل البراهين، ولا على هذه الجهة، أعني أن تستعمل مقدمة كبرى أولية في جنس يعم ولا إذا لم تكن أولية وكانت خاصة بالجنس. فأما أن الذاتية ليس يجب أن تتعدى الجنس، أعني جنس الصناعة، أي موضوعها الذي تنظر فيه - فبين مما أقوله. وذلك أن الأمور الذاتية للجنس لا تخلو أن تكون مما تؤخذ في حدود الجنس، أو يؤخذ الجنس في حدودها. فإن كانت مما يؤخذ في حدود الجنس، فلا تخلو أن تكون أسباباً خاصة بذلك الجنس، أو غير خاصة. فإن كانت خاصة ومحمولة عليه من طريق ما هو ذلك الجنس، فبين أنه ليس يمكن فيها أن تكون أعم من ذلك الجنس. وإن كانت أعم من ذلك الجنس، فبين أنها ذاتية للطبيعة المحيطة بذلك الجنس وأولية لها. فجنس الصناعة هو هذه الطبيعة المحيطة، فالذي فرضناه جنساً للصناعة، وجنس الصناعة هو نوع مما فرضناه جنساً للصناعة ليس بجنس - هذا خلف لا يمكن.

ومن هنا يظهر أنه ليس يمكن أن تكون صناعتان مختلفتان بالموضوع داخليتين تحت جنس واحدٍ مقولٍ بالتواطؤ، أعني أن ينقسم إليها ذلك الجنس قسمة أولى. فإن ما هذا شأنه من الصنائع هي صناعتان جزئيتان من صناعة كلية، مثل الصناعة التي

تنظر في المجسمات المستديرة والمستقيمة، فإنهما داخلتان تحت صناعة الهندسة،  
وصناعة الهندسة صناعية واحدة.

وكذلك ليس يمكن أن يوجد عرضٌ ذاتي لصناعتين مختلفتين بالموضوع، وذلك  
أن ذلك العَرَضُ الذاتي لا يخلو إِمَّا أن يؤخذ في حَدِّ جنس الصناعة، أعني موضوعها،  
أو جنس جنسها كما يقول أبو نصر. فإن كان المأخوذ في حده جنس الصناعة، فبيِّنُ  
أنه خاص بتلك الصناعة. وإن كان الذي يؤخذ في حده جنس جنس تلك الصناعة،  
فبيِّنُ أنه أول وذاتي لجنس جنس تلك الصناعة، وليس يعرف وجوده لتلك الطبيعة  
إِلَّا بِالْعَرَضِ، أعني التي فرضناها جنس الصناعة، أي من قِبَل وجوده للطبيعة التي  
هي أعم من جنس تلك الصناعة. وبالجملة، فتكون نسبتها إلى جنس الصناعة مثل  
نسبة مساواة الزوايا لقائمتين للمثلث المتساوي الأضلاع أو المختلف الأضلاع، على  
ما بيَّنه أرسطو [٤٣ ب] قبل. وإذا كان ذلك كذلك، فقد وضع جنسًا للصناعة ليس  
بجنسٍ لها. ومن هنا يظهر أن ما يظن به من الأعراض الذاتية أنها مشتركة لأكثر من  
جنس واحد أنها مقولة باشتراك الاسم، لا بتواطؤ، مثل حمل المساوي على الكمية  
المنفصلة والمتصلة، وإن اسم «الكم» مقول عليهما باشتراك. وسيبين هذا أرسطو  
بعد. وذلك أن الذي يشكك في هذا هو أمثال هذه المقدمات.

فقد تبين من هذا أنه ليس يمكن أن ينقل البرهان من صناعةٍ إلى صناعة، أعني أن  
تنقل المقدمة الكبرى من صناعة إلى صناعة، أو المقدمتان أنفسهما. وأما أن يستعمل  
في إحداها مقدمة كبرى ما كان في أخرى نتيجة، فإن ذلك ليس بممتنع، على ما  
سيقوله أرسطو، وذلك في الصنائع التي بعضها تحت بعض، أعني أن تستعمل الجزئية  
مقدمات كبرى هي في الكلية نتائج.

## [ غير ممكن أن تُنقل البراهين ]

قال أرسطاطاليس :

«والأشياء التي منها تنبني طبيعة البرهان ثلاثة:

أحدها: المحمول، وهو الذي يتبين أنه موجود للموضوع بالذات.

والثاني: العلوم المتعارفة<sup>(١)</sup>، وهذه هي المقدمات التي يتبين بها وجود المحمول

للموضوع.

والثالث: الطبيعة الموضوعية التي يكون البرهان على التأثيرات والأعراض

الموجودة لها بذاتها».

### التفسير

لما أخبر أنه غير ممكن أن تُنقل البراهين، أخذ يفصل الأشياء التي منها تتقوم الصنائع النظرية، ليتبين أن اختلافها في الصنائع يوجب ألا يُنقل البرهان - فقال: والأشياء التي منها تنبني طبيعة البرهان» - يريد: أن التي تتقوم منها طبيعة البرهان ثلاثة أشياء: أحدها المحمول الذي يبين أنه موجود للموضوع بالذات، وإنما قال «إنه موجود»، ولم يقل: «الذي يبين أنه موجود للموضوع، أو غير موجود»، من قبل أن البراهين الموجبة هي البراهين بالحقيقة.

وقوله: والثاني: العلوم المتعارفة، وهذه هي المقدمات التي يتبين بها وجود المحمول للموضوع» - ينبغي أن يفهم منه أن المقدمات ليست شيئاً أكثر من حمل الحد الأوسط على الأصغر الذي هو موضوع المطلوب، والأكبر على الأوسط الذي

---

(١) تسمى الآن البديهيات axiomes، وهي ليست مبادئ البرهان، بل مبادئ بفضلها تصدر النتيجة عن المقدمات.

هو محمول المطلوب، وهو الذي يتبين وجوده للموضوع.

وقوله: «والثالث: الطبيعة الموضوعية» - يعني الجنس الذي تنظر فيه تلك الصناعة. وقوله: «التي البرهان يكون على التأثيرات والأعراض الموجودة لها بالذات» - يريد: الطبيعة التي من شأنها أن تقوم البراهين في الصناعة عليها، وهي الجنس المنظور فيه. ويريد بالتأثيرات الأعراض الانفعالية، وبالأعراض: ما يعمُّ سائر الأعراض. وإنما خص الأعراض من بين سائر الأشياء التي تطلب في الجنس، لأن الأعراض هي التي يُطلب وجودها غالبًا في الصناعة [٤٤ أ] وهي التي تتأتى فيها براهين الوجود والأسباب.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما المقدمات التي منها يكون البرهان، فقد تكون عامة مشتركة، سوى أن الأشياء التي موضوعاتها مختلفة في الطبيعة بمنزلة العدد والهندسة، فغير ممكن أن ينتقل البرهان الذي تبين به أمرٌ لازم لأحدهما فيبين به أمرٌ لازم للآخر. والسبب في ذلك أن ذات العدد مباينة لذات العظم، وكون المقدمات عامة مشتركة في بعض الأمور - فنحن نشعر في الكلام فيه بأخرة».

### التفسير

لما أخبر أن الأشياء التي تقوم الصنائع منها ثلاثة أشياء، وكان النقل إنما يكون باشتراك الصنائع في واحدة من هذه أو أكثر من واحدة، وكان بيّنًا بنفسه أنه لا تشترك في الطبيعة الموضوعية، وإن اشتركت فيها فهي مختلفة بالجهة - يريد أن ينظر: هل يمكن أن تشترك في المقدمات. فقال: «فأما المقدمات التي يكون منها البرهان فقد تكون عامة مشتركة» - يريد: أما المقدمات التي تستعمل في الصنائع، فقد يظن أن منها ما يشترك فيه أكثر من صناعة واحدة.

ولما ذكر هذا، أتى بالأمر الذي يوجب خلاف هذا الاعتقاد، أو بالصنائع التي تقطع

أن هذا المعنى غير موجود فيها فقال: «سوى أن الأشياء التي موضوعاتها مختلفة في الطبيعة، بمنزلة العدد والهندسة...» إلى قوله: «أمر لازم للآخر» - يريد: لكن من البين بنفسه أنه ليس يمكن في الصناعات التي موضوعاتها متباينة بالطبع، مثل العدد والهندسة، أن ينقل البرهان فيها من واحدة إلى أخرى. وذلك بأن يكون الحد الأوسط الذي يتبين به لازم أعراضها هو بعينه الذي يتبين به لازم آخر في الصناعة الأخرى. وذلك أنه من البين أنه إذا كان المطلوبان اثنين أنه ليس يمكن أن يبين كل واحد منهما في الصناعة التي تخصه بحد واحد مشترك للصناعتين. وذلك أن الصناعتين المتباينتين في الطبيعة هي - ضرورة - متباينة في الأسباب الذاتية، والحد الأوسط إنما هو سبب من أسباب الطبيعة الموضوعية. وهذا هو الذي دل عليه بقوله: «غير ممكن أن ينقل البرهان الذي يبين به أمر لازم لأحدهما» - يريد: لإحدى الصناعتين لازم للصناعة الأخرى. وهذا التفسير هو على أن يفهم من قوله: أمر لازم لأحدهما، فبين به أمر لازم للآخر، على أن اللازم الأول هو غير الثاني، أعني أن يكون المطلوبان مختلفين. وعلى هذا فليس يكون هذا القول مقابلاً لمن قال إن في المقدمات الأول ما هي عامة. وإنما يكون معنى قوله هذا تقرير المواضع من الصناعات التي لا يتفق فيها هذا، أعني أن تستعمل فيها مقدمات عامة، من قبل أن المطلوبات إذا فرضت [٤٤ ب] متغايرة في الصناعات لم يمكن أن يتصور اشتراك في البرهان فيمكن أن تنقل. وأما إن فهمنا أنه لازم واحد بعينه، فيكون مقابلاً لقول من قال إن في المقدمات ما هي عامة. ولما ذكر أنه ليس يمكن أن تنقل البراهين من قبل أن الحدود الوسط في الصناعات المختلفة تكون مختلفة ضرورة - أتى بالسبب في ذلك فقال: «والسبب في ذلك أن ذات العدد مباينة لذات العظم» - يريد: والسبب في اختلاف الأسباب التي تؤخذ حدوداً وسطى في صناعة العدد وفي صناعة الهندسة أن ذات الهندسة تخالف ذات العدد، من قبل أن إحداهما كمية متصلة، والأخرى منفصلة. وإذا اختلفت الذوات اختلفت الأسباب ضرورة. ولما كان إذا اختلفت الأسباب اختلفت المسببات، وكانت المطلوبات هي المسببات، وجب ألا تشترك صناعتان أصلاً في المطلوب من المطالب، أعني

المطالب الذاتية. ولمكان هذا المعنى، كان عندنا التفسير الثاني أبين من التفسير الأول من طريق المعنى، والأول من طريق ظاهر اللفظ. ولما كان هذا الاعتقاد الذي ينفي اشتراك الصنائع في المطالب يخالفه ما يظهر من أن هاهنا مطلوبات عامة لأكثر من صناعة واحدة، مثل المساواة المطلوبة في العدد والعظم، وإذا أمكن أن توجد مطلوبات عامة، أمكن أن توجد حدود وسط عامة، وهي الطبيعة العامة التي يوجد لها ذلك المطلوب، وإذا أمكن ذلك، أمكن أن يكون من المقدمات الكبرّ عامية وأن تنقل البراهين. - قال في جواب ذلك: «وكون المقدمات عامية مشتركة في بعض، فنحن نشرع في الكلام فيه بأخرة» - يريد: أنه سيحلّ هذا الشك ويبين أن هذه المقدمات ليست المقدمة منها التي يظن بها أنها مشتركة لأكثر من صناعة واحدة - مقدمة واحدة بالمعنى، وإنما هي واحدة باللفظ.

#### قال أرسطاطاليس:

«وأما البرهان الكائن على أمرٍ عدديّ فهو غير متعدّد لطبيعة العدد. فكذلك يجري الأمر في البراهين الكائنة على ما سوى العدد. فيجب ضرورة متى رام المبرهن أن ينقل البرهان أن يكون المطلوبان واحدًا بعينه. وهذا على ضربين: إمّا على الإطلاق، وإمّا على جهةٍ ما. وغير ممكن أن يكون على غير هذا الوجه، من قبَل أن حدود البرهان كلها ذاتية وليست بأعراض».

#### التفسير

يريد: وكما أن البرهان الكائن عن أمرٍ عدديّ حدوده الثلاثة غير متعدية لطبيعة العدد، أي من طبيعة العدد، كذلك يجري الأمر في سائر البراهين الموجودة في صناعة صناعةٍ، أي يجب أن تكون الحدود الثلاثة في برهانٍ برهانٍ من نفس الطبيعة [٤٥ أ] التي تنظر فيها تلك الصناعة، فلا يمكن أن ينقل البرهان أصلاً.

وقوله: «فيجب ضرورة متى رام المبرهن أن ينقل البرهان أن يكون المطلوبان

واحدًا بعينه هو أمر لازم كما قال، أراد أنه ليس يمكن أن يكون واحدًا.

وقوله: «وهذا على ضربين: إما على الإطلاق، وإما على جهة ما» - يريد بالإطلاق أن يكون المطلوب واحدًا بعينه من جميع الجهات. ويريد بقوله: «وإما على جهة ما» أن يكون واحدًا بالموضوع، مختلفًا بالجهة، مثل أن يتبين المهندس بنوع ما من الخطوط خاصة من الخواص ببرهان ما، فينقل ذلك البرهان المناظري إلى ذلك النوع من الخطوط الشعاعية. وليس يريد بقوله: «مختلفًا بالجهة» مثل أن ينظر صاحب التعاليم في شكل السماء وصاحب العلم الطبيعي، فإن كليهما ينظران من ذلك في شيء واحد، لكن صاحب علم الهيئة ينظر فيه من حيث هو مجرد عن الهيولى، وصاحب العلم الطبيعي ينظر فيه من حيث هو نهاية لطبيعة الجرم السماوي. ولذلك صار السبب الذي يعطي أحدهما فيه غير السبب الذي يعطيه الآخر. وذلك أن صاحب علم الهيئة يقول إن شكل السماء إنما صار كرتيًا من قبل أن الخطوط التي تخرج منه إلى المركز متساوية، وصاحب العلم الطبيعي يقول أنه صار كرتيًا من قبل أن حركته دورًا وأنه جرم من طبيعة كذا، فإن البرهان في مثل هذه لا ينتقل.

ولما وضع أنه لا يمكن أن ينتقل البرهان من صناعة إلى صناعة إلا أن يكون المطلوب واحدًا: إما بإطلاق، وإما بجهة ما - قال بأثر هذا: «وغير ممكن أن يكون على غير هذا الوجه» - يريد: وغير ممكن أن يكون النقل إلا على هذين الوجهين، أعني أن يكون المطلوب واحدًا بإطلاق، أو بجهة ما. ولما وضع هذا، أتى بالسبب في ذلك فقال: «من قبل أن حدود البرهان كلها ذاتية وليست بأعراض» - يريد: وإنما لم يمكن أن ينقل البرهان من صناعة إلى صناعة، من قبل أن حدود البرهان الثلاثة، أعني الأكبر والأوسط والأصغر، كلها زائدة لجنس الصناعة، والذاتية لا تتعدى الجنس.

وقد يوهم هذا القول أنه يجوز أن يكون المطلوب واحدًا في صناعتين. وليس الأمر كذلك، وإنما هو شيء وضعه هاهنا وضعًا حتى يفحص عنه، لأن هذا إنما بتوهم وقوعه في مثل التساوي والتناسب الذي يستعمل في صنائع مختلفة.

## قال أرسطاطاليس :

«ولهذا السبب ليس لصناعة الهندسة أن تشرع في أن تشرع في تبين أن العلم بالأضداد واحد، ولا لصاحب العلم الإلهي أن يبين أن المكعبين مكعب واحد، ولا لصناعة من الصنائع أن تبين ما يخصّ صناعة أخرى، اللهم إلا أن تكون صناعتان إحداهما تحت الأخرى، فيمكن ذلك فيها، بمنزلة علم المناظر الذي هو تحت [٤٥ ب] صناعة الهندسة، وبمنزلة صناعة تأليف اللحن التي هي تحت صناعة العدد».

## التفسير

يقول: ولكون الحدود الثلاثة التي منها يأتلف البرهان من طبيعة الجنس لم يكن لصناعة جزئية من الصنائع البرهانية أن تبين ما يخص الكلية الناظرة في الموجود بما هو موجود، مثل أنه ليس لصناعة الهندسة النظر في الأضداد، ولا النظر في الواحد والكثرة، ولا أيضاً لصناعة جزئية من الصنائع: أن يبين ما يخصّ صناعة أخرى جزئية. وأعني بالجزئية: التي تنظر في بعض أجناس الموجودات. وبالكلية: التي تنظر في الموجود بما هو موجود.

وينبغي أن تعلم أنه إن نظرت جزئية في لاحق من لواحق الصناعة العامة، فإنما تنظر فيه من حيث قربه من موضوعاتها، حتى تجعله خاصاً بذلك الموضوع، مثل نظر العلم الطبيعي في قوى النفس: هل هي واحدة أو كثيرة.

ولما قال إنه ليس لصناعة من الصنائع أن تبين ما يخص الأخرى، سواء كانت الصناعتان كلتاهما جزئية، أو إحداهما كلية والأخرى جزئية - قد يفهم منه تباين الصنائع، وبالجملة، وقد كان قد يُلفى في الصنائع نوع من الاشتراك، وهو أن تستعمل الصناعة الواحدة مبدأً أو مبادئ ما، شأنها أن تبين في الأخرى، وكان هذا إنما يُلفى، أكثر ذلك، في الصناعة التي تحت صناعة أخرى، أعني أن تكون الخاصة تأخذ مبادئها من العامة، كالحال في صناعة الهندسة مع صناعة علم المناظر وعلم

الهندسة - قال: «اللهم إلا أن تكون صناعتان إحداهما تحت الأخرى». إلى آخر الفصل - يريد: أن الصناعة العالية تعطي التي تحتها الأسباب التي تطلبها، مثل صناعة الهندسة، فإن كثيرًا مما يوقف عليه يأخذه صاحب علم المناظر سببًا فيما يظهر في صناعته، مثل إعطائه السبب في أن ما بُعدَ يظهر أصغر من قبل أنه قد تبين في علم الهندسة أن القاعدة الواحدة نفسها من المخروط إذا كانت الخطوط التي تخرج من مركز المخروط إليها أطول، كانت زاوية المخروط أصغر. ثم يضيف إلى هذا أن ما يرى بزواية: أصغر، يُرى أصغر. فيتم له إعطاء السبب في علمه.

وكذلك النغم المتفقة إنما جرت العادة بأن تعطي أسباب الاتفاق فيها في الصناعة اللحنية من قبل النسب العددية.

وقد يشك في هذا فيقال: إننا نرى الصناعة الجزئية المتأخرة تعطي مبادئ الصناعة العامة التي هي تحتها، مثلما يعطي العلم الطبيعي والتعاليمي مبادئ في العلم الإلهي، فإن الأمور المفارقة إنما يتسلم صاحب العلم الإلهي وجودها من صاحب العلم الطبيعي، ويتسلم عددها من صاحب علم الهيئة التعاليمي. والفرق بين ذلك أن الصناعة الجزئية إنما تعطي الكلية مبدأ وجود لا مبدأ سبب. وأما الكلية [٤٦ أ] فإنما تعطي في الجزئية مبدأ سبب. ولست أعني أن الجزئية تعطي في الكلية شيئًا متأخرًا يستعمل في الكلية حدًّا أو وسط، إنما تعطي الجزئية للكلية ما ينزل منها منزلة موضوع الصناعة، أو جزء موضوع، بخلاف الأمر فيما تعطيه الكلية في الجزئية، أعني التي تعطيه يستعمل في الجزئية حدًّا أو وسط. وسنخبر بعله هذا بعد.

ولما كان كلامه هاهنا في براهين الأسباب والوجود، وكانت المشاركة مختلفة، لم يعرض إلى المشاركة التي تكون بين الصنائع الجزئية والكلية بهذه الجهة.

**قال أرسطاطاليس:**

«ولا أيضًا يمكن أن ينتقل البرهان فيبين به شيء موجود للخطوط لا بما هي خطوط، وإن كان خاصيًا لها، بمنزلة ما تبين في الخط المستقيم أنه أحسن من سائر

الخطوط، أو أنه مقابل للخط المستدير، من قبل أن هذه الأشياء ليست ذاتية للخطوط، لكنها أعراض للخطوط أو لغيرها».

## التفسير

يقول: ولا يمكن أيضاً أن ينقل البرهان من جنس إلى جنس إذا كان هناك أعراض تعم ذلك الجنس، وليس من شأن تلك الأعراض أن توجد لواحد فيها من طريق ما هو، إذ كانت أمثال هذه الأعراض ليست ذاتية، والبراهين إنما تأتلف بين الذاتية، يريد أنه لو كانت البراهين تأتلف من أمور عامة، لقد كان يمكن أن يُنقل البرهان. فقوله: «ولا يمكن أن ينقل البرهان فيبين به شيء موجود للخطوط لا بما هي خطوط» - يريد: ولا أيضاً يمكن أن ننقل البرهان الذي يُبين به شيء موجود للخطوط لا بما هي خطوط إلى غير الخطوط، فيبين به وجود ذلك المعنى لغير الخطوط، إذ كانت الأقيسة التي تبين بها أمثال هذه الأشياء للخطوط ليست براهين، بمنزلة أن يُبين مبيّن للخط المستقيم أنه أحسن الخطوط، وأنه مقابل للخط المستدير. ثم يأخذ ذلك البيان بعينه فينقله إلى غير الخطوط من الأشياء التي تتصف بالحسن أو المقابلة. فإن هذه ليست براهين، إذ كان الحُسنُ والمقابلة ليست أموراً موجودة للخطوط بما هي خطوط، وغير الخطوط من الأشياء الجزئية التي توصف بها.

وقوله: «وإن كان خاصاً لها» - يريد: وإن كان موجوداً لها.

- ٨ -

## [ لا يمكن أن يقوم على الأشياء الفاسدة برهان ]

قال أرسطاطاليس:

«ومن البين الظاهر أن نتيجة البرهان هي كلية، والسبب في ذلك أن مقدمات البرهان كلية. وإذا كانت نتيجة البرهان كلية وذاتية، فلا سبيل إلى أن يقوم على الأشياء

الفاسدة برهان، ولا يقع العلم بها على التحقيق، اللهم إلا أن يكون البرهان يقوم عليها لمشابهتها ما بالعرض. فأما على طريق الكلّي، فلا، لكن في وقت ما، وعلى وجه ما».

### [٤٦ ب] التفسير

قوله «ومن البين أن نتيجة البرهان هي كلية» - يعني بالكلية هنا مقابل الجزئية. وقوله: «والسبب في ذلك هو أن مقدمات البرهان كلية» - يريد - على ما تبين في كتاب «القياس» - من أن المقدمات الكلية يلزم عليها ولا بد نتيجة كلية. وكون نتائج البرهان يجب أن تكون كلية يظهر من وجوب كونها ضرورية. ولذلك قال: «وإذا كانت نتيجة البرهان كلية وذاتية، فلا سبيل إلى أن يقوم على الأشياء الفاسدة برهان» - ويعني بالفاسدة: الكائنة والأشخاص.

وقوله: «اللهم إلا أن يكون البرهان يقوم عليها لمشابهتها ما بالعرض» - يريد: «بوجه مشابهتها ما بالعرض»: أنها قد تكون صادقة في وقت ما، كما يكون بالعرض صادقاً في وقت ما. ولذلك قال: «فأما على طريق الكلّي، فلا، لكن في وقت ما وعلى جهة ما» - يريد: فأما أن يقوم عليها برهان على طريق الكلية، أي ذاتياً وأبدياً، وعلى جهة ما، لا في كل وقت ولا بحسب طبيعة ذلك الشخص، أعني الطبيعة الكلية.

وقوله: «وعلى جهة ما» - يحتمل أن يريد به الجهة التي هو بها موجود في الهولي وفي شخص، وهو شيء عارض للطبيعة الكلية النوعية، أعني أن تشخص في المواد من قبل المواد أنفسها.

### قال أرسطاطاليس:

«وإن كان البرهان يقوم على الأشياء الفاسدة، فيلزم من الاضطرار أن تكون إحدى المقدمتين غير كلية، بل تكون فاسدة، من قبل أن الموضوع فيها فاسد، وذلك أن الموضوع فيها هو الموضوع في النتيجة. وتكون أيضاً غير كلية، من قبل أن أحد حدودها موجود، والآخر غير موجود.

فبيّن من هذا أنه لا سبيل إلى أن يقوم على الأشياء الفاسدة برهان على طريق الكل، إلا بالاستثناء».

## التفسير

لما أخبر أنه إذا كانت المقدمات كلية في البراهين فإنه يجب أن تكون النتائج كلية، لا جزئية، يريد أن هذا اللزوم يظهر من أنه إذا فرضنا أنه قد يمكن أن يكون برهان على الأشخاص الكائنة الفاسدة، يلزم ضرورة أن تكون إحدى مقدمتي القياس كائنة فاسدة، لأنه قد تبين أن النتيجة الجزئية لا تكون أبداً إلا وإحدى مقدمتي القياس جزئية، وذلك إما الصغرى في الشكل الأول والثاني، وإما أيهما اتفق في الشكل الثالث، على ما تبين في كتاب «القياس».

وقوله: «من قبل أن الموضوع فيها فاسد» - يريد: وإنما يجب إذا كانت النتيجة شخصية، أن تكون إحدى المقدمتين شخصية، من قبل أن موضوع المطلوب يجب [٤٧ أ] أن يكون في النتائج الجزئية شخصاً ولا بد. وأعني بالجزئية هاهنا الأشخاص، لا ما يدل عليه السور الجزئي.

وقوله: «وتكون أيضاً غير كلية من قبل أن أحد حدودها موجود، والآخر غير موجود» - يريد: وتكون النتيجة أيضاً غير كلية من قبل أن المحمول فيها يكون موجوداً لبعض الموضوع وغير موجود لبعضه. وإنما أراد أنها تكون، مع أنها شخصية، جزئية وأعني بـ «الجزئية» ما يدل عليه بعض، وليس بعض. ولذلك قد يُشك فيقال: هل تدخل في البراهين مقدمات جزئية؟ فإن الجزئية أيضاً التي في المادة الضرورية ضرورية، مثل قولنا: بعض الحيوان ناطق. لكن يشبه أن تكون الضرورية هاهنا بالعرض. وذلك أن بعض الحيوان إنما صار ناطقاً لا بما هو بعض، إذ كان بعض الحيوان منه ناطق، ومنه غير ناطق. وإنما صار: بعض الحيوان ناطق بما هو ذلك البعض إنسان. وعلى هذا فليس يكون في المقاييس البرهانية النظرية لا مقدمة شخصية، ولا جزئية. - وقول من

قال: إنما لم تذكر الجزئية في البراهين لأنها داخله تحت الكلية - قول خطأ، كما قال أبو نصر في كتابه في «البرهان». وإنما يصحّ هذا القول في المقدمات الجدلية، أعني هذا التعليل، وهو الذي قاله أرسطو في الثانية من «الجدل». فالتبس الأمر على أبي نصر، فظن أن الأمر في ذلك واحد في البرهان والجدل. إلا أن يريد مقدمات البراهين الصغرى<sup>(١)</sup> المستعملة في الصنائع العملية القياسية.

وقوله: «تبيّن من هذا أنه لا يقوم برهان على الأشياء الفاسدة على طريق الكلي إلا بالاستثناء» - يريد: فبيّن من هذا القول أنه لا يقوم برهان على الأشياء الفاسدة على طريق البرهان الذي يكون على الكل، وهو البرهان المطلق، إلا أن يستثنى القائل فيقول إنه يقوم عليها برهان جزئي، أي في وقت ما، لا برهان مطلق.

### قال أرسطاطاليس:

«وصور الأشياء الفاسدة في الحد كصورتها في البرهان. وذلك أن الحد إما أن يكون مبدأً للبرهان، وإما أن يكون برهاناً متغيراً في الوضع، وإما أن يكون نتيجة برهان».

### التفسير

يريد: وحال الأشياء الفاسدة في أنه ليس لها حدٌّ كحالها في البرهان، أعني أنه كما أنه ليس يقوم عليها برهان، كذلك ليس يكون لها حدود. ولما ذكر هذا، أتى بالسبب في ذلك فقال: «وذلك أن الحد إما أن يكون مبدأً للبرهان، وإما أن يكون برهاناً متغيراً في الوضع، وإما أن يكون نتيجة برهان» - يريد وإنما وجب أن تكون الحدود أيضاً للأمور الكلية من قبل أن الحدود لا تخلو أن تكون مبدأ برهان، وذلك إذا كانت معروفة بنفسها، أعني أنها تؤخذ في البراهين حدوداً وسطى [٤٧ ب] أو أن يكون الحد أيضاً بأسره برهاناً متغيراً في الوضع، وذلك إذا كان بأسره حدّاً، أعني إذا

(١) ر: الصغرى.

كانت الثلاثة الحدود التي منها التأم البرهان حدًا بالقوة، أعني أنه إذا ترتبت ترتيب الحد صار منها حدًا كاملاً بالفعل. ولذلك قيل في هذا البرهان: «متغير في الوضع» أي في الترتيب.

وقد يكون الحدُّ أيضًا نتيجة برهان. وسيتبين بعد ذلك من كلامه أيِّ البراهين هي التي تفيد هذه الثلاثة الأنحاء من الحدود، فإن فيه موضع فحص شديد وعويص كبير. وأما أن الحدود تعرض لها هذه الأنحاء في البراهين - فقريبٌ من أن يبين مما تقدم، لأن الحدَّ لا يخلو أن يكون معروفًا بنفسه بأسره، أو مجهولًا بأسره، أو بعض أجزائه مجهولة، وبعضها معلومة. فالأول يكون مبدأ برهان، والثاني يكون نتيجة برهان، والثالث يكون بعضه مبدأ برهان، وبعضه نتيجة برهان.

### قال أرسطاطاليس:

«والأشياء التي تحدث تارةً بعد أخرى، بمنزلة الكسوف، فإن البرهان إنما يكون كليًا على الذي هو مثل هذا. فأما من حيث هي جزئية وفريدة وغير دائمة، فصورتها صورة الأشياء الفاسدة لا يقوم عليها برهان، بمنزلة هذا الكسوف».

## التفسير

لما بين أن البرهان من الأشياء الكلية وعلى الأشياء الكلية، وكان مما يشكك في ذلك الأشياء التي لا يوجد منها إلا شخص واحد بعد شخص واحد<sup>(١)</sup>، بمنزلة الكسوفات التي تحدث مرة بعد مرة، فإن لقائل أن يقول إن هذه ليس يقوم البرهان عليها على طريق الكلي، كما تقدّم من قوله في الأشياء التي لا يوجد منها إلا شخص واحد فقط، مثل الأرض والشمس. فهو يخبر في هذا القول أن البرهان إنما يقوم في هذه الأشياء على الطبيعة الكلية الموجودة فيها، لا على شخص من جهة ما هو شخصي. ولذلك قيل في حدّ الكلي إنه الذي من طبيعته أن يحتمل على أكثر من شخص واحد،

(١) أي في أحوال متفرقة.

لا أنه يحمل بالفعل على أكثر من شخص واحد، إذ كان ذلك لا يصدق على التي لا يوجد منها إلا شخص واحد فقط، ولا على التي لا يوجد منها إلا شخص بعد شخص كالكسوفات.

وقوله: فإن البرهان إنما يكون كلياً على الذي هو مثل هذا» - يريد أن البرهان إذا قام على كسوف ما فإنما يقوم على هذا المشار إليه، وعلى الذي هو مثله مما<sup>(١)</sup> شأنه أن يحدث غير نهاية، لا على هذا المشار إليه من حيث هو المشار إليه؛ وهو الذي أراد لقوله: «فأما من حيث هي جزئية» - يعنى: الكسوفات وما أشبهها - «وفريدة، وغير دائمة»<sup>(٢)</sup> فصورتها صورة الأشياء» التي لا يقوم عليها برهان، ويعني بصورتها: طبيعتها. فكأنه قال: فأما الجزئيات [٤٨ أ] من حيث هي جزئية وشخصية وغير دائمة الوجود فطبيعتها طبيعة الأشياء التي لا يقوم عليها برهان، بمنزلة الكسوف المشار إليه.

- ٩ -

## [ مبادئ البرهان الخاصة وغير القابلة للبرهنة ]

قال أرسطاطاليس :

«وليس يُكتفى في أن يعلم الشيء بالبرهان أن تكون المقدمات التي تتبين بها صوادق فقط وغير أوساط؛ فإن بروسون<sup>(٣)</sup> لما أن رام أن يربّع الدائرة اقتضب في برهانه على ذلك مقدمة عامية مشتركة تستعمل في أمور كثيرة غير خاصية ولا مناسبة

(١) ر: بما.

(٢) ر: ذاتية؛ وقد صححناها من ب.

(٣) يقصد بروسون Bryson الرياضي اليوناني الذي حاول تريبع الدائرة بأن أحاطها بمضلعات منتظمة ورسم داخلها مضلعات منتظمة بحيث تقارب الخارجة مع الداخلة إلى درجة ألا يوجد غير مضلع واحد وسط في المساحة بين كلا النوعين. وقد ذكر محاولته هذه ارسطو في البرهان ص ٧٥ ب. ع وما يتلوه، حيث يعد محاولة بروسون مرء وجدلا وخطأ فاحشاً.

لطبيعة واحدة. ولذلك لم يكن بيانه برهانياً، لكن غير برهاني. وإلا فما كان يمكن أن ينقل فيستبين به أمر آخر».

## التفسير

إنما لم يكن يكتفى في شروط مقدمات البراهين أن تكون صواباً وغير مبيّنة بحدّ أوسط، أي أوائل من قبل أن المقصود بالبرهان إنما هو أن يعلم الشيء بالأشياء التي بها وجوده، إذ كان هذا العلم الموافق لعمل الطبيعة والمطابق [٤٨ ب] لها، كما أن العلم الصناعي هو العلم الموافق لعمل الصناعة.

والمقدمة التي استعملها بروسون هي المقدمة القائلة إن الأشياء التي هي أكبر من شيء واحد بعينه وأصغر من شيء واحد بعينه هي متساوية. وهذه المقدمة كثيراً ما يستعملها المهندسون، وهي صادقة، لكنها ليست خاصة بالأعظام؛ ولا الأكبر والأصغر في الأعظام المستقيمة والمستديرة مقولٌ بمعنى واحد، أعني أنه ليس يقال أن دائرة أعظم من سطح مستقيم الأضلاع، بالمعنى الذي به يقال إن سطحاً أعظم من سطح، بل لا مناسبة في الحقيقة بين الخط المستقيم، والمستدير. وكثيراً ما يستعمل<sup>(١)</sup> المهندسون هذه المقدمة، مثل تبينهم أن مساحة الدائرة تقوم من ضرب نصف القطر في نصف المحيط: بأن يبيّن أن الشيء الذي بهذه الصفة هو أصغر من كل سطح يعمل خارج الدائرة وأعظم من كل سطح يعمل داخل الدائرة. فإذاً السطح الذي يقوم من ضرب نصف القطر في نصف المحيط هو مساوٍ للدائرة إذ كان هو والدائرة أصغر من شيء واحد بعينه، وهو كل سطح يعمل خارج الدائرة، وأعظم من شيء واحد بعينه وهو كل سطح يعمل داخل الدائرة.

وقوله: «وإلا فما كان يمكن أن ينقل ليبين به أمر آخر» - يقول: لو كانت هذه المقدمة الكلية المأخوذة هاهنا مناسبة، لما أمكن أن تُنقل.

(١) ر: يستعملون.

## قال أرسطاطاليس :

«وأن يعلم الشيء علمًا محققًا لا بطريق العرض هو أن يعلم من مبادئه التي تخصّه ومن الأشياء التي انبنت منها ذاته. فإن من رام أن يقع له العلم بأن زوايا المثلث تعادل قائمتين على سبيل البرهان، فلا سبيل إلى أن يقع له العلمُ بذلك إلا من الأشياء الذاتية والخاصة للمثلث».

## التفسير

لما كان العلم المحقق إنما هو أن يعمل الشيء لا بطريق العرض، أي بما يعرض له، وسواء كان ما يعرض له دائمًا أو غير دائم، وجب أن يكون العلم المحقق إنما هو بأن يعلم من مبادئه التي تخصّه، أي من أسبابه، وبالجملة: من الأشياء التي تقوم منها طبيعة الشيء، وهي الأسباب الموجودة في الشيء، أعني مادّته الخاصة وصورته الخاصة. فقوله: «ومن الأشياء التي انبنت منها ذاته» - يعني من الأسباب التي في الشيء، وهي التي منها تقوّمت ذات الشيء. وقوله: «من مبادئه التي تخصّه» - يحتمل أن يريد به جميع أسباب الشيء الأربعة، أعني الخارجة والداخلة. ولذلك أردف ذلك بالأسباب الداخلة، إذ كانت من التي فيها تلتئم البراهين على الأكثر.

وباقى كلامه [٤٩ أ] في هذا الفصل مفهومٌ بنفسه. وإذا تَوَمَّل هذا الشرط، أعني ألا يشوب البرهان شيءٌ مما بالعرض: لا قريبٌ ولا بعيدٌ - ظهر أنه ليس يمكن أن تأتلف البراهين إلا من الأمور الذاتية الخاصة.

## قال أرسطاطاليس :

«وإذا كان البرهان إنما يكون من الأشياء الذاتية والخاصة، فيجب أن يكون الحدّ الأوسط من الطبيعة نفسها، أو من الطبيعة التي هي أعلى بأن لم يكن الوسط من الطبيعة نفسها، لكن من الطبيعة التي هي أعلى منها، بمنزلة الوُسْط التي تبين بها المطالب الموسيقية وهي من علم الأعداد. فإن كلا البرهانين: الأعلى والأسفل يجريان مجرى

واحدًا، ويختلفان من قِبَل أن الذي تحت يبين أن<sup>(١)</sup> الشيء، وإما الذي هو فوق فيبين «ولم هو»<sup>(١)</sup>. وذلك أن الوسط هو فيه علة قريبة.

فقد بان وظهر على جميعها أنه غير ممكن أن يبرهن على أمر من الأمور على الإطلاق إلا من الأمور الذاتية والمبادئ التي تخص ذلك الأمر».

## التفسير

قوله: «فيجب أن يكون الحد الأوسط من الطبيعة نفسها» - يعني: من جنس الصناعة أي موضوعها الذي فيه تنظر.

وقوله: «أو من الطبيعة التي هي أعلى منها» - يعني طبيعة موضوع الصناعة التي تنزل منزلة الجنس لموضوع الصناعة التي هي أخص منها. وينبغي أن تعلم أنه ليس يكون موضوع صناعة جنسًا لموضوع صناعة أخرى إلا بأن تكون الصناعة الأعلى تنظر في شيء ما مطلقًا وتنظر فيه صناعة أخرى بتقييد، مثل صناعة العدد والموسيقى: فإن صناعة العدد تنظر في النسبة مطلقًا، وصناعة الموسيقى تنظر في النسبة الصوتية العددية. وهذه هي التي يسميها أرسطو الصنائع التي تنظر في الشيء من جهة النقصان والزيادة. وذلك أن الصناعة التي تنزل منزلة الجنس تنظر في الشيء من جهة النقصان، مثل صناعة الهندسة فإنها تنظر في العظم من جهة ما تنقصه الهولوى، وصناعة العلم الطبيعي تنظر فيه من جهة الزيادة، أي من جهة زيادة المادة عليه. وهذه الصنائع بالجملة تعطي الأعلى منها السبب في الشيء الواحد بعينه، أعني السبب القريب كما قال، وتعطي السفلي الوجود، مثال ذلك أن صناعة الموسيقى توقف على النغم المتفقة، أعني على وجودها، ثم تعطي السبب فيها من قِبَل صناعة العدد. فإن صاحب صناعة الموسيقى إذا قيل له: لم صار هذا التأليف موافقًا؟ قال: لأنه على نسبة الضعف، أو الزائد رُبْعًا أو ثلثًا. وهذه النسب قد تبين وجودها في العدد. فلما كانت الطبيعة التي

(١) أن = كيف هو. لم هو = السبب.

ينظر فيها صاحب الموسيقى مؤلفة من الجنس، أعني من طبيعة العدد ومن النغم، عَرَضَ في هذه الصناعة أن يكون الحد الأوسط من [٤٩ ب] الجنس الذي هو أعلى. وأما الصنائع المتباينة بالموضوع، فليس يمكن أن تشترك في الحد الأوسط. وكذلك الصنائع التي تنظر في الشيء الواحد من جهتين مختلفتين. وذلك أن موضوعات الصنائع لا تخلو من هذه الثلاثة الأوجه، أعني أن تتباين بالموضوع، أو تختلف بالجهة وتشترك بالموضوع، أو تنظر إحداهما في الشيء من جهة النقصان، والأخرى من جهة الزيادة.

وأما الصنائع الداخلة تحت جنس من الأجناس، والنظر فيها وفي ذلك الجنس من جهة واحدة فإنهما صناعتان جزئيتان تحت صناعة واحدة، مثل الصناعة الناظرة في الأجسام المستقيمة الأبعاد، والناظرة في الأجسام المستديرة: فإنهما صناعتان جزئيتان تحت صناعة واحدة وهي الهندسة، وليستا<sup>(١)</sup> صناعتين مختلفتين.

وقوله: «فإن كلا البرهانين يجريان مجرى واحداً» - أي يتعاونان على تبين شيء واحد بعينه، فتعطي الصناعة السفلى وجوده، وتعطي العليا سبب وجوده القريب. وهو الذي أراد بقوله: «ويختلفان من قِبَل أن الذي تحت يبين «أن» الشيء، وأما الذي فوق فيبين «لِمَ هو»» - يريد - وتختلف الصناعتان من قِبَل أن الصناعة التي من تحت الأخرى تُبَيِّن في ذلك الشيء بعينه «أن» هو، وأما الصناعة التي فوقها فتبين في ذلك الشيء بعينه «لِمَ هو». ولما كان قد يمكن أن يتوهم متوهم أن الصناعة التي تجري مجرى الجنس من الأخرى إنما تعطي في الشيء تحتها ما يجري مجرى السبب البعيد. وذلك أن أسباب الجنس إذا نُسِبَت إلى النوع كانت أسباباً بعيدة.

قال: «وذلك أن الوسط فيه هي علة قريبة» - يريد: وذلك أن الوسط الذي تعطيه الصناعة العالية في الصناعة التي تحتها - هو علة قريبة للشيء الذي تنظر فيه الصناعة

(١) ر: وليست.

التي تحتها. والسبب في ذلك أن موضوع الصناعة العامة لهذا الوجه الذي فسّرناه قبلُ من العموم، وهو وجه الزيادة والنقصان، يتنزّل من موضوع الصناعة الخاصة منزلة الصورة الخاصة من الشيء ذي الصورة، أعني من المادة، ولذلك كان فيها سبباً قريباً. وإنما كان يلزم الشكُّ المتقدمة لو كانت الصناعة العامة جنساً حقيقياً للصناعة الخاصة.

### قال أرسطاطاليس:

«والصناعة العامة قد تتكلف بيان سائر المبادئ. وإذا كان هذا هكذا، فبيّن ظاهر أنه غير ممكن أن يبيّن صاحبُ صناعةٍ صناعةً مبادئَ صناعته الخاصة به، من قبل أنه إن شرع في أن يبيّن مبادئه في الأشياء التي بها تُبيّن مبادئه أحقُّ بأن تكون مبادئ من تلك، وبها يعلم ما يعلم على طريق التحقيق. [ ٥٠ أ ] فإن رأى أن يعلم الشيء علماً محققاً فإنما يعلمه من المبادئ والأسباب العامة، ومن الأشياء المتقدمة بالطبع من علل وأسباب لا تكون معلولات ومُسببات. والعلم بهذه يكون أتقن وأحكم من العلم بتلك».

## التفسير

قوله: «والصناعة العامة فقد تكلف بيان سائر المبادئ» - يعني بالصناعة العامة: الفلسفة الأولى، وهي الناظرة في الموجود بما هو موجود. وذلك أن هذه الصناعة لما كان نظرها في الموجود بما هو موجود، وفي أنواع الموجود، وكانت موضوعات الصنائع من أنواع الموجود - فإن هذه الصناعة هي التي تتكفل بإعطاء أسباب موضوعات الصنائع كلها، أعني من حيث هي أحد الموجودات، لا من حيث هي موضوعات الصنائع، أعني إذا أخذت بالجهة التي تنظر فيها الصنائع. مثال ذلك أن صاحب الفلسفة الأولى هو الذي يصحح ويعطي الجهة التي هو بها العُدُّ موجوداً، أعني الجهة التي هو بها ذلك الموضوع موجوداً خارج النفس، لا الجهة التي هو بها

موضوع لتلك الصناعة. وإذا كان جنس موضوعات الصنائع إنما هو الموجود، فظاهرٌ أن الذي يعطي أسبابها من حيث هي موجودة فقط هو الناظر في الموجود المطلق، وهو صاحب صناعة الفلسفة الأولى.

وإذا كان ذلك كذلك، فواجبٌ ألا تعطى صناعةٌ من الصنائع أسباب موضوعاتها التي هي بها أحد أنواع الموجودات، إذ كان صاحب الفلسفة الأولى هو الذي يعطي هذه. وهذه الأسباب في الحقيقة هي أسباب جنس موضوع الصناعة، لا الأسباب الخاصة بموضوع الصناعة. وإن كان الأمر كذلك، فكيف ألزم - عن كون الصناعة العامة ناظرةً في بيان مبادئ سائر الصنائع - أن تكون الصنائع لا تنظر في مبادئها؟! لأن لقائل أن يقول إن مبادئ موضوعات الصنائع الخاصة إنما هي مبادئ خاصة لها، إذا أخذت بالجهة التي تنظر في الموضوع تلك الصناعة. وإذا كان ذلك كذلك، فالنظر في تلك المبادئ ذاتيٌ لصاحب الصناعة. وعلى هذا نجد الأمر في العلم الطبيعي ينظر في المادة، وفي المحرك الأول، من جهة ما هما أسبابٌ للحركة، لا من حيث هما أحد أنواع الموجودات.

وقد أشكل هذا الأمر على ابن سينا، حتى أخذ القول الماضي أخذًا مطلقًا، وظنَّ أن صاحب العلم الطبيعي يتسلَّم من صاحب العلم الإلهي المادة الأولى والمبدأ الأول. ولم يرد أرسطو أن صاحب العلم الجزئي ليس يمكنه أن يبرهن أسباب موضوعه أصلاً، وإنما أراد أنه ليس [٥٠ ب] يمكنه أن يبرهن أسباب موضوعه برهانًا مطلقًا، أعني برهانًا يعطي السبب والوجود. وذلك أن أسباب موضوع الصناعة هي من الطبيعة الأعلى، أعني التي هي جنس ذلك الموضوع. والنظر في هذه الطبيعة إنما هو لصاحب العلم الإلهي، وذلك أن الطبيعة التي تعمّ موضوعات الصنائع الجزئية هي: الموجود، وهو موضوع الفلسفة الأولى. ولمكان هذا استفتح القول بأن قال: «والصناعة العامة قد تتكلّف بيان سائر المبادئ» - ثم أردف ذلك بأن قال: «وإذا كان هذا هكذا فبيّن ظاهرٌ أنه غير ممكن أن يبين صاحب صناعةٍ صناعةً مبادئ صناعته

الخاصية» - يريد: بيانًا مطلقًا، أي بيانًا يعطي السبب والوجود. وذلك أن صاحب الصناعة الجزئية قد يمكنه أن يبرهن أسباب موضوعه بالدلائل، كما فعل أرسطو في بيان المادة الأولى في «السماع الطبيعي» والمحرك الأول. بل لا سبيل إلى تبين وجود المحرك الأول إلا بدليل في هذا العلم، أعني العلم الطبيعي، لا على ما ظنه ابن سينا. وقد وضعنا مقالة في تبين فساد الطريق الكلي الذي ظن ابن سينا أنه به يمكن صاحب العلم الإلهي أن يثبت وجود المبدأ الأول.

وقوله: «مِنْ قِبَلْ أَنَّهُ إِنْ شَرَعَ فِي أَنْ يَبِينْ مَبَادئَهُ» - يريد: من قِبَلْ أَنَّهُ يَشْرَعُ فِي أَنْ يَبِينْ مَبَادئَهُ الْأُولَى فِي تِلْكَ الصَّنَاعَةِ بِمَبَادِيٍّ أُخْرَى. ثم قال: «فَالْأَشْيَاءُ الَّتِي بَهَا تَبِينُ مَبَادئُهُ هِيَ أَحَقُّ بِأَنْ تَكُونَ مَبَادِيٍّ» - يريد: وَإِذَا بَيَّنَّ مَبَادِيَّ صِنَاعَتِهِ بِمَبَادِيٍّ أُخْرَى فَهَذِهِ الْمَبَادِيُّ هِيَ أَحَقُّ بِالْأُولَى مِنْ مَبَادِيٍّ صِنَاعَتِهِ، وَقَدْ كَانَتْ فُرِضَتْ تِلْكَ أُولَى. فَهِيَ أُولَى لَا أُولَى - هَذَا خُلْفٌ لَا يُمْكِنُ.

وقوله: «فإن من رام أن يعلم الشيء علمًا محققًا فإنما<sup>(١)</sup> يعلمه من المبادئ والأسباب العامة» - يعني بالعامّة: الأول في ذلك الجنس، كما قال في «السماع»<sup>(٢)</sup> إنه إنما نعرف الشيء إذا عرفناه بأسبابه الأول حتى ننهي إلى أسطقساته. يحتمل أن يكون إنما أراد أن المعرفة في كل جنس تنتهي إلى الأسباب الأول التي في ذلك الجنس. وحينئذ يحصل العلم التام بذلك الجنس. فهذه الأسباب ليس لها أسباب أول في ذلك الجنس. فلذلك لا يمكن أن تبين في ذلك الجنس بما هي أقدم منها، إذ لا أقدم منها ولا أعرف في ذلك الجنس.

وقوله: «ومن الأشياء المتقدمة بالطبع من علل وأسباب لا تكون معلومات ومسببات. والعلم بهذه يكون أتقن وأحكم من العلم بتلك» - يريد بالأشياء المتقدمة بالطبع المتقدمة في المعرفة والوجود. وذلك أن الأسباب متقدمة في الوجود بالطبع

(١) ر: إنما.

(٢) أي كتاب «السماع الطبيعي»، المقالة الأولى، فصل ١.

على المسببات. وإذا عَرَض لها أن تكون أعرف عندنا فهي أيضاً متقدمة بالطبع في المعرفة، على ما قيل في رسم «المتقدم بالطبع»، أعني أنه الشيء الذي إذا وُجد المتأخر وُجد هو، وإذا وُجد هو لم يلزم وجود المتأخر.

وقوله: «من علل وأسباب لا تكون معلولة» - يريد [٥١ أ] في ذلك: الجنس.

وقوله: «والعلم بهذه أتقن وأحكم من العلم بتلك» - يريد أن العلم الذي يكون من قِبَل الأسباب الأول أتقن وأحكم من العلم الذي يكون من قِبَل الأسباب التي هي معلولة ومسببات. وإنما زاد قوله: «لا تكون معلولة» - يريد أن العلم بعلة لا تكون معلولة، ويريد في ذلك: الجنس، أحقّ وأوثق من العلم بعلة وأسباب تكون معلولة ومسببة في ذلك الجنس، لأن ما يكون معلولاً [فيه ... ..] <sup>(١)</sup>.

### قال أرسطاطاليس:

«فقد بان كيف يكون البيان للمعاني المناظرية<sup>(٢)</sup> من صناعة الهندسة، ولمعاني تأليف اللحون من صناعة العدد. وقد اتضح وبان أنه لا يمكن أن ينقل البرهان من طبيعة إلى طبيعة».

### التفسير

إنه يذكرنا هنا بما تقدم ويُجمله على ما يجب في خواتم الأقوال البرهانية. يريد أنه قد تبين كيف يصحّ أن يبين الشيء في صناعة بعلة الخاصة، وتكون تلك العلة من قِبَل طبيعة أخرى، أي من قِبَل صناعة أخرى. وذلك إنما يكون في الطبائع المركبة. وهذا ليس يسمّى نقلاً للبرهان من صناعة إلى صناعة، وإنما يسمّى في الصناعة السفلى: أصلاً موضوعاً ومسلماً. والنقل الصحيح هو أن تكون المقدمة الكبرى واحدة في الصناعتين. وقد تبين أن هذا لا يمكن، إلا أن يكون مطلوبٌ واحدٌ معقول بتواطؤ

(١) جزء غير واضح في المخطوط.

(٢) المناظرية: نسبة إلى علم المناظر Optique.

في صناعيتين - أعني واحداً من جميع الوجوه، أي بالموضوع والجهة. وهذا قد تبين استحالته قبل، فإنه كان يجب أن تكون طبيعة الصناعيتين واحدة.

وإذا كان هذا هكذا، فقولُ أبي نصرٍ في كتابه «في البرهان» عند آخر ما تكلم في اشتراك الصنائع: «فقد بان كيف تشترك العلوم، وبماذا تشترك؛ ومن هنا تبين أين ومتى وكيف يمكن أن تنقل البراهين من صناعة إلى صناعة، وأين لا يمكن - قولٌ غير صحيح إن فهم من النقل ما يقال عليه اسم «انتقل» وهو أن تنقل المقدمة الكبرى. وذلك أن الظاهر من كلام أبي نصر أنه يسلم أن يكون المطلوب واحداً في الصناعيتين، ولا يسلم أن يكون الحد الأوسط واحداً. وذلك عَجَبٌ من قوله! وإذا لم تشترك صناعتان في الحدين جميعاً، فليس يمكن أن تشترك في المقدمة الكبرى. وكيفما كان، فليس يمكن أن تنقل البراهين على مذهبه ومذهب أرسطو. وإنما الفرق بينهما أنه يجوز أن تشترك الصناعتان في مطلوب واحد. ولا يجوز ذلك أرسطو. وقد يلزم ضرورة، كما قلنا، مَنْ يَجُوزُ اشتراكهما في مطلوب واحد، أن تشترك في الحد الأوسط. فلم يَبْقَ أن يكون النقل الذي عناه إلا أن تستعمل إحدى الصناعيتين ما تبين في الأخرى: إما على أنه موضوع لينظر فيه، وإما أن يكون في الصناعة العليا نتيجة، وفي السفلى مقدمة كبرى، كما يعرض ذلك لصاحب [٥١ ب] علم المناظر، ولصاحب علم الهندسة مع المهندس، وكما يعرض لصاحب علم الموسيقى مع صاحب علم العدد.

#### قال أرسطاطاليس:

«ولذلك قد يصعب علينا أن نتحقق بأننا قد علمنا الشيء بعلته القريبة من قبل أنه من العسير الصعب أن نكون نعلم بأننا قد وقفنا على واحدٍ واحدٍ من الأمور من الأشياء الذاتية والمناسبة له وبعلته القريبة. والعلم إنما يكون بأمثال هذه. وأخرى ما يتضمن أننا قد علمنا الشيء علماً محققاً متى علمناه من مقدمات صوادق غير ذوات أو ساط. وليس الأمر كذلك».

## التفسير

لما بيّن أن المقدمات التي هي أجزاء البراهين يجب أن تجتمع فيها ثلاثة شروط زائدة على الصدق:

أحدها: أن تكون كلية.

والثاني: أن تكون ذاتية.

والثالث: أن تكون أولية، وهو الذي يعنيه بالحمل الذي على طريق الكل في هذا الكتاب، وكانت العلة إذا وجدت فيها هذه الشروط كانت عللاً قريبة خاصة بذلك الشيء الذي هي علة له، وكانت الموجودات كلما كثرت الشروط فيها أعسر وجوداً وأعسر معرفة - قال: «ولذلك قد يصعب علينا أن نتحقق بأننا قد علمنا الشيء بعلمته القريبة» - يريد: «ولذلك قد يصعب علينا أن نتحقق أن علمنا الواقع بالشيء هو علم بعلمته القريبة. ثم أتى بسبب العسر في ذلك فقال: «من قبل أنه من العسير الصعب أن نكون نعلم أننا قد وقفنا على واحدٍ واحدٍ من الأشياء الذاتية والمناسبة له وبعلمته القريبة» - يريد: من قبل أنه يعسر علينا أن نقف على العلة القريبة لواحدٍ واحدٍ من الأمور من قبل الأمور الذاتية والمناسبة لجنس ذلك الشيء. وإنما قال ذلك لأننا إنما نستنبط العلة القريبة الذاتية المناسبة لذلك الجنس من العلة البعيدة إن كانت أعم من العلة القريبة. والأعم عندنا أبداً أعرف من الأخص. وهذا الشيء قد بيّنه في كتاب «القياس».

-١٠-

## [ المبادئ المختلفة ]

قال أرسطاطاليس:

«ولكن يجب أن يكون الموضوع في البرهان هو الذي يؤخذ ويُقرّ أنه موجود، من غير أن يبحث عن وجوده. فأما المحمول في البرهان والقضايا فإنها تشترك جميعاً في أنها

ينظر فيها على ما يدل اسمها. وينفصل أحدهما من الآخر من قبل أن المقدمات يُتَّسَلَمَ تسَلُّمًا أنها موجودة، فأما المحمول فإنه يبين وجوده بها. فإن الوحدة والمثلث والمستقيم تحتاج أن ينظر في أمرها على ما يدل اسمها. والوحدة والعظم تؤخذ أخذًا على أنها موجودة. فأما المحمولات واللوازم فإنها تحتاج أن يبين وجودها للموضوعات».

## التفسير

لما أخبر أن صاحب البرهان ليس يمكن أن يبرهن أسباب موضوع [٥٢ أ] صناعته إن كانت أسبابه مجهولة، أعني برهانًا مطلقًا، أخذ يعرف أي الأشياء يجب على صاحب الصناعة أن يتسلم وجودها وأي الأشياء هي التي يمكن أن يبينها فقال:

«وكان يجب أن يكون الموضوع في البرهان هو الذي يوجد ويُقَرَّر أنه موجود» - يريد أن الصنائع لما كانت تشتمل على ثلاثة أجناس: على الموضوعات، والمطلوبات والمقدمات. - فأما الموضوعات فإنه يجب على صاحب البرهان أن يتسلم وجودها إما على أنه معروف بنفسه، وإما على أنه شيء قد تبين في صناعة أخرى. وهذا الذي قاله من أمر الموضوع بَيِّنٌ بنفسه، وذلك أن الصناعة إنما تبرهن الشيء الموجود للموضوع، وذلك أمَّا في المطلوبات المركبة فبَيِّنٌ. وذلك أنه إذا طلب الطالب: هل هكذا كذا؟ مثل أن يطلب: هل المثلث مساويةً زواياه لقائمتين؟ فإن الذي يطلب مثل هذا الطلب لا بدَّ أن يكون المثلث عنده شيئًا موجودًا، وكذلك مساواة الزوايا لقائمتين. وإنما الذي هو [أنه] للمثلث. فإذا كان العظم عنده مثلًا، الذي هو جنس لصناعة الهندسة، غير معلوم، لم يتصور منه هذا الطلب. وأما المطلوب المطلق، وهو: هل كذا موجود فقط؟ فقد يظن أنه ليس من شرط هذا الطلب وجود جزء مفروض. وليس الأمر كذلك، فإن قول القائل: موجود، إما أن يعني بصفة كذا، كأنك قلت: موجود متحرِّكًا، أو موجود بإطلاق. فإن عيننا به موجودًا متحرِّكًا، وإنما معناه: ما يدل عليه هذا الاسم هو موجود من جنس الموجودات المتحركة.

فقد استبان إذن الجنس من الموجودات الذي يطلب: هل هذا نوعٌ منه، أم لا. وذلك هو جنس الصناعة. وإن سألنا عنه مطلقاً فقد أثبتنا جنس الموجود المطلق. وإنما يطلب: هل هو نوعٌ من أنواع الموجود المطلق؟ وكيفما كان، فقد فرضنا موضوع الصناعة شيئاً موجوداً. وذلك أمرٌ بيّن بنفسه وبما قلناه.

ولما أخبر أن الموضوع في الصناعة يجب أن يتسلم صاحبُ الصناعة وجوده وهو الجزء المفروض، أخبر عن المحمول، فقال: وأما المحمول في البرهان والقضايا فإنها تشترك جميعاً في أنها ينظر فيها على ماذا يدلّ اسمها» - يريد بالمحمول في البرهان: الجزء المطلوب. ويريد به في القضايا: الطرف الأكبر والأوسط. وذلك إن المحمول - كان جزءاً نتيجة، أو كان جزءاً قضية - يجب أن يعرف على ماذا يدل اسمهُ. وتختص القضية بأن يعرف بأنه موجود للموضوع، أو بأن يوضع كذلك. ولذلك قال: «وينفصل أحدهما من الآخر، من قبل أن المقدمات يُتسلم تسليماً أنها موجودة» - يريد: ويتوصل المحمول في القضايا من المحمول في المطلوب من قبل أن المحمول في المقدمات ينبغي أن يسلم أنه موجود أي يوضع كذلك. وقوله: «فأما المحمول فإنه قد يبين وجوده بها» - يريد: فأما المحمول [٥٢ ب] في المطلوب فإنه تبيّن وجوده بالمقدمات. وكأنّ هذا أشار به إلى العلة في كون المقدمات يجب أن يُسلم وجود المحمول فيها للموضوع، إذ كان بها يبين وجود المحمول في المطلوب للموضوع.

ولما كان الموضوع للصناعة وأجزاء الموضوع يحتاج من أمره أن يفهم على ماذا يدل منه وأن يسلم وجوده كالحال في المقدمات قال: «فإن المثلث والوحدة والمستقيم تحتاج أن ينظر في أمرها على ماذا يدلّ اسمها. والوحدة والعظم تؤخذ أخذاً على أنها موجودة» - يريد أن الوحدة التي هي موضوع صناعة العدد أو جزء موضوعه، وكذلك المثلث في صناعة الهندسة يحتاج أن يكون عند الناظر بكل واحدٍ منهما فهُم ما يدل عليه اسمه وأنه شيء موجود.

وقوله: «فأما المحمولات واللوازم فإنها تحتاج أن يبين وجودها للموضوع» -

يعني: المطلوبات؛ وإنما قال: «المحمولات واللوازم» لأن المطلوبات صنفان: إمّا أعراض، وإما حدود، أو أجزاء حدود. فأراد بـ «اللوازم»: الأعراض الذاتية، وأراد بـ «المحمولات» إمّا ما يعمّ جميع المطلب، وإمّا الذاتية التي هي حدود أو أجزاء حدود.

### قال أرسطاطاليس:

«والمقدمات التي نُبِّين بها ما نُبِّين بالبرهان فقد تنقسم: فمنها ما هي خاصية ذاتية لطبيعة واحدة، ومنها ما هي عامية لطبائع كثيرة، لكن عمومها ليس كعموم طبيعة، لكن عموم نسبة. وهذه إذا برهن بها صاحب صناعةٍ صناعةٍ أدناها من موضوعه الخاصّ به. فالمقدمات الخاصّة هي مثل أن الخط هو هذا، والمستقيم هو هذا. والمقدمات العاميّة هي بمنزلة القول: إذا نقص من المتساوية متساوية بقيت الباقية متساوية. والمقدمات العاميّة إذا استعملها صاحب علم علم وقربها وأدناها من موضوعه الخاصّ به كانت ذاتية كافية ومناسبة لموضوعه الخاصّ به، وواحد فعلها إذا أُقِرَّت على عمومها أو قربت من طبيعة خاصية، بمنزلة العظم والعدد».

### التفسير

لما كان قد بيّن أن الحدود الثلاثة في البراهين ينبغي أن تكون من طبيعة موضوع الصناعة، وكان مما يشكك في ذلك المقدمات العامة، وكان قد وعد بحلّ الشكّ العارض في ذلك من قبلها - أخذ هاهنا في حلّه، وابتدأ من ذلك بتقسيم المقدمات فقال: «والمقدمات التي نُبِّين بها ما نُبِّين بالبرهان» - أي تبين بها نتائج البرهان الحقيقية، تنقسم إلى صنفين. ثم عدد ذينك الصنفين فقال: فمنها ما هي خاصة وذاتية لطبيعة واحدة، ومنها ما هي عامة لطبائع كثيرة. وهذا الذي قاله أمرٌ معروف بنفسه، وهو الذي شكك [٥٣ أ] حتى ظنّ أن من الذاتية ما هو أعمّ من طبيعة الصناعة، وهو ظاهر كلام أبي نصر في غير ما موضع من كتابه، وإن كان قد يومئ إلى الشك في ذلك. ولما كان إنما يلزم أن يكون الأمر على ما قاله أبو نصر، لو كان عموم هذه المقدمات عموم الأشياء

المقولة بتواطؤ أو المقولة بتقديم وتأخير. وذلك أنه قد تبين أن المقدمات الذاتية تؤخذ في العلوم بهذين الصنفين. وذلك أنه إذا كان موضوع الصناعة مقولاً بتواطؤ، كانت المقدمة الذاتية بهذه الصفة. وإذا كان مقولاً بتقديم وتأخير، كانت مقدمات الصناعة بهذه الصفة. وهو بين أن أمثال هذه المقدمات ليست مقولة بتقديم وتأخير، أعني القائلة إن الأشياء المساوية لشيء واحد متساوية، وما أشبه ذلك. وذلك أنه لو كانت مقولة بتقديم وتأخير، لكانت الصناعة النازرة في الكم صناعة واحدة. وإذا لم تكن مقولة بتقديم وتأخير، فأحرى ألا تكون بتواطؤ. وإذا لم تكن مقولة بواحد من هذين، فهي مقولة بضرب من ضروب الاسم المشترك، وهو الذي يقال بتشابه. وهذا قد يعدّ جنساً في المشهور. ولذلك جعل الكم جنساً واحداً. وهذا هو الذي أراد بقوله: «لكن عمومها ليس كعموم طبيعة، لكن كعموم نسبة» - يريد أن عموم هذه المقدمات ليس كعموم طبيعة من الطبائع المنظور فيها في صناعة صناعة، سواء كان العموم بتقديم وتأخير، أو كان بتواطؤ. وبهذا ينحلّ الشكّ العارض من قبل هذه المقدمات فيما قيل من المقدمات الذاتية هي خاصّة بالطبيعة، وأنه ليس يمكن أن تُنقل البراهين.

والفرق بين هذه المقدمات والمقدمات الصادقة غير الذاتية أن الصناعة غير الذاتية ليست مشتركة، وهذه مشتركة صادقة. ولذلك إذا أدناها، كما يقول أرسطو - صاحب صناعة صناعة من موضوعه، لم يكن فرقاً بينها وبين الذاتية. وهذا هو الذي أراد بقوله: «والمقدمات العامة إذا استعملها صاحب علم أدناها من موضوعه الخاص به كانت ذاتية كافية<sup>(١)</sup> ومناسبة لموضوعه الخاص به». ثم قال: «وواحد فعلها إذا أقرت على عمومها أو قرّبت من طبيعة خاصة، بمنزلة العظم» - يريد أن فعلها واحد أدناها صاحب الصناعة من موضوعه، بأن يبدل اسمها، مثل أن يقول في صناعة الهندسة: بدل الأشياء المساوية لشيء واحد متساوية: الخطوط المنطبقة على خط واحد فهي منطبقة بعضها على بعض؛ أو يتركها باسمها العام إذا فهم منه المعنى

(١) في المتن: كانت كافية. وفي الهامش: ذاتية. وقد اتبعنا ما جاء في نص أرسطو فوق.

الذي يخصّه في صناعة، مثلما يعرض في الاسم المشترك، أعني أن فعله يكون واحداً، إذا فهم منه المخاطب معنى واحداً بعينه من المعاني [٥٣ ب] التي يدل عليها ذلك الاسم، سواء وضع لذلك المعنى خاصاً، أو لم يضع<sup>(١)</sup> له اسماً، بل فهمه من الاسم المشترك، وإن كان وَضَعَهُ الرَّفَعُ للالتباس ولموضع الغلط. وهذا هو الذي أراد بقوله: «وهذه إذا برهن بها صاحب صناعةٍ صناعةٍ أدناها من موضوعه الخاص به». وقوله: «فالمقدمات الخاصة هي مثل أن الخط هو هذا، والمستقيم هو هذا» - يريد: هي مثل قول المهندس إن الخط هو طول بلا عرض، وإن الخط المستقيم هو الذي تكون النقط الموضوعه عليه في سمت واحد، وأنه أقصر خط وُصِلَ به بين نقطتين، وما أشبه ذلك من الحدود التي جَرَتْ عادة المهندسين أن تَحُدَّ الخطوط بها.

### قال أرسطاطاليس:

«ومن الأمور الخاصة في البرهان: «الموضوع»، وهو الذي من شأن البرهان أن يتسلم وجوده تسليماً وتُبيّن له الأشياء الذاتية، بمنزلة الوحدة في العدد، والنقطة في الهندسة. والبرهان يضع هذين على أنهما موجودان. فأما التأثيرات الذاتية التي البرهان يُبيّن وجودها لها، فإن البرهان ينظر في أمرها على ماذا يدل اسمها: أما في صناعة العدد فننظر على ماذا يدل اسم الفرد والزوج، والمكعب، والدائرة. وأما في صناعة الهندسة فننظر على ماذا يدل اسم: الأصمّ، والمنكسر، والمنعطف، وأما وجودها فإنما يبين بالمقدمات المناسبة الخاصة بتلك الطبيعة، والعامية. وكذلك يجري الأمر في علم النجوم».

### التفسير

قوله: «ومن الأمور الخاصة في البرهان: الموضوع» - يعني بالخاصية: التي يتقوم بها البرهان من جهة ما هي خاصة به.

(١) ر: يوضع.

وقوله: «الموضوع» يعني به: موضوع الصناعة.

وقوله: «وهو الذي من شأن البرهان أن يسلم وجوده تسليماً وتبييناً له الأشياء الذاتية» - يريد: أن البرهان من شأنه أن يُسَلَّم الموضوع الذي عليه يكون البرهان، لأنه لو كان لموضوع البرهان برهاناً، لمرَّ الأمر إلى غير نهاية. وكذلك حاله في المقدمات، أعني أنها ممَّا يضعها صاحبُ البرهان وضعاً.

وقوله: «وتبين له الأشياء الذاتية» - يريد: أن الموضوع هذا من صفته، أعني أن تُبين له الأشياء الذاتية.

وقوله: «بمنزلة الوحدة في العدد والنقطة في الهندسة» - يريد: أن الوحدة في العدد هي موضوع صناعة العدد، والنقطة موضوع صناعة الهندسة. وإنما مثل ذلك بالوحدة والنقطة، لأن الوحدة هي أخفى من العدد. وكذلك وجود النقطة أخفى من وجود الخط والسطح، وإن كانت كلها موضوعة لصناعة العدد.

وقوله: «والبرهان يضع هذين على أنهما موجودان - يريد بذلك: الوحدة في صناعة العدد وما أشبهها، والنقطة [٥٤ أ] في صناعة الهندسة.

وقوله: «فأما التأثيرات الذاتية التي البرهانُ بيّن وجودها له، فإن البرهان ينظر من أمرها على ماذا يدلّ اسمها» - يريد: فأما الأعراض الذاتية التي بيّن البرهان وجودها لأمثال هذه الموضوعات فإن صاحب الصناعة ينظر من أمرها، قبل أن يشرع في بيان وجودها أو سببها، عن شيءٍ شيءٍ من أنواع موضوعاته على ماذا يدلّ اسمها وحينئذ يشرع في ذلك.

ولما ذكر هذا من أمر الأعراض الذاتية، أتى بمثال من ذلك فقال: «أما في صناعة العدد فينظر على ماذا يدل اسم الفرد والزوج والمكعب والدائرة» - يريد: مثال ذلك أن صاحب العدد، قبل نظره في تبين العدد الذي هو زوج، والعدد الذي هو فرد، ينظر أولاً ما يدل عليه اسم الزوج والفرد بالرسوم الشارحة لأسمائها.

وقوله: «والدائرة» - المراد به: وينظر فيما يعنيه بالأعداد المستديرة، وذلك أن هذه الأشياء قد تؤخذ في العدد، وإنما حقيقتها في الهندسة. ولخفاء هذه المعاني في هذه الصناعة، كانت أشدَّ احتياجًا إلى شرح ما تدل عليها أسماؤها. ولذلك - فيما أحسب - تمثّل بها.

وقوله: «وأما في صناعة الهندسة فينظر على ماذا يدل اسم: الأصمُّ والمنكسر والمنعطف» - يريد بالأصمّ: الأعظام التي ليست بمنطقية. وهذا النظر هو في الخطوط من جهة ما تلحقها الأعداد. وهو النظر المستعمل في العاشرة من إقليدس<sup>(١)</sup>.

وأما قوله: «والمنكسر والمنعطف» إن لم يكن تصحيفاً وقع في النسخة فليس من الأشياء التي يحتاج المهندس إلى شرحها، ولكن من الأسماء التي يحتاج صاحب علم المناظر إلى شرح ما تدل عليه، لأن خطوط الشعاع: منه ما يكون منكسراً، ومنه ما يكون منعطفاً، ومنه ما يكون مستقيماً. والرؤية تأتي بهذه الثلاثة الأصناف. وإنما نسبها إلى الهندسة من قبل أن علم المناظر داخلٌ تحت علم الهندسة. وهذه الأشياء التي تمثّل بها هي من الأشياء التي شرح الأسماء ضروري في تعليمها وبينّ جدّاً. ويحتمل أن يريد بـ «المنكسر والمنعطف»: الخط المنحني، وذلك أن الخطوط ثلاثة: مستقيم، ومستدير، ومنحنٍ. وهو<sup>(٢)</sup> بعيد.

وقوله: «وأما وجودها فإمّا يبين بالمقدمات المناسبة الخاصية بتلك الطبيعة والعامية» - يريد: وأما وجود أمثال هذه لنوع نوع من أنواع موضوع الصناعة، بعد أن يتقدم فيشرح ما تدل عليه أسماؤها، فإنما يبين ذلك بالمقدمات الخاصة المناسبة لطبيعة الموضوع.

وقوله: «والعامية» - يعني بها التي بينّ من أمرها أن قوتها قوة الخاصية.

وقوله: «وكذلك يجري الأمر في علم النجوم» - يعني أن الناظر في علم الهندسة

(١) يقصد المقالة العاشرة من كتاب «أصول الهندسة» لإقليدس.

(٢) أي أن هذا الاحتمال بعيد.

يتقدّم أولاً فيذكر رسم الأشياء التي يريد أن يبيّن وجودها لجزءٍ جزءٍ من موضوع صناعته.

[ ٥٤ ب ] قال أرسطاطاليس :

«وكل برهان فإن التثامه وقوامه من أشياء ثلاثة:

أحدها الموضوع الذي يشرع المبرهن في أن يبين التأثيرات اللازمة له بذاتها، وهو الذي يؤخذ على أنه موجود.

والثاني: القضايا الواجب قبولها الغير ذات أوساط التي بتوسطها يبيّن وجود المحمول للموضوع.

والثالث: والمحمولات التي ينظر في أمرها على ماذا يدل اسمها، لا كما في بعض الأمور لسنا نحتاج إلى مثل هذا الاستثناء في الموضوع والمحمول والمقدمات لظهوره، فإن الحار والبارد لسنا نحتاج أن نستثني منهما أنهما يؤخذان على أنهما موجودان كمثّل حاجتنا إلى ذلك في العدد. وكذلك أيضاً بعض المحمولات، لظهورها، لسنا نحتاج أن نستثني فيها على ماذا يدل اسمها. وبعض المقدمات صورتها أيضاً بهذه الصورة: فإن القضية القائلة: إذا نقص من المتساوية متساوية بقيت الباقية متساوية - لسنا نحتاج أن نستثني فيها على ماذا يدل اسمها وأنها موجودة لشدة ظهورها. إلا أن ذلك ليس بقادح في البرهان في أن التثامه وقوامه من هذه الثلاثة الأشياء، أعني الشيء الذي يبرهن، والشيء الذي يقع عليه البرهان، والشيء الذي منه يكون البرهان».

### التفسير

لما قال إن المحمولات المطلوبة في البرهان يحتاج المبرهن من أمرها أن يتقدم فيعرف ما يدل عليه اسمها، وأن المقدمات أيضاً يحتاج من أمرها إلى فهم ما يدل عليه الاسم، وكذلك الحال في الموضوع. إلا أن الفرق بينهما أن المقدمات والموضوع

يتسلم صاحب الصناعة وجودها، والمطلوبات يتكفل بتبيين وجودها. وكان أكثرياً للمقدمات والموضوع - يريد: أن يعرف أن هذا ليس يعرض في كل موضع للمقدمات، أعني أنه يحتاج فيها إلى أن يتقدم فينظر فيما ذا يدل اسمها، وكذلك في الموضوع، وأن الموضوع أيضاً قد يعرض له أن يكون معروف الوجود بنفسه فليس يحتاج فيه أن يتسلم وجوده، ولا إلى شرح ما يدل عليه اسمه. وكذلك المقدمات توجد بهذين الصنفين: أعني أن منها ما يحتاج أن يتقدم فيشرح ما يدل عليه الاسم، وبعضها ليس يحتاج فيه إلى ذلك. ومن هذه ما يتسلم وجودها من صناعة أخرى، ومنها ما يكون معروفاً بنفسه في الصناعة.

فلمكان هذا، احتاج أن يعيد الكلام من رأس فقال: وكل برهان فإن الثامه وقوامه من أشياء ثلاثة:

أحدها: الموضوع الذي يشرع المبرهن في أن يبين التأثيرات له بذاتها - يعني بالتأثيرات: الأعراض الذاتية. وإنما خصّ الأعراض دون الأسباب [٥٥ أ] لأنها هي المطلوبة بالأسباب أكثر ذلك. والأسباب إذا طلبت فإنما تكون البراهين المنتجة لها، أكثر ذلك، دلائل.

وقوله: «وهو الذي يؤخذ على أنه موجود» - يريد: وهو الذي من شأنه أن يضع وجوده صاحب الصناعة وضعا، من غير أن يطلب وجوده، إن كان وجوده غير بين؛ أو من غير أن يتعرض لمناقضة من يُبطل وجوده، إن كان معروفاً بنفسه.

ولما ذكر أحد الثلاثة التي منها التثام كل برهان، ذكر الثاني فقال: «والثاني» القضايا الواجب قبولها الغير ذات أوساط، التي بتوسطها يبين وجود المحمول للموضوع - يعني: «بغير ذات الأوساط»: المعروفة بنفسها. ويمكن أن يفهم مع هذا أن تكون أولية، أي ذوات أسباب قريبة، فلا يكون المحمول فيها من قبل وسط أصلاً: لا وسط قياسي، ولا وسط طبيعي. وذلك أن من المقدمات الأول ما يكون فيها وسط طبيعي، وهي الغير أول؛ ومنها ما لا يكون ذلك فيها، وهي الأول. ولذلك ينبغي أن يفهم من

قوله: «الغير ذوات أوساط»: المعنيان جميعاً.

ثم قال: «والثالث: المحمولات التي ينظر في أمرها على ماذا يدل اسمها» - يعني: المطلوبات. ولما كان هذا الشرط غير عام لجميع المطلوبات، ولا لجميع المقدمات، ولا للموضوعات، وكان أيضاً سلّم وجود الموضوع عامّاً لجميع الصنائع، إذ كان موضوع بعضها معروفاً بنفسه - قال: «وإنما نحتاج إلى مثل هذا الاستثناء في الموضوع والمحمول والمقدمات لظهوره» - يريد: أن اشتراط شرح ما يدل عليه الاسم ليس يحتاج إليه دائماً في الموضوعات ولا في المطلوبات، ولا في المقدمات، إذ كثير من هذه معروفاً من أول الأمر دلالةً اسمها. ولا يجب أيضاً أن يشترط في كل موضوع أن يكون مسلّم الوجود. ثم قال: «مثل الحار والبارد لسنا نحتاج إلى أن نستثنى منهما أنهما يؤخذان على أنهما موجودان، كمثّل حاجتنا إلى ذلك في العدد» - يريد: أن الجسم الحار والبارد اللذين هما من أحد أجزاء الموضوعات للعلم الطبيعي ليس يحتاج صاحب العلم الطبيعي إلى أن يتسلمها تسلّمًا على أن وجودهما بيّن في علم آخر، كما يحتاج إلى ذلك صاحب علم العدد. وإنما قال ذلك لأن العدد يُشكّ في كيفية وجوده خارج النفس. فإن قومًا أفرطوا فقالوا إنه ليس عددٌ خارج النفس. وقومٌ أفرطوا في الطرف الثاني فقالوا إن الأعداد جواهر خارج النفس وأنها مبادئ الموجودات. والفحص عن ذلك فيما بعد الطبيعة.

ثم قال: «وكذلك بعض المحمولات لظهورها لسنا نحتاج أن نستثنى فيها على ما يدل اسمها» - يريد: أن كثيرًا من المطلوبات ليس يحتاج المبرهن - قبل البرهان عليها أن يتقدّم فيشرح ما يدل عليه [٥٥ ب] اسمها، وهذا إنما يوجد، أكثر ذلك، في العلم الطبيعي، مثل أن يطلب: هل القمر والكواكب من طبيعة جرم السماء، أو من غير طبيعتها؟ وهل النار موجودة، أم لا؟ وأكثر المطالب يحتاج أن يتقدم فيشرح ما يدل عليه اسمه. وقد احتاج هو إلى ذلك في الحار والبارد، حين فحص عنه في كتاب «الحيوان».

ثم قال: «وبعض المقومات صورتها هذه الصورة: فإن القضية القائلة: إذا نقص من المتساوية متساوية بقيت الباقية متساوية، لسنا نحتاج إلى أن نستثني فيها على ماذا يدل اسمها» - يريد: أن معرفتها تحصل للإنسان ويتعرف بها، وإن لم يتقدم الإنسان فيشرح له اسمها، بخلاف كثير من القضايا، مثل قول القائل: إن كل موضع من الأرض فله أفق، وإن المتقابلين يقتسمان الصدق والكذب. فإنه إن لم يتقدم الإنسان فيشرح له هذه الأسماء، لم يعترف بأمثال هذه المقدمات.

ثم قال: «إلا أن ذلك ليس بقادح في البرهان: في أن التمامه وقوامه من هذه الثلاثة الأشياء، أعني الشيء الذي يبرهن، والشيء الذي يقع عليه البرهان والشيء الذي منه يكون» - يريد: لكن اختلاف المقدمات والمطلوبات والموضوع في هذه الأحوال ليس يُخلُّ بالقضية القائلة إن كل برهان فإنما يأتلف من ثلاثة أشياء: من المقدمات، والمطلوبات، والموضوع، فإن هذه القضية ظاهرة بنفسها لمن عرّف دلالة هذه الأسماء وأول البراهين؛ بل ذلك واجب في كل قياس، فضلاً عن كل برهان.

### قال أرسطاطاليس:

«والعلم المتعارف يخالف المصادرة والأصل الموضوع، من قبل أنه مقبول بذاته، ويتوهم منه أنه مقبول بذاته. فإن البرهان ليس هو نحو النطق الخارج، لكن نحو النطق الداخل، وكذلك القياس أيضاً، فإن النطق الخارج قد يمكن أن يعاند أيضاً دائماً؛ وأما النطق الداخل فلا يمكن معاندته دائماً».

### التفسير

لما بين أن المقدمات ليس يُبين وجودها صاحب الصناعة، وإنما يضعها وضعاً: إما من قبل أنها بينة بنفسها، وإما من قبل أنها تبين في صناعة أخرى - يريد: أن يحصي هاهنا أصناف المقدمات التي يستعملها المبرهن من هذه الجهة، أعني من جهة ما يتسلم وجودها، أعني: كم هي أحوال المتعلم مع مقدمات البرهان.

فقوله: «والعلم المتعارف يخالف المصادر والأصل الموضوع من قبل أنه مقبول بذاته ويتوهم فيه أنه مقبول بذاته» - يريد: والمقدمات التي يجب أن يتسلمها المتعلم في صناعة البرهان منها ما هي معروفة بنفسها، أي: علوم متعارفة بالطبع، ومنها ما هي مصادرات، ومنها ما هي أصول موضوعة. والمقدمات التي من جنس العلوم المتعارفة تخالف المقدمات التي [٥٦ أ] تسمى المصادر والتي تسمى أصولاً موضوعة، من قبل أن المقدمات التي هي من جنس العلوم المعروفة بنفسها هي معترف بها بذاتها بالنطق الداخل والنطق الخارج، وهو الذي أراد بقوله: «ويتوهم فيه أنه مقبول بذاته». فكأنه قال: «من قبل أن العلم المتعارف مقبول بذاته، أي معترف به بالنطق الخارج، والتصور أي بالنطق الداخل. ولما زاد اشتراط النطق الداخل، نبّه على علة ذلك فقال: «فإن البرهان ليس هو نحو النطق الخارج، لكن نحو النطق الداخل» - يريد: وإنما لم يُقْتَصَر في رسم المقدمات المعروفة بنفسها على أنها التي يعترف بها بذاتها بالنطق الخارج دون أن أضفنا إلى ذلك: «وبالنطق الداخل» من قبل أن البرهان ليس يثبت من قبل النطق الخارج، كالحال في كثير من الأقاويل المشهورة، بل من قبل اعتراف النطق الداخل به، مع اعتراف النطق الخارج.

وقوله: «وكذلك القياس» - يريد: والتصديق بالقول القياسي ليس يكتفى فيه أن يكون تصديقاً بالقول الخارج دون النطق الداخل» - يريد: أي بسبب آخر يوجب اشتراط النطق الداخل في القياس، وفي مقدمات القياس، أعني البرهان، فقال: «فإن النطق الخارج قد يمكن أن يعاند أيضاً دائماً. وأما النطق الداخل فلا يمكن معاندته دائماً» - يريد: فيما أحسب- أن التخاطب الذي بين المتناظرين بالنطق الخارج قد يمكن أن يمرّ العناد بينهما فيه إلى غير نهاية. وأما المخاطبة التي تكون من قبل النطق الداخل فإنه ليس تمرّ المخاطبة فيه إلى غير نهاية، بل يرجع أحد المخاطبين للآخر. وإنما أراد أن ما تمرّ المخاطبة فيه إلى غير نهاية لا يقف المتخاطبان منها في الشيء على حق. والبرهان هو الذي يوقف فيه على حق. فواجب أن يكون البرهان

بالنطق الداخِل. فأما أن المخاطبة التي تكون بالنطق تمرّ إلى غير نهاية - فذلك بيّن في الخصومات وفي المناظرات الفقهية. ولذلك وضع الفقهاء للمناظرات الفقهية نوبات محدودة من المعاندات لا يتعدّونها، وهي ثلاثة. وكان اليونانيون - لمكان هذا- يضعون عند الخصومات ماءً جارياً تنقضي الخصومات بانقضائه. والآجال عندنا في الأحكام لهذا المعنى وُضِعَتْ. ويحتمل أن يريد أن المقدمات المعروفة بنفسها إن عاندها الإنسان بلفظه ولسانه ليس يعاندها دائماً، بل يوافقها في فعله، مثلما نجد قومًا كثيرين يعاندون أن يكون لفعل الإنسان تأثير في دفع شرّ يتوقع واستجلاب خير ينتظر بألستهم، وهم يخالفون قولهم بفعلهم. وأما الذي لا يعترف الإنسان به بنطقه الداخِل فقد يعانده دائماً بنطقه الخارج. وهذا التفسير فسّره متى<sup>(١)</sup> المترجم.

### قال أرسطاطاليس:

«والأصل الموضوع هو الذي يأخذه المتعلّم عن المعلّم على أنه من عنده، لا على الإطلاق. فأما [ب ٥٦] الشيء الذي يصادر عليه فهو الذي لا يكون عنده منه علم. وهذا على ضريين: إمّا ألا يكون عنده منه علمٌ ألبتة، وإما أن يكون عنده علمٌ بضد ذلك. والفرق بين المصادرة والأصل الموضوع هو هذا. وذلك أن الأصل الموضوع هو ما كان مقبولاً عند المتعلم، لا في ذاته. فأما المصادرة فهي التي ليست مقبولة عند المتعلم، بل عنده خلافها».

### التفسير

لما عرّف الفرق الذي بين المقدمات المعروفة بنفسها وبين سائر الأوضاع وهي ثلاثة: الذي يسمى الأصل الموضوع، والذي يسمّى المصادرة، والذي يسمى الحد - أخذ يعرّف الفرق بين هذه الثلاثة بعضها من بعض. وابتدأ برسم «الأصل الموضوع» فقال: والأصل الموضوع هو الشيء الذي يأخذه المتعلم عن المعلّم على أنه من عنده،

(١) متى بن يونس القنائي، الذي ترجم «البرهان» من السريانية إلى العربية.

لا على الإطلاق» - يريد: فيما أحسب، أن الأصل الموضوع هو الذي يقبله المتعلم عن المعلم لحسن ظنه بالمعلم، فيكون عنده من باب المقبولات، لا من باب المقبولة بذاتها، أي المعقولة. ولذلك قال: «على أنه من عنده، لا على الإطلاق» فيكون، على هذا، عند المتعلم بالأصل الموضوع ظنُّ ما. والظنُّ يُسمَّى - بجهة ما - علمًا. ولذلك قال بعد ذلك: «فأما الشيء الذي يصادر عليه المتعلم فهو الذي لا يكون عنده منه علم» - يعني الذي ليس يكون عنده به صنفٌ من أصناف العلم: لا مقبول، ولا معقول. ثم قال: «وهذا صنفان: إما أن لا يكون عنده علمٌ ألبتة، وإما أن يكون عنده علمٌ بضدِّ ذلك» - يريد: إما أن يكون عنده علم مقبول بضدِّ ذلك. ثم قال: «وهذا الفرق بين المصادر والأصل الموضوع... إلى قوله: ... بل عنده خلافها» - يعني أنا الفرق بين الأصل الموضوع والمصادرة أن الأصل الموضوع هو مقبول عند المتعلم. وأما المصادرة فإما ألا يكون عنده علمٌ بها: لا مقبول، ولا معقول؛ وإما أن يكون العلم المقبول الذي عنده في ذلك الشيء هو ضد ذلك الأمر ومقابله.

### قال أرسطاطليس:

«وتخالف الحدودُ الأصلَ الموضوع والمصادرة من قبل أن الحدود ليس يحكم فيها أن شيئاً موجودٌ لشيء، بل إنما في بسائط وجزءٍ لمقدمة. والحدود يفهم منها ذات الشيء ومعناه. فأما الأصول الموضوعة فليست كذلك. اللهم إلا أن يُسمَّى الإنسانُ كلُّ ما يسمعه: أصلاً موضوعاً. إلا أن ذلك ليس بحق، من قبل أن الأصول الموضوعة هي الأشياء التي إذا أخذت ووضعت يتبعها وجودُ النتيجة».

### التفسير

لما فرّق بين المقدمات المعقولة وبين المقدمات التي تسمى [٥٧ أ] أصولاً موضوعة والتي تسمى مصادرات - أخذ يعرف الفرق بين الحدود وبين الثلاثة المتقدمة، فقال: «وتخالف الحدودُ الأصلَ الموضوع والمصادرة، من قبل أن الحدود

ليس يحكم فيها أن شيئاً موجود لشيء، بل إنما هي بسائط وجزءٌ لمقدمة» - يريد: أن الحدود وإن كانت تُقتَضَب اقتضاباً وتوضع على طريق الأمور المتسلّمة، كما يفعل ذلك بالأصول الموضوعات والمصادرات، فالفرق بينهما وبين هذه أن الحدود ليس يحكم فيها بشيء على شيء، ولا يوصف معها شيء بشيء على جهة ما يفعل بالأقاول الجازمة، أعني التي تصدق وتكذب، بل هي بمنزلة الألفاظ المفردة. وذلك أن تركيبها هو تركيب اشتراط وتقييد، لا تركيب خبر. ولذلك كانت لا تصدق، ولا تكذب، بمنزلة الألفاظ البسائط. ولذلك قال فيها: «بل إنها هي بسيطة» وجزءٌ لمقدمة، يعني أنها بسائط بالإضافة إلى تركيب لمقدمة، لا أنها بسائط في أنفسها.

ثم زاد هذا المعنى إيضاحاً فقال: «والحدود يفهم منها ذات الشيء ومعناه. فأما الأصول الموضوعية فليست كذلك، اللهم إلا أن يُسمّى الإنسان كل ما يسمعه أصلاً موضوعاً» - يريد: والحدود قوتها قوة الاسم في أنها إنما تفهم ذات الشيء ومعناه، من غير أن يتضمّن أنه موجود، أو غير موجود. وإنما الفرق بينهما أن الأسماء تعرف ذات الشيء مجملاً، والحدود تعرفه مفصلاً. وفي كون الحدود معدودة في المقدمات، أو في الأقاول الشارحة لذوات الأشياء: شك، سيذكره في المقالة الثانية من هذا الكتاب.

ولما وضع أن الأصول الموضوعية من جنس الأخبار، ووضع أن الحدود ليست من جنس الأخبار، أنتج من ذلك في الشكل الثاني أن الحدود ليست بأوضاع.

ثم قال: «اللهم إلا أن يُسمّى الإنسان كل ما يسمعه: أصلاً موضوعاً» - يريد: إلا أن يصطلح إنسان فيسمي كل لفظ يُفهم معنى: أصلاً موضوعاً. إلا أنه إن فعل ذلك فاعلٌ، فلم يفعل صواباً، لأن الأشياء المتباينة يجب أن تكون أسماءها متباينة لا متفقة. وهذا الذي أراد بقوله: «إلا أن ذلك ليس بحق» - يريد: إلا أن هذا الفعل من فاعله ليس بفعلٍ صوابٍ، من قبل أن الأصول الموضوعية هي مقدمات إذا سلّمت لزمَت عنها نتيجة، والحدود ليس تلزم عنها نتيجة. وهذا هو الذي أراد بقوله: «من قبل أن

الأصول الموضوعية هي الأشياء التي إذا أُخِذَتْ وُضِعَتْ وُضِعَتْ تبعها وجودُ النتيجة - يريد: إذا وضعت ورتبت ترتيباً قياسيًّا، بخلاف الحدود.

### قال أرسطاطاليس:

«والمهندس فليس يستعمل في تبين مطالبه مقدمات كواذب، كما زعم قوم عندما [٥٧] ظنوا بأنه يحكم على خط أنه ذراع، وليس بذراع؛ ويحكم على خط بصورة أنه مستقيم، وليس بمستقيم. وذلك بأن المهندس لا يستند في تبين مطالبه إلى الخطوط المحسوسة، لكن إلى الخطوط التي يدل عليها من هذه، وهي الخطوط المعقولة».

### التفسير

لما عدّد أصناف المقدمات، وكان قوم قد ظنوا أن هاهنا صنفاً<sup>(١)</sup> كاذباً من المقدمات يستعملها المهندس غير الذي ذكر - نبّه على أن ما يظن من ذلك كاذب فقال: المهندس ليس يستعمل في تبين مطالبه مقدمات كواذب، كما زعم قوم أنه يعرض له [ذلك] كثيراً: أن يحكم على خط أنه مساوٍ لخط وليس بمساوٍ له في الحسّ أعني في الخطوط التي يتمثل بها، وهو الذي أراد بقوله: «فإنه يحكم على أنه ذراع وليس بذراع» - وكذلك يعرض أن يحكم على الخط الذي تمثله بأنه مستقيم أو دائرة، وهو في الحقيقة ليس مستقيماً. فلمّا بيّن وجه هذا القول قال في جواب ذلك إن هذا الذي يُنسب إلى المهندس من قبل ما يعرض له من هذا في تعليمه - أمرٌ باطل. وذلك أن المهندس ليس يستند في تمثيله إلى الخطوط المحسوسة التي يرسم، وإنما يستند في تعليمه إلى الخطوط المتخيلة أو المعقولة التي تُستعمل الخطوط المحسوسة دلالة عليها - بخلاف صاحب العلم الطبيعي: وذلك أنه إنما يستند في تعليمه إلى المثالات المحسوسة. والسبب في مخالفة صاحب التعاليم في هذا لصاحب العلم

(١) ر: صنف كاذب.

الطبيعي أن التعاليمي إنما ينظر في الخطوط، وبالجملة: في الأعظام، من حيث هي في النفس؛ والطبيعي فإنما ينظر فيها وفي سائر ما ينظر فيه من حيث هي خارج النفس.

قال أرسطاطاليس:

«وفرق آخر بين الحدود والمصادرة، والأصل الموضوع من قبل أن المصادرة والأصل الموضوع ليس يخلو إما أن تكون كلية، وإما جزئية. وأما الحدود فليست كذلك.

- ١١ -

### [فرق آخر بين الحدود والمصادرات]

والبرهان فغير محتاج إلى الصور أو إلى الأشياء الخارجة عن الكثرة، بل هو محتاج في وجوده إلى الطبيعة الكلية السارية في الكثرة المحكوم بها عليها. فإنه إن لم يكن هاهنا طبيعةً هذه صورتها، لم يكن الكلي موجودًا. فإذا لم يكن الكلي موجودًا، لم يكن الوسط موجودًا. وإذا لم يكن موجودًا، لم يكن البرهان موجودًا. فواجبٌ ضرورةً أن تكون هاهنا طبيعة سارية في الكثرة، تحمل على الكثرة بتواطئٍ على طريق الاتفاق في الاسم».

### التفسير

[٥٨ أ] لما عرّض له - في أثناء قوله في الفرق بين الحدود والأصول الموضوعية والمصادرات - قول من زعم أن المهندس يستعمل نوعًا من المقدمات كواذب، وأبطل ذلك، عاد إلى ذكر فرق آخر بين الحدود والمصادرات، فقال: «من قبل أن المصادرات والأصل الموضوع ليس يخلو إما أن تكون كلية، وإما جزئية. وأما الحدود فليست كذلك» - يريد: أن الأصول الموضوعية والمصادرات، من جهة ما هي أقاويل جازمة، تنقسم إلى كلية، وجزئية. وأما الحدود فليست تنقسم إلى

كلية وجزئية، إذ كان كل حدًّا كليًّا. والنتيجة اللازمة عن هذا، في الشكل الثاني، أن الأصول الموضوعية والمصادر ليست حدودًا. ولما كان هذا القول يوهم أن المصادر والأصول الموضوعية التي يستعملها صاحب البرهان ما ينقسم إلى كلي وجزئي، وكان الجزئي ليس يستعمله صاحب البرهان، أعني المقدمة الجزئية، أي الخاصة، وكان يوهم في هذا الموضوع أنه يجب أن تكون هاهنا صورًا خارجة عن الأمور الجزئية هي التي يقوم عليها البرهان، أعني مفارقة وأولية وإلا لم يكن البرهان ضروريًّا - أخذ يعرف ذلك فقال: «والبرهان فغير محتاج إلى الصور وإلى الأشياء الخارجة عن الكثرة، بل هو محتاج في وجوده إلى الطبيعة الكلية السارية في الكثرة المحكوم بها عليها» - يريد: وليس يجب من هذا أن يكون البرهان يقوم على الجزئيات، لكون البرهان ثابتًا والجزئيات متغيرة أن هاهنا صورًا للأشياء الجزئية مفارقة، فإن البرهان غير محتاج إلى هذه الصور، يشير بذلك إلى الصور التي يضعها أفلاطون. ولما كانت الصور التي يضعها مفارقة للمواد، وجب أن تكون خارجة عن الكثرة الشخصية المحسوسة. مثال ذلك أن البرهان القائم على الإنسان أنه بصفة كذا، ليس يقوم على الإنسان الكلي المفارق، إن كان هاهنا إنسان بهذه الصفة، ولا يحتاج في معرفة كون الإنسان بهذه الصفة إلى أن نقسمه على هذه الطبيعة الخارجة عن الأشخاص من الناس الذين أحسنناهم نحن، إن كانت هاهنا طبيعة بهذه الصفة. وهذا هو الذي دلّ عليه بقوله: «أو إلى الأشياء الخارجة عن الكثرة»، وهو هاهنا ليس يقصد إلى إبطال الصور الخارجة، إذ كان ذلك من شأن العلم الإلهي. وإنما الذي يقصد أن يبين أنه ليس يحتاج في البرهان إلى إدخال القول بالصور، سواء كانت الصور موجودة، أو لم تكن. وإنما يحتاج البرهان إلى وضع طبيعة واحدة سارية في الأشخاص. فإن هذه الطبيعة إذا وضعت بهذه الصفة، أمكن أن يقوم البرهان على الأشياء الجزئية، لا من قبل ما هي جزئية، بل من قبل الطبيعة المشتركة لها السارية فيها، وإن لم نضع هذه [٥٨ ب] الطبيعة مفارقة، بل موجودة في المحسوسات، أعني أن تكون

غير منقسمة بالذات وواحدة، وإن كانت منقسمة بالعرض. فإن هذا هو الفرق بين وضعنا هذه الطبيعة في مادة، وبين وضعنا إياها مفارقة. وهذا هو الذي أراد بقوله: «بل هو محتاج في وجوده إلى الطبيعة الكلية السارية في الكثرة»، أي في أشخاص المحكوم بها عليها، أي المحكوم على الأشخاص بهذه الطبيعة ومن قبلها.

وإنما كان هذا لازماً، لأن أفلاطون لا يسلّم أن هاهنا طبيعةً سارية في الموجودات سوى الطبيعة المفارقة، وأنها واحدة بالحدّ والاسم، وذلك أيضاً من الظاهر بنفسه، أعني أن هاهنا طبيعة سارية في المحسوسات. فإذا تبين أن البرهان يكتفي في وجوده بوجود هذه الطبيعة الموجودة في المحسوسات، فلا معنى لإدخال طبيعة خارجة عن المحسوسات من قبل البرهان.

ثم قال: «بل هو محتاج في وجوده إلى الطبيعة الكلية السارية في الكثرة» - يريد: أن البرهان ليس يحتاج إلى طبيعة كلية مفارقة للمحسوسات، وإنما يحتاج إلى طبيعة كلية سارية في المحسوسات. وإنما كان ذلك واجباً لأن هذه الطبيعة تعرف جوهر المحسوسات، والطبيعة الخارجة عن الشيء لا تعرف ذات الشيء.

ثم قال: «فإنه إن لم تكن هاهنا طبيعةً هذه صورتها لم يكن الكلي موجوداً» - يريد: فإنه إن لم نضع في الموجودات المحسوسة طبيعة مشتركة كلية بالقوة، لم يكن الكلي موجوداً.

ثم قال: «وإذا لم يكن الكلي موجوداً، لم يكن الوسط موجوداً» - يعني الحد الأوسط، إذ قد تبين أنه يجب أن يكون كلياً.

ثم قال: «وإذا لم يكن موجوداً، لم يكن البرهان موجوداً» - يعني أنه إذا لم نجد الأوسط في البرهان، لم نجد البرهان، من قبل أن البرهان قياس، والقياس إنما يكون بالحد الأوسط.

ثم قال: «وواجبٌ ضرورةً أن تكون هاهنا طبيعة سارية في الكثرة تُحمَل على

الكثرة لا على طريق الاتفاق في الاسم» - يريد: أنه إن وضع أن البرهان موجودٌ، لزم عن وجوده أن يوجد الكلي. وإذا وُضِعَ أن الكلي موجودٌ، لزم أن تكون هذه الطبيعة موجودة. فإذا متى وضع أن البرهان موجود، فهذه الطبيعة موجودة. لكن البرهان موجود. فهذه الطبيعة موجودة؛ وهي النتيجة التي قصد من هذه المقاييس الشرطية.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما القضية القائلة أن جزئي النقيض لا يمكن أن يصدقا معًا، فإننا نأبى أن نضعها في البراهين، اللهم إلا أن تقودنا الحاجة في بعض المطالب إلى أن نبين أن المحمول فيها موجود للموضوع وليس هو غير موجود له. وقد يبين لنا [٥٩ أ] المطلوب الذي هذه صفته عندما نقرن الاستثناء الذي فيه بالحد الأكبر في القياس، فنحكم على الحد الأوسط بأنه موجود، وليس هو غير موجود له. فأما الأوسط فسواء عليك استثنت فيه بهذا الاستثناء، أم لم تستثن. وكذلك الثالث. والسبب في ذلك هو أننا متى حكمنا بـ «الإنسان» على موضوع ما، بمنزلة قياس<sup>(١)</sup>، وحكمنا بـ «الحيوان» على ما هو إنسان، وعلى ما هو لا إنسان، نكون في حكمنا هذا صادقين. سوى أن هذا لا يعيننا في إنتاج ما نحن بسبيله، وهو أن: قياس حيوان، وليس هو لا حيوان. ولا أيضًا إذا حكمنا على قياس، ولا قياس بالإنسان، وكان حكمنا صادقًا يعيننا هذا في إنتاج ما نحن بسبيله. والسبب في ذلك: لما كان الحد الأكبر محمولًا، فهو يحكم به على الحد الأوسط، وعلى غير الأوسط، لأن المحمول على أكثر الأمر هو أعم من الموضوع، سوى أن كون هذا الاستثناء في الوسط غير نافع لنا في إنتاج ما نحن بسبيله».

### التفسير

إنما قال في هذه القضية إن المبرهن يأبى أن يضعها في البراهين لظهورها. وقوله: «إلا أن تقودنا الحاجة في بعض المطالب إلى أن نبين أن المحمول فيها موجود

(١) في الهامش: «فلان» - أي شخص ما.

للموضوع وليس هو غير موجود له» - يريد: إلا في المطالب التي يضطرنا الأمر فيها إلى أن نقتصر في أن نبين فيها أن المحمول موجود للموضوع فقط، بل وأن نبين مع هذا أن المحمول ليس بغير موجود له. ويشبه أن يكون هذا إنما يعرض في المطالب التي تكون ضروريةً وجودِ المحمول فيها للموضوع خفيةً. فإذا تبين مع وجوده في الموضوع، أنه ليس يمكن أن يتعرى الموضوع منه وقتاً ما، تبين أيضاً أنه ضروري للموضوع ودائماً.

ولما ذكر أحد المواضع التي يضطر صاحب البرهان أن يصرح فيها بهذه القضية مع بيانها، عرّف كيف يستعمل المبرهن هذه القضية والموضع الذي يستعملها فيه، فقال: «وقد يبين لنا المطلوب الذي هذه صفته عندما نقرن الاستثناء الذي فيه بالحد الأكبر في القياس، فنحكم على الحد الأوسط أنه موجود وليس هو بغير موجود» - يريد: والمطلوب إنما ينتج لنا بهذا الشرط، أعني أن يكون موجوداً في الشيء وليس غير موجود له متى استعملنا هذا الاشتراط في حمل الحد الأكبر على الأوسط، أعني أن يُوجِب الحد الأكبر له ويُسَلَب سَلْبَهُ عنه. مثال ذلك إذا أردنا أن نتنج أن كل إنسان حساس، وأنه ليس بغير حساس، بوسطٍ هو: الحيوان [٥٩ ب] فإننا نؤلف القياس هكذا:

كل إنسان حيوان ، وكل حيوان حساس وليس هو غير حساس، فينتج لنا أن كل إنسان حساس وليس بغير حساس، وإنتاج هذا ظاهرٌ بنفسه، وبما تقدم في كتاب «القياس».

ولما ذكر الموضوع الذي إذا اشترط فيه هذا المعنى، لزم في النتيجة - أخذ يذكر المواضع التي إذا اشترط فيها هذا المعنى لم ينتفع به في النتيجة، فقال: «فأما الأوسط، فسواء عليك استثنيته فيه بهذا الاستثناء، أم لم تستثن، وكذلك الثالث» - يريد: أن هذا الاستثناء إذا زيد في الموضوع الذي هو الحد الأوسط من جهة ما هو موضوعٌ لا في المحمول الذي هو الطرف الأكبر، لم ينتفع به. وكذلك إذا اشترط في الطرف

الأصغر، إذ كان موضوعاً فقط. وذلك أن هذا الشرط لا يخلو أن يشترط في المقدمة الخارجة: إمّا في المحمول، وإمّا في الموضوع. ولما كان القياس يأثلف من ثلاثة حدود: الأكبر منها محمول فقط، والأصغر موضوع فقط والحد الأوسط محمول وموضوع معاً: إمّا بالفعل في الشكل الأول، وإمّا بالقوة في الأشكال الأخرى، وجب أن يكون هذا الاشتراط يقع في القياس في أربعة مواضع: في الطرف الأكبر، وفي الأصغر، وفي الحد الأوسط من جهتين: من جهة ما هو محمول ومن جهة ما هو موضوع - فأخبر أرسطو أنه لا ينفع هذا الاشتراط في أمثال هذه المطالب، إلا إذا اشترط في الحد الأكبر إذ كان محمولاً فقط، وأنه ليس ينفع في الحد الأوسط من جهة ما هو موضوع، ولا في الأصغر إذ كان موضوعاً فقط. وسكت عن اشتراطه في الحد الأوسط من جهة ما هو محمول، إذ كان أيضاً بيّناً بنفسه أنه لا ينتفع به في هذا الطلب.

ولما أخبر أنه لا ينتفع بهذا الاشتراط في الحد الأوسط، ولا في الأصغر، أخذ بيّناً ذلك فقال: «والسبب في ذلك أنّا متى حكمنا بالإنسان على موضوع ما، بمنزلة قياس، وحكمنا بالحيوان على ما هو إنسان ولا إنسان، نكون في حكمنا هذا صادقين» - يريد: والسبب في أنه لا ينتفع بهذا الاشتراط في الحد الأوسط من جهة ما هو موضوع، أن كل محمول نحمله على موضوع ما، وعلى سلبه، ليس يلزم أن يقتسم هذا الحمل الصدق والكذب، كما يعرض في المحمول إذا حملناه على موضوع ما وحملنا سلبه عليه. مثال ذلك: إذا أردنا أن نتج أن: زيداً حيوان وليس هو لا حيوان، بوسط كونه: «إنسان»، فقلنا: زيد إنسان، والإنسان حيوان - لم يكذب لنا مع ذلك أن: ما ليس بإنسان حيوان»، كما يكذب مع قولنا إن الإنسان حيوان: أن «ما ليس بحيوان إنسان»، بل قد يصدق الأمران جميعاً، أعني قولنا: «الإنسان حيوان» و «لا إنسان حيوان». وإذا كان ذلك كذلك، فلم نستعمل القضية القائلة إن النقيضين لا يجتمعان.

ثم قال: «سوى أن هذا لا يعيننا في إنتاج ما نحن بسبيله، وهو أن قياس حيوان وليس هو لا حيوان» - يريد: ومع هذا فإنه لا يعيننا هذا الاشتراط في إنتاج [ ٦٠ أ ]

ما أردنا إنتاجه وهو أن: قلياس حيوانٌ وليس هو لا حيوان، ولو لم يكن الحكمان صادقين.

ثم قال: «ولا أيضًا إذا حكمنا على قلياس، ولا قلياس بالإنسان، وكان حكمنا صادقًا، يعيننا<sup>(١)</sup> هذا في إنتاج ما نحن بسبيله»-: ولا إذا حكمنا أيضًا بالحد الأوسط على الطرف الأصغر وعلى سلبه، وكان الحكمان صادقين، ينتفع به في ذلك.

ولما ذكر أن الموضوع إنما يفارق المحمول في هذا، من قبيل أنه إذا اشترط هذا الشرط في المحمول لم يصدق على الموضوع المتقابلان فيه، أعني المحمول وسلبه، وصدق ذلك في الموضوع، أعني حمل المحمول عليه وعلى نقيضه - أتى بالسبب في ذلك، أعني مفارقة الموضوع في هذا المعنى للمحمول، فقال: «والسبب في ذلك: لما كان الحد الأكبر محمولًا، فهو يحكم به على الأوسط وعلى غير الأوسط، لأن المحمول على أكثر الأمر هو أعم من الموضوع» - يريد: والسبب في أن فارق المحمول في المعنى للموضوع أن المحمول يحمل على الموضوع وعلى ما سلب الموضوع عنه، إذ كان المحمول في أكثر الأمر أعم من الموضوع وأما الموضوع فليس يمكن أن يحمل عليه المحمول نفسه وسلبه، لأن كل ما سلب عن المحمول، يسلب عنه الموضوع، لكون الموضوع من المحمول بمنزلة الجزء.

وقوله: «سوى أن كون هذا الاستثناء في الوسط نافع لنا في إنتاج ما نحن بسبيله» - يريد: وإن لم يصدق حمل المحمول على الموضوع مع حمله على سلبه، وذلك يكون في الموجبات المنعكسة، وهي التي تكون المحمولات فيها خواصَّ وحدودًا.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضًا القضية القائلة إن على كل شيء يصدق أحد جزئي المناقضة قد يستعملها البرهان السائق إلى المحال. وليس استعماله لها على طريق العموم، لكن بأن يدينها

(١) يغنينا - وهو صواب أيضًا.

إلى مادةٍ مادةٍ يروم البرهان عليها، كما سلف من القول».

## التفسير

لما أخبر بأحد الأماكن التي نستعمل فيها<sup>(١)</sup> القضية القائلة إن المتناقضين لا يجتمعان معاً، ذكر الموضوع الثاني وهو استعمالها في بيان الخُلف. ولما كانت هذه القضية من القضايا العامة، وكان قد وضع أن الصنائع إنما تستعمل القضايا الخاصة، ذكر أن استعماله أيضاً هذه القضايا العامة إنما يكون على الوجه الذي يكون من قبله قوتها الخاصة، فقال: «وليس استعماله لها على طريق العموم، لكن بأن يُدنيها إلى مادة مادة: يروم البرهان عليها» - يريد: لكن بأن يدنيها إلى مادة مادة من المواد التي يروم البرهان عليها، أي من المادة التي تخصّ صناعته. وذلك مثل ما قال في المقدمات المشتركة [٦٠ ب] لأكثر من صناعة واحدة، مثل المقدمة القائلة إن الأشياء المساوية لشيء واحد هي متساوية. لكن الفرق بين هذا الجنس والجنس الأول أن هذه تخصّ صناعة من الصنائع، أعني القائلة إن المتقابلين لا يجتمعان، وهي صناعة المنطق. وهذا الجنس الآخر من المقدمات ليس يخصّ صناعة. ولذلك كان هذا يقال باشتراك الاسم المحض، ولم يكن الآخر كذلك. والسبب في ذلك أن الأول لا يختص بصناعة وهذا يختص بصناعة، وذلك أن العامة منها ما يختص بالصناعة العامة، ومنها ما لا يختص بصناعة أصلاً - وفي هذه وقع الشك المتقدم.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما القضايا العامة فقد يتوخى فيها جميع العلوم. وأعني بالقضايا العامة: الأشياء التي بها تتبين المحمولات أنها للموضوعات، لا المحمولات أنفسها ولا الموضوعات. وصناعة الجدل فقد تتكلف بيان سائرهما، وليست وحدها تروم ذلك، بل والعلم المدعو بالحكمة».

(١) ر: فيه.

## التفسير

يعني بجميع العلوم: جميع الصنائع البرهانية. وقوله: «وأعني بالقضايا العامية الأشياء التي بها تبين المحمولات أنها للموضوعات، لا المحمولات أنفسها ولا الموضوعات» - يريد بذلك الأمور المنطقية وهي الصادقة العامة؛ وذلك أن المعارف المنطقية بها يتبين أن المحمول موجود للموضوع، أو غير موجود له. وأمّا المعارف غير المنطقية فبها يتبين ما هو المحمول بنفسه، وما هو الموضوع. ولما كانت صناعة الجدل وصناعة الحكمة الأولى قد تنظر في مبادئ صناعة المنطق وتحلّ المغالطات الواردة فيها، قال: «وصناعة الجدل فقد تتكلف بيان سائرهما، وليست وحدها تروم ذلك، بل والعلم المدعو بالحكمة». ولما كان نظرهما فيها وفي سائر الأمور العامة مختلفاً، أخذ يخبر بوجه اختلافهما.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما صناعة الجدل فليس قصدها نحو أمرٍ مخصوص، ولا لها أيضاً موضوع. وإلا فما بالها تتعرض بأن تقتضب<sup>(١)</sup> مقدمات من السؤال، تصيدها من المسؤول! والمبرهن فليس هكذا صورته، إذ كان ليس يستعمل طرفي مناقضته في تبين مطالبه، لأن مطلوبه الذي يرون تبينه واحد. وهذا أمر قد شرح في «القياس».

-١٢-

### [ الفرق بين صناعة الجدل وصناعة الحكمة ]

والسؤال والقياس والمقدمة المأخوذة من النقيض لا تباين بينها ولا خلاف. فأما المقدمات الداخلة. في علم علم، المتناسبة، الخاصية بواحدٍ واحدٍ، التي منها يكون البرهان على أمرٍ من الأمور، فقد تُقلب فتُجعل سؤالاً.

(١) تقتضب: تأخذ.

## التفسير

يقول إن الفرق بين صناعة الجدل وصناعة الحكمة، وإن كانتا تشتركان في النظر في الأمور العامة - أن صناعة الجدل ليس تقصد لفحصها غايةً معروفة سوى الغلبة، وصناعة الحكمة تقصد غاية معروفة وهي معرفة الموجودات بأقصى أسبابها وبما هي به موجودة. وأيضاً فإن صناعة الجدل ليس لها موضوع خاص، وصناعة الحكمة لها موضوع خاص، وهو الموجود المطلق، أعني: بما هو موجود. وأما صناعة الجدل فإنها تنظر في الموجود بأي وجودٍ اتفق، من قِبَل أنها إنما تنظر في الموجودات من قِبَل الشهرة، والشهرة تلحق الموجود المطلق كما تلحق المقيّد. فهي تنظر في جميع موضوعات الصنائع البرهانية الجزئية والكلية منها، التي هي الحكمة.

ولما ذكر أن صناعة الجدل ليست تؤمُّ غرضاً محدوداً، ولا لها موضوع محدود، أتى بالدليل على ذلك فقال: «وإلا فما بالها تتعرض بأن تقتضب مقدماتها من السؤال وتتصيدها من المسؤول» - يريد: وكونها لا موضوع لها محدود ولا غرض محدود هو العلة في أن تأخذ مقدماتها التي تضعها في قياسها بحسب ما يُسَلَّم المسؤول من ذلك، لا بحسب الأمر نفسه. وإلا، فأَيُّ علة هي علة فعلها هذا الفعل؟! وكأنه أراد أن هذا الفعل منها يدل على أنه ليس لها موضوع محدود ولا غرض محدود في الطلب، أعني محدوداً في نفسه خارج الذهن. ولفظ: «الاقتراب» يدل على أخذ المقدمات متسلسلة. وقد يُستعمل دلالة على المصادرة، وقد يستعمل دلالة على أخذ المقدمات على جهة الجدل. وأما قوله: «ويتصيدها» فهو لفظ مستعار؛ وذلك أن السائل لما كان يناقض المسؤول ويختدعه في تسليمه المقدمات التي ينتفع لها في إبطال ما قصد إبطاله، سمّي هذا الفعل: تصيداً، إذ كان التصيد هو فعلٌ مع حَتْلٌ ومغافصة<sup>(١)</sup>.

ثم قال: «والمبرهن ليس هكذا صورته، إذ كان ليس يستعمل طرفي مناقضة في

(١) غافسه: فاجأه وأخذه على غرّة فركبه بمساءة.

تبيين مطالبة، لأن مطلوبه الذي يروق تبيينه واحدٌ. وهذا أمرٌ قد شرح في «القياس» - يريد: والمبرهن فليس يأخذ مقدماته بهذا الوجه، أعني بالسؤال، إذ كان الذي من شأنه أن يأخذ المقدمات بهذا الوجه يستعمل في أقيسته طرفي المتناقضين، أعني مرة في قياس، ومرة في قياس. إذ كان المجيب قد يسلم - بالإضافة إلى مطلوب ما - شيئاً ما. وقد يسلم نقيضه في حين آخر. والمبرهن ليس يستعمل في قياسه طرفي النقيض، إذ كان قصده الصادق منهما. وهذا هو الذي أراد بقوله: «لأن مطلوبه<sup>(١)</sup> الذي يروم تبيينه واحد» - يعني الصادق.

وقوله: وهذا أمرٌ قد شرح في كتاب [٦١ ب] «القياس» - يعني أنه قد تقدم بعض القول هناك في الفرق بين المقدمة البرهانية والجدلية؛ واستيفاء ذلك في كتاب «الجدل».

وقوله: «والسؤال والقياس والمقدمة المأخوذة من النقيض لا تباين بينهما ولا خلاف» - يعني في الصناعتين الجدلية والبرهانية. وذلك أنه لا فرق بين القياس الجدلي والبرهاني في صورته. وكذلك لا فرق بينهما في أن كل واحدٍ منها إنما يقتصر على أحد جزئي النقيض فيثبته ويُبطل الآخر. وهو الذي أراد بقوله: «والمقدمة المأخوذة من النقيض» - يعني أن كلتا الصناعتين تستعمل المقدمة القائلة إن النقيضين لا يجتمعان معاً، كما يستعمل القياس الصحيح الشكل، أعني المنتج وقوله: فأما المقدمات الداخلة في علم علم، المناسبة، الخاصة بواحدٍ واحدٍ التي منها يكون البرهان على أمر من الأمور، فقد تُقلب فتُجعل سؤالاً» - يريد: أنه قد يتدعى المعلم فيضعها للمتعلم وضماً من غير أن يسأله عنها لعلمه باعترافه بها. وقد يسأله عنها على جهة التبصرة والتقرير في نفسه. فهذا هو الذي أراد بلفظ «القلب» - أي قلبها من الخبر إلى السؤال.

وقوله: «الخاصية بواحدٍ واحدٍ» - يعني: بطبيعة طبيعة من طبائع موضوعات

(١) ر: لمطلوبه.

الصنائع. وقد تبين أن المقدمات البرهانية هذه هي صفتها.

### قال أرسطاطاليس:

«وظاهر أن المهندس لا ينبغي أن يجيب عن أيّ مسألة سُئِلَ، ولا الطبيب أيضاً، وكذلك يجري الأمر في علم علم. لكن إنما ينبغي للمهندس أن يجيب إذا سُئِلَ عن التأثيرات اللازمة للأمور الهندسية أو عن التأثيرات اللازمة للأشياء التي هي أعلى من صاحب الهندسة، بمنزلة علم المناظر. وكذلك ينبغي لصاحب علم علم. والكلام في المسائل المناظرية وتوفية العلل لها ينبغي أن يكون تعرّض المهندس لها على أنها متعلقة بموضوعه».

### التفسير

يقول: وظاهرٌ مما قيل في شروط المطالب البرهانية والمقدمات البرهانية إذا وضعنا أن المبرهن قد يُسأل أنه ليس ينبغي له أن يجيب عن أيّ مسألة سُئِلَ. مثال ذلك أن المهندس ليس ينبغي أن يجيب عن أيّ مسألة سُئِلَ عنها في الهندسة، ولا الطبيب أيضاً، ولا واحد من سائر أهل العلوم. وكذلك لا يجب عليه أن يطلب أيّ مسألة اتفقت. والسبب في هذا الذي قاله أن المطالب البرهانية والمقدمات ينبغي أن تكون ذاتية. وقد يعرض لموضوع المهندس أشياء كثيرة غير ذاتية. فمتى سُئِلَ المهندس لم يَجِبْ عليه أن يجيب فيها. مثل أن يُسأل: هل الشكل المستدير أحسن، أم المستقيم؟ وقوله: «ولكن إنما ينبغي للمهندس أن يجيب إذا سُئِلَ عن التأثيرات اللازمة [٦٢ أ] للأمور الهندسية»، يعني الأعراض الذاتية للموضوع نفسه الذي ينظر فيه.

وقوله: «أو عن التأثيرات اللازمة للأشياء التي هي أعلى من صاحب الهندسة بمنزلة علم المناظر» - كذا وقع في النسخة التي يجري النقل منها. وصوابه أن يقرأ: «التي هي أسفل من صاحب الهندسة بمنزلة علم المناظر - إن لم يفهم من «الأعلى» الأشرف، إذ كان علم الهندسة فوق علم المناظر، وعلم المناظر تحته. ومعنى هذا أن

المهندس يُسأل عن أسباب الأشياء الظاهرة في علم المناظر من جهة أنها أسباب لها. وإنما يصحّ ذلك إذا سُئل عنها من جهة ما هي نتائج عنده، فسأله عنها صاحب علم المناظر ليضعها هو أسباباً ومقدمات. ولذلك قال: «والكلام في المسائل المناظرية وتوفية العلل لها ينبغي أن يكون تعرّض المهندس لها على أنها متعلقة<sup>(١)</sup> بموضوعه»، أي إنما يسأل عنها المهندس صاحب علم المناظر مثلاً من قبل أنها نتائج لموضوعه لازمة.

ونجد مكان هذا الفصل في ترجمة أخرى:

«فبيّن أنه لا تكون كل مسألة مساحية ولا طبية، وكذلك في الأخر، بل من التي إمّا أن تبرهن شيئاً ما بما تنظر فيه المساحة، أو من التي تبرهن بالمساحة، مثل أمور المناظر، وكذلك في الأشياء الأخر. وأما في هذه فإنه يمكن أن يعطي علة من الأوائل المساحية والنتائج».

وهذا المعنى الذي شرحنا به هذا الفصل هو في هذه الترجمة ظاهر. فقوله: «بل من التي إمّا أن تبرهن فيه المساحة، أو من التي تبرهن بالمساحة» - هو بدلٌ من قوله في الترجمة الثانية: «لكن إنما ينبغي للمهندس أن يجيب إذا ما سُئل عن التأثيرات اللازمة للأموال الهندسية، أو غير التأثيرات اللازمة للأشياء التي هي أسفل من صاحب علم الهندسة بمنزلة علم المناظر».

وقوله: «وأما في هذه فإنه يمكن أن يعطي علةً من الأوائل المساحية والنتائج» - يعني به أن كل ما تحت علم الهندسة فإنه يمكن صاحبها أن يعطي في صناعته العلل من قبل الأمور التي هي في علم الهندسة: إما أوائل، وإما نتائج. وبدلٌ هذا هو الذي قيل في الترجمة الثانية: «والكلام في المسائل المناظرية وتوفية العلل لها فينبغي أن يكون تعرّض المهندس لها على أنها متعلقة بموضوعه».

(١) ر: معلقة.

## قال أرسطاطاليس :

«والكلام في مبادئ صناعة الفلسفة للمهندس ألا يتعاطاه بما هو مهندس. وكذلك صاحب علم علم ما عدا الهندسة. فواجبٌ إذن ألا يُسألَ كلُّ واحد من العلماء عن أي شيء اتفق، ولا أيضًا ينبغي أن يجيب عن أي شيء اتفق. لكن إنما يجب أن يصدر منه الجواب إذا سُئلَ عن أشياء تخصُّ صناعته وعِلْمَه<sup>(١)</sup>. ولذلك ما إذا صودف الإنسان يجاري المهندس ويفاوضه في أمر من الأمور الهندسية ويستعمل في مجاراته بيانات هندسية يُستَبَلُّ فعله [٦٢ ب] ويُستصوب. وأما إن سلك غير هذه الطريق، لم يكن ذلك الفعل منه بالصواب».

## التفسير

لما كان صاحب كل صناعة إنما يجب عليه أن يفحص عن الأمور الذاتية التي تخصُّ موضوع صناعته، وكانت موضوعات الصنائع مختلفة، فواجبٌ ألا يفحص صاحب صناعة عمّا يفحص عنه صاحب صناعة أخرى، ولا يستعمل من المبادئ ما يستعمل غيره، اللهم إلا على الجهة التي سلف القول، وذلك إذا كانت إحدى الصناعتين تأخذ مبادئها من صناعة أخرى. وأما إذا لم يكن هذا الاشتراك بين الصناعتين، فإنه لا يشترك الناظرون فيها ولا بجهة من الجهات، مثل حال علم الهندسة مع علم الفلسفة. ولذلك قال: «والكلام في صناعة الفلسفة ينبغي للمهندس ألا يتعاطاه بما هو مهندس، وكذلك صاحب علم علم ما عدا الهندسة» - أي لا يتعاطى المهندس الكلام في شيء غير الهندسة.

وما يقوله في هذا الفصل مفهومٌ بنفسه.

---

(١) يؤكد أرسطو هنا على التخصص في العلوم، وعدم اللجوء في معرفة أي شيء إلا إلى متخصص في هذا الشيء. مما يجعله من أوائل من أكدوا على التخصص العلمي قبل دعاوى علماء القرن التاسع عشر بألف وأربعمائة عام!

وقوله: «ولذلك ما إذا صودف الإنسان..» إلى قوله: .. لم يكن ذلك الفعل منه صواباً» - هي حجة مشهورة أردفها بالحجة اليقينية، على عادته في إرداف البيانات البرهانية بالمشهورة.

### قال أرسطاطاليس:

«ومعلومٌ أن المهندس ليس يمكنه أن يكشف على هذا الوجه، إلا أن يكون التكشف يلحقه بطريق العَرَض. فيجب - على هذا القياس - ألا يجري الكلام في الهندسة مع قوم لا خبرة لهم بهذه الصناعة: فإنه إذا فعل الإنسان ذلك، تجري المناظرة مجرّى غير مستقيم وتلحقه الحيرة. وكمثل صناعة الهندسة، كذلك سائر العلوم. أفترى قد تطرأ على المهندس أيضاً مسائل غير هندسية، وفي علم علم من العلوم قد تكون مسائل بلا علم؟ وإن كان ذلك: أفترى لا علم فيها خاص جاء من قِبَل صورة القياس أو من قِبَل مادته؟ والمسائل غير الهندسية هل تعلقها إنما هو بصناعة الهندسة؟ أم إنما تعلقها بصناعة أخرى، بمنزلة ما يُسأل المهندس عن مسألة موسيقية، وبمنزلة ما يسأل: أليس الخطوط المتوازية تلتقي والسؤال: له، بوجهٍ تعلقٌ بصناعة الهندسة، وبوجهٍ آخر: لا تعلقٌ له».

### التفسير

قوله: «ومعلوم أن المهندس ليس يمكنه أن يكشف على هذا الوجه إلا أن يكون التكشف يلحقه بطريق العَرَض» - يريد: أن المهندس ليس يمكنه أن يتكلم في المسائل التي ليست تخصُّ صناعته، ولا أن يكشف عن الصواب فيها من الخطأ، إلا أن يكون ذلك بطريق العَرَض له، لا بما هو مهندس. وذلك يكون إذا عَرَض للمهندس أن يكون عنده علمٌ بالذي [٦٣ أ] تلك المسألة خاصة به، أي من جهة ما يكون صاحب صناعةٍ أخرى. فهذا هو الذي أراد بقوله: «بطريق العَرَض».

ثم قال: «فيجب - على هذا القياس - ألا يجري الكلام في الهندسة مع قوم لا خبرة

لهم بصناعة الهندسة» - يريد: إذا ثبت أن المهندس لا يجب له أن يفحص عن الأشياء العريّة من صناعته، فقد يظهر منه أنه يجب ألا يتعاطى الكلام في الهندسة مع من ليس بمهندس، فإن تعاطى الكلام يحركه إلى أن يتكلم بأمور عريّة عن الهندسة، وذلك يفيد - كما قال - حيرة وتضليلاً. والسبب في ذلك أن الإنسان إذا نظر في شيء ما من قبّل الأعراض الغريبة غير الذاتية، أو جَبَّتْ له الشيء ومقابلته في الشيء الواحد بعينه، فيقع في حيرة وتضليل.

ولما أوصى المهندس بهذه الوصية، أعلم أنها عامة لجميع أصحاب العلوم.

وقوله: «أفترى قد يطراً على المهندس أيضاً مسائل غير هندسية وفي علم علم من العلوم» - يريد: أترى كما قد تكون في الهندسة مسائل هندسية، وكذلك في علم علم، أعني أنه يكون فيها مسائل صواب، ومسائل هي خطأ.

وقوله: «وقد تكون مسائل بلا علم» - يعني: يُسَلَب منها العلم المنسوب إلى تلك الصناعة إما على طريق العدد، وإما على طريق السلب المطلق. فإن كانت هندسية، قيل فيها إنها لا هندسية؛ وإن كانت طبيعية، قيل فيها إنها لا طبيعية.

ولما شك في هذا الشك، وسأل هذا السؤال في الصنائع العلمية، سأل سؤالاً آخر فقال: «وإن كان ذلك، أترى لا علم فيها خاصي من قبل صورة القياس، أو من قبل مادته» - يريد: إن كانت توجد مسائل كاذبة في علم علم، وهي التي يقال فيها إنها لا علم في تلك الصناعة، بمعنى العدل، فهل الكذب العارض فيها هو شيء عرض في الصناعة من قبّل الغلط في القياس، أعني في صورته أو من قبل الخطأ في مقدماته؟ ولما سأل هذين السؤالين، سأل سؤالاً ثالثاً فقال: «والمسائل غير الهندسية هل تعلّقها إنما هو بصناعة الهندسة، أم إنما تعلّقها بصناعة أخرى؟» - يريد: والمسائل التي ليست منسوبة إلى تلك الصناعة، مثل المسائل غير الهندسية في صناعة الهندسة، هل بيانها إنما هو مما يخص الناظر في ذلك العلم، أم مما يختص بصناعة أخرى، مثل المسألة التي يقال فيها إنها غير هندسية، لأنها خطأ في الهندسة، مثل المسألة

القائلة أن الخطوط المتوازية إذا خرجت إلى غير نهاية التقت. وهذا هو الذي دل عليه بقوله: «بمنزلة ما يُسأل المهندس عن مسألة موسيقية» - يريد: أن هذه يقال فيها إنها لا هندسية [٦٣ ب] ثم قال: «وبمنزلة ما يُسأل: أليس الخطوط المتوازية تلتقي؟» - يريد أن هذه مسألة يقال فيها: «لا هندسية» من قبل الكذب الذي فيها. ولما كان ظاهرًا أن التي يقال فيها إنها «لا هندسية» بمعنى أنها من صناعة أخرى، فإن الجواب فيها هو من صناعة أخرى - أخبر كيف الحال في المسائل التي يقال فيها مثلًا إنها غير هندسية بالوجه الثاني وهي المسائل التي تكون في الصنائع من الأمور الذاتية، مثل أن يسأل المهندس أن الخطوط المتوازية تلتقي، فقال: «وهذا السؤال له - بوجه - تعلقٌ بصناعة الهندسة، وبوجه آخر لا تعلق له» - يريد: وهذا النوع الثاني من المسائل التي يسلب منها نسبتها إلى تلك الصناعة، من قبل الكذب الذي فيها، هي - بوجه ما - هندسية، و - بوجه - ليست هندسية. أما كونها هندسية فلأنها مؤلفة من أمور هندسية، وأما غير هندسية فكونها كاذبة. وأما المسائل التي هي مؤلفة من أمور غير هندسية فليس تسلب عن الهندسية إلا سلبًا عامًا.

### قال أرسطاطاليس:

«وحال المسائل غير الهندسية في كونها على ضربين كحال الصوت. فإنما نقول مسألة غير هندسية للتي لا تعلق لها بالصناعة الهندسية جملةً، بمنزلة ما نقول في بعض الأشياء إنه لا صوت له، لعدمها للصوت جملةً. وفي بعض المواضع نقول: مسألة غير هندسية للتي لها تعلقٌ بصناعة الهندسة، وإن كان تعلقها تعلقًا رديئًا. والقسم الثاني داخل من أقسام الجهل في القسم الشديد التضاد للحق».

### التفسير

لما سأل: هل يمكن أن تطرأ مسائل في علم علم من العلوم، وصناعة صناعة مسلوحة عن تلك الصناعة، مثل أن تطرأ في الهندسة مسائل غير هندسية؛ وإن طرأت،

فهل معنى قولنا فيها إنها غير هندسية معنى أن لها تعلقاً بصناعة الهندسة، وهي المسائل التي عدت العلم الذي في تلك الصناعة، أو من قبل أن لها تعلقاً بصناعة أخرى، بمنزلة ما يُسأل المهندس عن مسائل موسيقية. وإن كان معنى قولنا فيها إنها غير هندسية أنها قد عدت العلم الذي في تلك الصناعة، فهل هذا يعرض في الصناعة من قبل صورة القياس، أو من قبل مادته؟

ابتداءً يجب عن السؤال الأول وهو قولنا: مسائل غير هندسية على كم وجهٍ تقال؟ - فقال: «وحوال المسائل غير الهندسية في كونها على ضربين كحال الصوت» - يريد: وقولنا: «مسائل غير هندسية» تقال على معنيين: ما كانت هندسية خطأً، والآخر ما لم يكن من علم الهندسة، كما يقال: «لا صوت له» على معنيين: أحدهما ما كان صوته مضروباً، والثاني ما ليس له صوت أصلاً.

وقوله: والقسم الثاني الداخِل في أقسام الجهل في القسم الشديد التضاد للحق - يريد: أن الاعتقاد للخطأ في الهندسة، وهو أحد ما يقال عليه «غير [٦٤ أ] هندسة» وهو داخِل في الجهل الذي يُنسب إلى الملكة والحال، لا في الجهل الذي هو عدم العلم، بل الذي هو علمٌ خطأً. ولذلك يقال في إنه ضد الحق، ويقال في الآخر إنه عدم الحق. وكون الجهل ينقسم إلى هذين القسمين معروفٌ بنفسه.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما في التعاليم<sup>(١)</sup>، فليس سوء القياس<sup>(٢)</sup> فيها يجري هذا المجرى، من قبل أن الحد الأوسط فيها مُضاعَف<sup>(٣)</sup>. وذلك أن الأكبر يحمل على الأوسط كله؛ والأوسط يحمل على الأصغر كله؛ فأما المحمول فلا يقال عليه: «كلّ». وهذه حاله في الذهن كحال المنظور إليه. والغلط إنما يدخل بسبب الأقاويل، بمنزلة ما يُسأل المهندس:

(١) التعاليم: الرياضيات.

(٢) سوء القياس: القياس الفاسد.

(٣) مضاعف: مزدوج.

أليس كل دائرة شكلاً؟ فيقول: نعم، بأن رسم الدائرة رسمًا ظاهرًا. فيقال له: القول الموزون<sup>(١)</sup> هو دائرة؟ وليس هو شكلاً.

## التفسير

لما كان أحد ما يُسأل عنه: هل سبب الغلط الواقع في العلم هو صورة القياس، أو مادته؟ -أخذ يجيب عن ذلك، فقال: «فأما في التعاليم فليس سوء القياس فيها يجري هذا المجرى، من قبل أن الحد الأوسط فيه مضاعف» - يريد أن الحد الأوسط في التعاليم يكون أبدًا على القياس مكرراً في اللفظ والمعنى، أي<sup>(٢)</sup> يكون أبداً واحداً بعينه مشترك الطرفين لا واحداً في اللفظ دون المعنى، فيظنّ به أنه واحدٌ فيهما معاً فيلحق<sup>(٣)</sup> الغلط، كما يعرض ذلك كثيراً في غير التعاليم، أعني أن القائس فيها يظن أنه قد كرّر شيئاً بعينه مرتين على أنه حد أوسط. وإنما كرر لفظاً واحداً بعينه، فلا يكون الأوسط فيه مضاعفاً كما قال وهو يظنه مضاعفاً.

وقوله: «وذلك أن الأكبر محمول على الأوسط كله، والأوسط يحمل على الأصغر كله» - يريد: والسبب في أن لا يعرض في التعاليم غلط أن الحد الأوسط فيها يوجد مرتين من غير أن يعرض فيه غلط، فيظن بما ليس بواحد أنه واحد. وإذا أخذ الحد الأوسط مكرراً مرتين، لم يكن هناك موضع للغلط. وذلك أن الحد الأكبر إذا حمل على كل الأوسط، والأوسط على كل الأصغر، وكان الحد الأوسط بهذه الصفة، فإنه يلزم عن ذلك ضرورة أن يكون الحد الأكبر محمولاً ولا بد على الأصغر. فليس يعرض في التعاليم - لهذا السبب - غلط.

وقوله: «فأما المحمول فلا يقال عليه «كل»» - يريد: أنه ليس من شرط الإنتاج أن تشترط الكلية في محمول المقدمتين المأخوذتين فيه. وإنما الكلية شرط في الموضوع.

(١) القول الموزون: الشعر.

(٢) ر: أن.

(٣) ر: بتلحق.

ولما ذكر أن الغلط في القياس ليس يعرض في التعاليم من قبل أن الحد الأوسط فيها يكون مكرراً في اللفظ والمعنى، وأنه ليس يعرض من الغلط [٦٤ ب] في التعاليم ما يعرض في سائر العلوم - أتى بالسبب في ذلك فقال: «وهذه حاله في الذهن كحال المنظور إليه..» إلى آخر ما كتبناه - يريد: والسبب في أنه ليس يغلط الاسم المشترك في التعاليم حتى يظن أن الحد الأوسط مضاعف في القياس وليس مضاعفاً: أن الأمور التعاليمية هي في الذهن كحال المنظور إليها خارج الذهن، أي هي عند المبرهن بمنزلة المحسوسات عند الحسّ. والسبب في ذلك أن الذهن يجردّها من الهيولى. فلمكان كونها بهذه الحال من الذهن في حين النظر فيها ليس يعرض للذهن أن يغلط فيها من قبل اللفظ المشترك، كما ليس يغلط الحسّ في الأشياء التي ينظر إليها، أعني الخاصّة به. وذلك أن الذهن إنما يغلط فيتوهم المعاني الكثيرة واحدة أكثر ذلك، من قبل أن اللفظ واحد إذا لم تكن فصول تلك المعاني عنده بيّنة. والسبب في ذلك هو مخالطة الهيولى لها، وإذا لم تخالط الهيولى فليس يعرض فيها الغلط، لأن الذهن تبيّن فصولها، كما يتبيّن الحسّ وصول الأشياء التي يحسّها بالفعل. ومثال ذلك: إنه إن رام رائم أن يغالط المهندس بأن يقول له: أليس كل دائرة شكلاً؟ فإذا قال له: نعم! قال له: أليس القول الموزون دائرة؟ يريد أن يغالطه فيلزم أن القول الموزون شكل - فإنه من ساعته يبادر فيقول له إن القول الموزون ليس دائرة بالمعنى الذي شرحنا الدائرة في صناعة الهندسة. وليس تذهب عليه هذه المغالطة، لأن رسم الدائرة الهندسية قائم في ذهنه ينظر إليه، يعني ما قيل فيها من أنها شكل يحيط به خط مستدير في داخله نقطة كل الخطوط التي تخرج منها إلى المحيط متساوية. فقوله: «فيقال له: القول الموزون هو دائرة وليس هو شكلاً» - يعني أن المهندس يقول له ذلك السائل. وقوله: «بأن رسم الدائرة له رسماً ظاهراً» - يريد: أن من قبل ظهوره ليس تذهب هذه المغالطة على المهندس.

## قال أرسطاطاليس :

«وليس ينبغي أن يعاند<sup>(١)</sup> بمقدمات استقرائية، لأن البرهان إنما هو من المقدمات الكلية. والمقدمة الكلية هي التي تجتمع فيها شروط الكلي. فالمعاندة كذلك يجب أن تكون صورتها، لأن المعاندة والمقدمة هو شيء واحد: فالمعاندة هي مقدمة، والمقدمة هي إما برهانية، وإما جدلية».

## التفسير

يقول: وليس ينبغي أن يكون العناد البرهاني في الصنائع عنادًا جزئيًا، أي بالنقيض لكن بالضد. ولما كان العناد الذي يكون بالاستقراء يكون بمقدمات [جزئية] أخذ بدل الجزئيات: الاستقراء وقال: وليس ينبغي أن يعاند بمقدمات استقرائية، لأن البرهان إنما هو من المقدمات الكلية» - يريد: أنه ليس ينبغي [٦٥ أ] للمعاند على طريق البرهان أن يقتصر على معاندة جزئية. وذلك أن الإبطال الذي يكون بهذه الصفة يكون قد أخذ في قياسه مقدمة جزئية. والقياس البرهاني ليس وحده فيه مقدمة جزئية. ولا فرق بين البرهان المثبت والمبطل في كونه بصفة واحدة.

وقوله: «والمقدمات الكلية هي التي تجتمع فيها شروط الكلي» - يريد: وأعني بالمقدمات الكلية: التي تجتمع فيها شروط الكلي، لا الكل الذي حُدَّ في كتاب «القياس». وإنما قال ذلك ليفرّق بين المعنيين، أعني الكلي المستعمل هاهنا، والكلي المستعمل في كتاب «القياس».

وقوله: «والمعاندة كذلك يجب أن تكون صورتها» - يريد: أن المعاندة لما كانت قياسًا برهانيًا، ولكن البرهان دائمًا يأتلف من المقدمات الكلية، فإن المعاندة يجب أن تتألف من المقدمات الكلية.

وقوله: «وكذلك يجب أن تكون صورتها لأن المعاندة والمقدمة شيء واحد» -

---

(١) يعاند: يعترض.

يريد: أن المقدمة المستعملة في المعاندة، والمقدمة المستعملة في الإثبات هي واحدة بعينها. وإنما تسمى مُثَبِّتة أو مبطللة بالإضافة إلى النتيجة.

وقوله: «فالمعاندة هي مقدمة، والمقدمة إما برهانية، وإما جدلية» - يريد: فيلزم من ذلك أن تكون المعاندة تنقسم بهذين القسمين: أعني أن يكون منها جدلية، ومنها برهانية، فتكون في البرهانية شروط البرهان، وفي الجدلية شروط الجدل.

### قال أرسطاطاليس:

«وقد يعرض الغلط في بعض الأمور بسبب صورة القياس، إذا ما أُخِذَ الأوسط محمولاً على الحاشيتين<sup>(١)</sup> بالإيجاب، مثلما فعل قانيس عند تبيينه أن النار بالتباين ذات أضعاف كثيرة، فإنه قال<sup>(٢)</sup> إن النار تولدها سريع، والذي هو بالتناسب كثير الأضعاف تولده سريع. فعلى هذا الوجه لا يكون قياس؛ اللهم إلا أن تكون الحدود كثيرة الأصناف ينعكس بعضها على بعض حتى يكون ما بالتناسب كثير الأضعاف ينعكس على الذي يتولد سريعاً، وتكون النار تنعكس على الذي تولده سريعاً. ففي بعض الأوقات يمكن أن يعمل قياسٌ من هذه المقدمات؛ وفي بعض الأوقات لا يمكن».

### التفسير

لَمَّا عَرَّفَ أن الغلط قد يقع في العلوم من قِبَلِ المقدمات أنفسها، مثل أن يظن أن الحد الأوسط هو واحد بعينه في المقدمتين اللتين يؤلف منهما القياس، وليس هو واحداً بعينه، وأن ذلك ليس يَعْرُضُ في التعاليم إلا في القليل - أخذ يذكر أن الغلط أيضاً قد يقع في العلوم من قِبَلِ شكل القياس، مثل إنتاج نتيجة من موجبتين في الشكل الثاني، وهو الذي يدلُّ عليه بقوله: «إذا ما أخذ الأوسط محمولاً على الحاشيتين» - يعني بالحاشيتين: الطرف الأكبر والأصغر [٦٥ ب]، أعني موضوع

(١) الحاشيتين: الطرفين، أي الحد الأكبر والحد الأصغر.

(٢) ر: كان.

المطلوب ومحموله، ثم تمثل في ذلك بما عرض من ذلك لرجل، مشهور عندهم من القدماء. وذلك أن هذا الرجل لما رأى النار تتزايد سريعاً، أعني تَعُظْمُ سريعاً، وكان عندهم أن ما يعرض في الموجودات الطبيعية سببه ما يعرض في الأمور التعاليمية، إذ كانت الطبيعية عندهم مركبة من التعاليمية، وكان يعرض في الأمور التعاليمية بنسبة الضَّعْفُ أن يتزايد منها العدد سريعاً تزايداً يفوق في ذلك سائر النَّسَبِ، كما يقال في الرجل الذي سأل بعض الملوك أن يعطيه جائزة بعدد تضعيف بيوت الشطرنج من الحبوب. فاستحقر ذلك الملك. فلما أجابه حَمَلَ عليه من ذلك هبة عظيمة. فهذا الرجل - كما قال - وُلِّفَ قياساً هكذا:

النار تتولد سريعاً، ونسبة الضَّعْفُ تتولد سريعاً، فالنار مؤلفة من نسبة الضَّعْفُ.

وقوله: «فعلى هذا الوجه لا يكون قياس» - يعني: منتج، ولا بد، في كل مادة - على ما تبين في كتاب «القياس». ولما كان هذا التأليف قد ينتج في الموجبات المنعكسة، أعني المقدمات التي محمولاتها خواص أو حدود، قال: «اللهم إلا أن تكون الحدود ينعكس بعضها على بعض». ثم أتى بمثال الانعكاس من القياس الذي عَرَضَ فيه الغلط لهذا الرجل فقال: «حتى يكون ما بالتناسب كثير الأضعاف ينعكس على الذي يتولد سريعاً» - يريد: ولا يصح لمن يريد أن ينتج من هذا القياس أن النار كثيرة الأضعاف حتى يصح له عكس المقدمة القائلة إن الكثير الأضعاف يتولد سريعاً وهي: كل ما يتولد سريعاً كثير الأضعاف. فإنه إذا صحَّت هذه المقدمة، أضفنا إليها أن النار تتولد سريعاً. فأنتج لنا من ذلك في الشكل الأول بأن النار كثيرة الأضعاف، أي تتولد من الأعداد التي هي على نَسَبِ الضَّعْفِ.

وأما قوله: «وتكون النار تنعكس على الذي تولده سريعاً». فإن هذا العكس ليس يحتاج إليه من يريد أن ينتج من هذه المقدمات أن النار كثيرة الأضعاف. وإنما يحتاج إلى هذه من يريد أن ينتج أن: كثير الأضعاف نَارٌ. وكأنه إنما أوماً بهذا أن هذا العكس يحتاج إليه من قصد أن يبين أن هذا إنما هو حدُّ النار، إذ كان الحدُّ من شرطه أن يكون منعكساً على الحدود.

وقوله: «ففي بعض الأوقات يمكن أن يُعمل قياسٌ من هذه المقدمات، وفي بعض الأوقات لا يمكن» - يعني بالأوقات التي يمكن أن يعمل فيها من الموجبات قياس في الشكل الثاني، إذا اتفق للقائس في ذلك الوقت أمران اثنان: أحدهما أن تكون تلك المحمولات التي أخذ في مقدماته منعكسة. والثاني أن يعمل أنها منعكسة: إِمَّا بعلم أول، وإِمَّا بقياس. وبالوقت الذي لا يمكن فيه ذلك: إذا نقص القائس شرطاً واحداً من هذين أو كليهما. ولما كان [٦٦ أ] الغرض من القياس المنتج بصورة أن يكون منتجاً في كل مادة، لم يحفل<sup>(١)</sup> أرسطو بموجبتين في الشكل الثاني، وعدّها من الضروب غير المنتجة، لأن الإنتاج فيها ليس من قِبَل صورة القياس، إنما هو من قِبَل مقدماته، فهو شيء عارضٌ لصورته.

### قال أرسطاطاليس:

«ولو لم يكن تبين الصدق من مقدمات كواذب، لقد كان التحليل<sup>(٢)</sup> بالعكس سهلاً، من قبل أن التناج والمقدمات كان انعكاسهما يكون بالتساوي. مثل أنه: إذا كانت النتيجة التي عليها علامة «أ» صادقة تكون المقدمات التي تبين بها وهي التي عليها علامة «ب» صادقة. وإذا كانت هذه صادقة، تكون تلك صادقة».

### التفسير

يقول: وإنما كان يصحّ أن يكون الشكل الثاني يُنتج فيه من موجبتين بصورته لو كانت جميع المقدمات الصادقة منعكسة. ولو كانت منعكسة، لما أمكن أن يبين شيء صادق من مقدمات كواذب. ولو لم يمكن أن يبين شيء صادق من مقدمات كواذب، لقد كان التحليل بالعكس أسهل. يعني بالتحليل بالعكس: تحليل المطالب إلى المقدمات الأول التي فيها تتبين تلك المطالب. وإنما سُميَ: «التحليل بالعكس»،

(١) في الهامش: الموجبتين.

(٢) أي لكان من السهل حل النتيجة إلى مبادئها، إذ في هذه الحالة سيكون الانعكاس ضرورياً.

لأن التحليل صنفان: تحليل الأشياء إلى غير الأشياء التي تركب منها الشيء بالطبع، وتحليل إلى الذي تركب منها بالطبع. وهذا التحليل هو الذي يصدق عليه عكس التركيب؛ ولذلك قيل فيه إنه تحليل بالعكس، أي بعكس التركيب، ليُفصل بينه وبين التحليل الآخر.

ولما أخبر أنه لو كانت المقدمات كلها منعكسة، أعني الصادقة، لكان التحليل بالعكس سهلاً، وكان يكون الاستنباط سهلاً - أتى بالسبب في ذلك فقال: مِنْ قَبْلِ أَنْ النَّاتِجِ وَالْمَقْدِمَاتِ كَانَ انْعِكَاسَهَا يَكُونُ بِالتَّسَاوِيِّ، يَعْنِي أَنَّهُ كَانَ يَلْزَمُ مَتَى وَجَدْتَ نَتِيجَةً مَا عَنْ مَقْدِمَاتٍ صَادِقَةٍ أَنْ تَكُونَ تِلْكَ النَتِيجَةُ مَتَى وَجَدْتَ لَزَمَ عَنْ وُجُودِهَا تِلْكَ الْمَقْدِمَاتِ. وَلَوْ كَانَ الْأَمْرُ كَذَلِكَ، لَكَانَ وُجُودُ الْمَقْدِمَاتِ عَنْ فَرَضِ النَتِيجَةِ سَهْلًا، أَعْنِي الْمَقْدِمَاتِ الْمُثَبَّتَةِ أَوْ الْمُبْطَلَةِ، فَكَانَ يَكُونُ اسْتِنْبَاطُ الْقِيَاسِ عَلَى جِهَةِ التَّحْلِيلِ سَهْلًا. وَذَلِكَ أَنَّ وُجُودَ الْمَقْدِمَاتِ الصَّادِقَةِ لَمَا كَانَ يَكُونُ أَمْرًا بَيِّنًا بِنَفْسِهِ عَنْ وُجُودِ نَتِيجَتِهَا، كَانَ مَتَى فَرَضْنَا نَتِيجَةً مَا لَزَمَ ضَرُورَةً أَنْ نَقِفَ عَلَى الْمَقْدِمَاتِ الَّتِي تَلْزَمُ عَنْهَا أَوْلًا تِلْكَ النَتِيجَةَ. ثُمَّ إِنْ لَمْ تَكُنْ تِلْكَ الْمَقْدِمَاتِ أَيْضًا أَوْلِيَةً، وَقَفْنَا مِنْهَا أَيْضًا بِسَهُولَةٍ عَلَى الْمَقْدِمَاتِ الَّتِي تَلْزَمُ عَنْهَا تِلْكَ الْمَقْدِمَاتِ بِسَهُولَةٍ. وَهَكَذَا حَتَّى نَنْتَهِيَ إِلَى الْأَوَائِلِ. أَمَّا وَالْأَمْرُ بِعَكْسِ ذَلِكَ، أَعْنِي أَنَّهُ لَيْسَ يَلْزَمُ عَنْ وَضْعِ النَتِيجَةِ الْمَقْدِمَاتِ الصَّادِقَةِ الَّتِي يَنْتَجِهَا، فَقَدْ [ب ٦٦] يَجِبُ عَلَيْنَا عَكْسُ هَذَا وَهُوَ: إِذَا فَرَضْنَا نَتِيجَةً مَا، أَنْ نَطْلُبَ الْمَقْدِمَاتِ الَّتِي تَلْزَمُ عَنْهَا تِلْكَ النَتِيجَةَ. وَلَآنَ هَذِهِ أَكْثَرُ مِنْ مَقْدِمَةٍ وَاحِدَةٍ، كَانَ وُجُودُهَا عَسِيرًا، وَلَا سِيَّمَا أَنْ الْأَمْرَ فِيهَا بِالْعَكْسِ عَلَى مَا كَانَ يَكُونُ عَلَيْهِ الْأَمْرُ لَوْ كَانَتْ الْمَقْدِمَاتُ تَلْزَمُ النَتِيجَةَ، وَذَلِكَ أَنَّهُ مَتَى وَضَعْنَا النَتِيجَةَ مَعْرُوفَةً، كَانَتْ تَظْهَرُ لَنَا الْمَقْدِمَاتُ عَلَى الْفَوْرِ. وَلَآنَ الْأَمْرَ بِالْعَكْسِ، أَعْنِي مَتَى وَضَعْنَا الْمَقْدِمَاتِ تَظْهَرُ لَنَا النَتِيجَةُ، وَلَآنَ الْمَقْدِمَاتِ الَّتِي بِهَذِهِ الصِّفَةِ غَيْرَ مَعْرُوفَةٍ لَنَا وَلَا مَحْدُودَةٍ. عَسْرَ وُجُودِهَا، فَعَسْرَ عَلَيْنَا وُجُودَ النَتِيجَةِ، بِخِلَافِ الْأَمْرِ لَوْ لَزِمَتْ الْمَقْدِمَاتِ النَتِيجَةَ الْمَفْرُوضَةَ، فَإِنْ مِنْ قَبْلِ كَوْنِهَا مَفْرُوضَةً، كَانَتْ تَظْهَرُ لَنَا الْمَقْدِمَاتِ ظَهُورًا بَيِّنًا. وَهَذَا مَعْرُوفٌ بِنَفْسِهِ.

## قال أرسطاطاليس :

«وتخالف التعاليم للجدل من قِبَل أن التعاليم التحليلُ بالعكس فيها يكون أسهل، وذلك أن المحمول منها ليس بعَرَضٍ، لكن حدودٌ. وقد تخالف أيضًا الأمور التعاليمية للأمر الجدلية من قِبَل أن التعاليم لا تزيد بالأوساط، لكن تزيدها يكون بأن يوجد الشيء الذي قد تبرهن فيبين به ما بعده ما يوجد «أ» التي قد تبينت بها «ب»؛ و «ب» يتبين بها «ج» و «ج» يتبين بها «د». وعلى هذا المثال دائماً، أو بالفرض، مثل أن يُجَعَلَ الذي عليه علامة «أ» الكم أو غير المتناهي؛ ويُجَعَلَ ما عليه علامة «ب» العدد المفرد على الإطلاق، أي عدد فرد كان، وما عليه علامة «ج» هو العدد المفرد. ف «أ» إذن على «ج». وليكن أيضًا العدد الزوج على الإطلاق، أو أي عدد كان، ما عليه علامة «د»، وهذا العدد الزوج ما عليه «هـ». ف «أ» إذن على «هـ».

## التفسير

لما بين أنه لو كانت المقدمات منعكسة لكان التحليل بالعكس سهلاً، أخذ يعرف أن لهذه العلة كان التحليل في التعاليم أسهل منه في الجدل، من قِبَل أن المقدمات التعاليمية هي - أكثر ذلك - حدود، والحدود منعكسة.

فقوله: «وقد تخالف التعاليم للجدل...» إلى قوله: «... وذلك أن المحمول ليس بعَرَضٍ، لكن حدود» - يريد: ولهذا المعنى خالفت التعاليم الجدل في كون التحليل في التعاليم أسهل منه في الجدل، وذلك أن المقدمات في التعاليم هي حدود منعكسة، وفي الجدل: أعراض عامة، والأعراض غير منعكسة.

وقوله: «وقد تخالف أيضًا الأمور التعاليمية للأمر الجدلية من قِبَل أن التعاليم لا تزيدها بالأوساط» - يريد: وقد تخالف التعاليم الجدل في عمل القياس فيها، من قبل أن المقدمات المستعملة في البيانات التعاليمية ليس تتكثر بالأوساط، وذلك أن المقدمات التعاليمية هي مقدمات غير ذوات [٦٧ أ] أوساط. وأما التي تستعمل في

الجدل فقد تكون مقدمات ذوات أوساط، مثل أنه إن تبين مطلوب ما في الجدل بعدة مقدمات ما، وتبين في التعاليم بمقدمات على عدتها، فإن المقدمات قد تكون في تلك المقاييس الجدلية أكثر، من قبل أنها قد تكون مقدمات ذوات أوساط، فتكون مقدمات ذلك المطلوب في الجدل أكثر منه في التعاليم.

ولما ذكر أن المقاييس البرهانية تخالف الجدلية في هذا المعنى، من قبل أن مقدماتها ليست ذوات أوساط، أخذ يعرف كيف يكون التزيد في المقدمات التي ليس يوجد بينها وسط، وهو التزيد الذي يكون في البرهان فقال: «لكن تزيدها يكون بأن يوجد الشيء الذي قد تبين فتبين به ما بعده، بمنزلة ما توجد «أ» التي قد تبين فتبين بها «ب»، و «ب» يتبين بها «ج»، و «ج» يتبين بها «د»، وعلى هذا المثال دائماً» - يريد: وأما تزيد المقدمات في البرهان فهو تزيد ليس يُلْفَى فيه وسط، من قبل أنه تبين فيه شيء ما، مثلاً، بمقدمتين غير ذواتي<sup>(١)</sup> وسط، ثم يُبَيَّن بذلك الشيء المبين شيء آخر غيره: إما بأن يفرض إلى ذلك الشيء المنتج شيء آخر مثله، أعني: شيء تبين أيضاً عن مقدمتين غير ذواتي<sup>(١)</sup> وسط، وإما أن تقرن به مقدمة غير ذات وسط، أي معروفة بنفسها، فينتج عنها نتيجة، ثم تؤخذ هذه النتيجة فيُفعل بها مثل ما يفعل بالأولى. وليس يعني بقوله: «بمنزلة ما توجد «أ» التي قد تبين فتبين بها «ب»، و «ب» تبين بها «ج»، أن مقدمة واحدة تبين بها شيء واحد، وإنما يعني بمنزلة ما توجد «أ» التي قد تبين فتبين بها مع ما هو بين بنفسه أو قد تبين بغيره. ويحتمل أن يكون أخذ «أ» بدل القياس، و «ب» بدل النتيجة. إلا أن قوله: «و «ب» تبين بها «ج» ليس يكون أيضاً على ظاهره، إذ كانت النتيجة عن مقدمة واحدة، والبيان إنما يكون بمقدمتين. فلا بد أن يقدر في قوله محذوف ما..

ولما فرغ من تمثيل ما بعد المبين الأول، شرع كيف يبين المبين الأول، فقال: «مثل أن يجعل علامة «أ»: الكم، أو غير المتساوي، ويجعل ما عليه علامة «ب» العدد

(١) ر: ذوات.

الفرد على الإطلاق، أي أي عدد كان؛ وما عليه علامة «ج» هو العدد الفرد. فإذن على ج» - يريد: وجهة تبينها الأول من غير وسط الذي نجعله أصلاً لما بعده من غير وسط هو أن نأخذ بدل المحمول المبين الأول، أعني النتيجة الأولى، و«أ» بدل الحد الأوسط «ب»، وبدل الحد الأصغر «ج». ثم وضع بدل «أ» من المواد: الكم، وبدل «ب» العدد الفرد بإطلاق، وبدل «ج» هذا العدد الفرد المشار إليه - كأنك قلت: السبعة، ليظهر الأمر أكثر، فيأتلّف قياسه هكذا: السبعة عدد فرد، والعدد الفرد كم، فينتج أن السبعة كم.

وإنما مثل بهذه [٦٧ ب] المقدمات لأنه ليس بينها وسط. وإنما أراد أن البرهان يستعمل الأوساط في ضروب كثيرة من القياس، مثل أن نستعملها في شكلين، أو أكثر من شكلين. وليس يستعمل في القياس الواحد أوساط يدخلها بين مقدمات القياس. وإنما قال: «أو بالعَرَض» لأنه إذا فُرض شيء ما تبين به نتيجة به بالشكل الثاني والثالث. فقد تبين أن النتيجة المقصودة أولاً بالشكل الأول، تستعمل في المطلوب الأول الثلاثة الأشكال. ثم قد تكرر الأشكال في ذلك، وهذه كلها من مقدمات غير ذات أوساط. وأما الجدل فقد يستعمل بين المقدمات التي ينبنى منها القياس الواحد أوساطاً.

-١٣-

### [ معرفة الوجود ومعرفة السبب ]

قال أرسطاطاليس :

«وقد يخالف البرهان على «أن الشيء موجودٌ» للبرهان «فلم هو موجود». إما أولاً ففي علم واحد بعينه. وهذا فعلى وجهين. أحد الوجهين هو أن البرهان على أن الشيء يكون من مقدمات ذوات أوساط. وهذا ليس توجد فيه العلة القريبة. والبرهان بـ «لم الشيء؟» يكون بالعلة القريبة».

## التفسير

لما عرّف شروط المقدمات البرهانية في البرهان المطلق، وعرّف أنواعها، وكذلك المسائل - يريد أن يعرّف الفرق بين شروط مقدمات البرهان المطلق وبراهين الوجود فقط، وهي التي تسمى الدلائل. وينبغي أن يُعلم أن البراهين ثلاثة أنواع: البرهان المطلق، وهو الذي يعطي الوجود والسبب؛ وبرهان الوجود، وهو الذي يعطي الوجود فقط؛ وبرهان السبب، وهو الذي يعطي السبب فقط إذا كان الموجود معلومًا.

وكون البراهين تنقسم إلى هذه الثلاثة أقسام - أمرٌ معروف بنفسه، فإن الشيء المجهول إنما يبين بشيء بينه وبينه وصلة ذاتية. ولما كانت الوُصل الذاتية وصلتين: إما وصلة شيء متقدم على الشيء، وإما وصلة متأخر عن الشيء - وجب أن يكون الشيء إنما يبين وجوده إما بأمر متقدم عليه يعطي سببه ووجوده، وإما بأمر متأخر عنه يعطي وجوده فقط. وأما براهين الأسباب فقط، وهي التي تأتلف من الأسباب التي تلزم وجود المسببات بالضرورة، فليس يلزمها المسببات. ولذلك إذا وُضعت المسببات موجودة، لزم أن تكون تلك الأنواع من الأسباب أسبابًا لها. وسنلخص أي الأسباب هي. وأما البراهين المطلقة فهي تأتلف من الأسباب التي يلزمها المسببات بالذات. وهذه القسمة للبراهين هي أمرٌ معلوم بنفسه مُجمَع عليه عند أهل هذه الصناعة، إلا ابن سينا: فإنه أنكر برهان الوجود، وزعم أنه برهان غير صحيح. واعتمد في رد ذلك بأن قال: إن الأمور المتأخرة عن الأمور المتقدمة المركبة ليس يوقف على كونها ذاتية للأمر المتقدمة، إلا إذا وُقِف على السبب الذي من قبله [٦٧ أ] وُجد المتأخر عن المتقدم. مثال ذلك: أنه ليس يمكننا أن نقف على كون التزيّد في ضوء القمر بشكل هلالٍ ذاتيًا له، ما لم نقف على السبب في ذلك، وهو كون القمر كروي الشكل. وإذا كان الأمر كذلك، فليس يصحّ لنا بيان أن شكله كروي من قبل أن ضوءه يزيد بشكل هلالٍ، إذ كان التزيّد أعرف، والشكل أخص. وأما لو كان الأمر بالعكس، لقد كان

يتفق في ذلك برهانٌ يعطي الوجود والسبب معاً، أعني أنه<sup>(١)</sup> يبين أن ضوءه متزيّد بشكل هلالِي، من قِبَل أنه كَرِيّ الشكل. ويقول: إنه متى لم يشعر بهذا المعنى في حمل الأعراض على موضوعاتها، لم يكن فرقٌ عندنا بين المقدمات التي تؤلّف من الأعراض الذاتية، أعني التي محمولاتها أعراضٌ ذاتية، وبين المقدمات التي تؤلّف من الأعراض التي شوهد بالحسّ أنها في جميع الموضوع من غير أن يشعر بالنسبة بينها وبين الموضوع. مثال ذلك قولنا: كل غراب أسود، وكل ثلج أبيض. فإن هذا الأعراض ليست ذاتية ولا ضرورية، إذ كان لا يمتنع أن يوجد غراب أبيض؛ وأمثال ذلك: لو نشأ إنسانٌ في بلاد ليس فيها أسودٌ ولا سُمِعَ به، لقد كان يقطع بمثل هذا القطع أن: كل إنسان أبيض. فإذا كان الاستقراء غير كافٍ في كون العَرَض ضرورياً لموضوعه، فباطضارٍ ما يجب ألا يوقف على العَرَض أنه ذاتي للموضوع ما لم نقف على سببه. وما كان سببه هو المطلوب، أعني أنه مجهول، لزم ألا تكون مقدمات الدلائل ذاتية. وإذا لم تكن ذاتية، لم تكن براهين. وكذلك يشبه أن يقال في الصنف منها الذي يأتلف من الأسباب البعيدة.

فتقول نحن<sup>(١)</sup>: أما أن التصديق، الذي يكون موجود العرض الذاتي لموضوعه من قبل السبب الخاص به، هو أتم تصديقاً من التصديق بالعرض الذاتي الذي يوجد للموضوع من قبل طبيعة الموضوع - فذلك أمرٌ واجب.. وأما [أننا] لا نشعر بكون العرض ذاتياً للموضوع إلا متى شعرنا بسبب وجوده في ذلك الموضوع فذلك أمر غير صحيح بل قد نشعر بكون العرض ذاتياً من قِبَل انحصاره في طبيعة الموضوع، وذلك إما في الموضوع نفسه، وإما في جنسه الذاتي، أعني أن نشعر بانحصار العَرَض ومقابله في جنس الموضوع القريب، أعني الذي ينقسم بذلك العرض ومقابله، فبنسبه أولاً على ما قيل قَبْلُ في رسم الأعراض الذاتية. والدليل على ذلك أنه يكتفى في حدود أمثال هذه الأعراض بأن يوجد فيها الموضوع، وإن لم يظهر سببه. وهذا هو

(١) أي: ابن رشد.

الفرق بين المقدمات الذاتية والاستقرائية، أعني أنه متى لم يشعر الذهن بضرورة أخذ الموضوع في حدّ العَرَض، كانت المقدمة استقرائية ولم يؤمن أن يوجد موضوعها في وقتٍ ما خالياً من ذلك العَرَض. ولكن، كما قلنا، اليقين بذلك هو [٦٨ ب] دون اليقين الذي يحصل من قِبَل شعورنا بنسبه في ذلك الموضوع. ومن قِبَل هذا، صارت براهين الدلائل أنقص في التصديق بالوجود من البراهين. لكن وإن كانت أنقص منها، فليس النقصان العارض لها مما يخرجها أن تكون من جنس البراهين وإنما لم نُقل إن سواد الغراب ذاتي للغراب، ولا بياض الققنس<sup>(١)</sup> للققنس، من قبل أنه ليس السواد محصوراً في طبيعة الغراب ولا في جنسه القريب الذي هو الحيوان. ولو كان محصوراً في جنسه، لكان من الأعراض الذاتية له ولقطعت النفس أن كل غراب أسود ولا بد. فلذلك وجب في أمثال هذه الأشياء ألا تشعر النفس بالذاتية فيها حتى تشعر بالسبب، ولذلك ما يقول إنه لو نشأ إنسان على المجرى الطبيعي من بلاد البيض بحيث لا يرى أسود ولا يسمع به، لما قطع قطعاً أنه واجب أن يكون كلُّ إنسان أبيض وإن كان لم يحسَّ بعد إنساناً أسود. فابن سينا إنما غلّطه ما وجد بين اليقينين من التفاوت: أعني الذي يكون من قِبَل الشعور بوجود العَرَض الذاتي للموضوع من قبل سببه، ويوجد له من قِبَل انحصاره في الموضوع. فظنَّ أن انحصاره في الموضوع ليس يفيد يقيناً، وأنه لا فرق بينه وبين المقدمات الاستقرائية التي تستوفى فيها جميع أنواع الموضوع من غير أن يشعر الذهن بالنسبة الذاتية بينهما. بل نقول إن الذهن لا يقطع بأن العَرَض محصور في طبيعة الموضوع، إلا وقد نشك أن هنالك شيئاً هو السبب في انحصار ذلك العَرَض في ذلك الموضوع، وإن كان بعدُ لم يقف عليه ما هو. ولذلك يطلب معرفته بسببه.

وإذ قد تبين هذا، فلنرجع إلى حيث كنّا من الشرح: «وقد يخالف البرهان بـ

(١) الققنس: طائر أبيض هو البجعة، أو البلشون أو مالك الحزين. وأرسطو يضرب به المثل على البياض ومن ثم انتقل إلى كتب المنطق العربية.

«أن الشيء» البرهان «فلم هو موجود». أما أولاً ففي عمل واحد بعينه. وهذا فعلى وجهين» - يريد: وقد يخالف البرهان الذي يعطي وجود الشيء البرهان الذي يعطي سببه نوعين من المخالفة: أحدهما المخالفة التي تكون بينهما في علم واحد، وهي المخالفة التي في طبيعتهما، والآخر المخالفة التي تكون بينهما إذا كان أحدهما في علم، والآخر في علم آخر. أعني أن يكون الذي يعطي وجود الشيء في علم، وسببه في علم آخر. وإنما تكون المخالفة كما قال في علم واحد بوجهين، من قبل أن برهان الوجود نوعان: أحدهما أن البرهان على «أن الشيء»، أي الذي يعطي وجوده فقط، النوع الواحد فيه يأتلف من أسباب بعيدة؛ وبراهين الأسباب تكون من مقدمات هي أسباب قريبة. فبهذا النوع من المخالفة، يخالف هذا النوع من براهين الوجود براهين الأسباب. وهو الذي أراد بقوله: «على أحد وجهين: أحدهما هو أن البرهان على «أن الشيء» يكون من مقدمات غير ذوات أو ساط، وهذه ليس تدخل فيها العلة القريبة».

### قال أرسطاطليس:

«والوجه الآخر هو البرهان على أن الشيء موجود، وإن كان من مقدمات غير ذوات أو ساط سوى أن الوسط يكون فيه من المعلولات المتعاكسة على عللها بالتساوي، أو تكون بأشياء هي أعرف. وذلك أن البرهان على أن الشيء ليس بشيء يمنع من أن يكون من المعلولات التي هي أعرف من عللها، أو من المؤثرات التي هي منعكسة على عللها بالتساوي - بمنزلة البرهان على أن الكواكب المتحيرة قريبة منا، من قبل أنها لا تلمع. فليكن الذي عليه «ج»: المتحيرة، والذي عليه «ب»: أنها لا تلمع، والذي عليه «أ»: قريبة منا» فالقول بأن «ب» على «ج» حق. وذلك أن المتحيرة لا تلمع، وكذلك «أ» على «ب» حق، فإن الذي لا يلمع قريب منا. وهذه المقدمة تظهر بالاستقراء، ومن قبل الحسّ. ف«أ» إذن موجودة لـ «ج» من الاضطرار. فقد تبين الآن أن الكواكب المتحيرة قريبة منا. وهذا القياس ليس هو على «لم الشيء». لكن إذا كان ليس سبب قربها منا أنها لا تلمع، لكن من أجل أنها قريبة منا لا تلمع».

## التفسير

لَمَّا عَرَفَ الفرق بين أحد نوعي براهين الوجود، وهو الذي يأتلف من الأسباب البعيدة، وبين براهين الأسباب - أخذ يعرف الفرق الذي بين النوع الثاني من برهان الوجود، وبين برهان السبب، وهو الذي يبين فيه الأمر المتقدم من المتأخر عنه، أعني من أعراض الشيء الخاصّة به، فقال: «والوجه الآخر هو أن البرهان على أن الشيء موجود... إلى قوله.. أعرف» - يريد الوجه الآخر الذي يخالف به برهان السبب للنوع الآخر من نوعي برهان الوجود أن هذا النوع من البرهان برهان الوجود، وإن كان يشارك برهان السبب في كون مقدماتها غير ذوات أوساط فهو يفارقه في أن الوسط فيه يكون معلولاً، لا علة. وذلك أيضاً من المحمولات الخاصّة، أي التي تنعكس في الحمل على عللها، وذلك متى كانت هذه المعلولات أعرف عندنا من العلل. وإنما اشترط في المعلول أن يكون خاصّاً بالعلة، لأنه إذا كان عامّاً لم يلزم عن وجوده التقدم؛ وذلك أن اللزوم في هذا الباب بين المتقدم والمتأخر، والعلة والمعلول، يوجد على ثلاثة أنحاء: إما أن يلزم كل واحد منهما صاحبه لزوماً متساوياً - وهذا إذا كان المعلول أعرف عندنا من العلة - ائتلف فيه برهان وجود فقط. ثم قد يمكن أن نأخذ العلة فنبرهن بها سبب وجود المعلول للموضوع، فيكون هنالك برهان سبب فقط، مثلما يأتي من بيان أرسطو بعد.

وأما إذا كانت العلة أعرف عندنا من المعلول فإنه إنما يتأتى في هذا الصنف [٦٩ ب] برهان مطلق فقط. وأما النحو الثاني من اللزوم فهو أن يلزم المتأخر عن المتقدم، أعني المعلول عن العلة. وليس ينعكس الأمر. وهذا الصنف ليس يتأتى فيه إلا برهان مطلق، وذلك إذا كانت العلة أعرف. وإن لم تكن أعرف لم يتأت هنالك برهان أصلاً، وإن كان المعلول أعرف عندنا، إذ كان ليس يلزم وجود الخاص عن وجود العام في الأمور المتلازمة، كما قيل في غير ما موضع.

وأما النحو الثالث من اللزوم فهو عكس هذا، وهو أن يكون المتقدم يلزم عن المتأخر، أعني العلة عن المعلول. ولا ينعكس. وهذا إنما يتصور فيه برهانٌ دليل فقط. فلما قال إن الذي يفارق به هذا النوع من الدليل برهان السبب أن الوسط يكون فيه من المعلومات المنعكسة على عللها بالتساوي، إذا اتفق أن تكون المعلولات التي بهذه الصفة أعرف من العلل - قال: «وذلك أن البرهان على أن الشيء ليس يمنع من أن يكون من المعلولات التي هي أعرف من عللها، أو من المعلولات التي هي منعكسة على التساوي» - يريد: وذلك أن البرهان الذي يعطي وجود الشيء ليس مانعٌ يمنع وجوده إذا اتفق أن كان المعلول ينعكس على علته بالسواء، أي متى وضع موجوداً لزم وجود علته وكان مع ذلك المعلول أعرف عندنا من العلة.

ثم أتى بمثال ذلك من المواد فقال: «بمنزلة البرهان على أن الكواكب المتحيرة قريبة منا، من قبل أنها تلمع» - يريد: بمنزلة أن يُبين مبيّن أن الكواكب الراجعة قريبة منا، أي أقرب منا من الثابتة، من قبل أننا نراها لا تضطرب عند النظر إليها بمنزلة ما تضطرب الكواكب الثابتة، وهو الذي أراد باللمعان. وذلك أن علة اضطراب الشيء المضيء هو إما ضعف البصر، وإما بُعد المرئي. لكن لما كان هذا عارضاً لجميع الناس في الثابتة دون المتحيرة، علم أن السبب في ذلك قرب المتحيرة. فيأتلّف برهان الدليل هكذا:

الكواكب الراجعة لا تضطرب عند النظر إليها

وما لا يضطرب فهو قريبٌ منا

فيتتج أن الكواكب المتحيرة قريبة<sup>(١)</sup> منا.

وقوله: «وهذه المقدمة يظهر صدقها بالاستقراء، ومن قبل الحسّ» - يعني أن كل ما لا يضطرب عند النظر إليه فهو قريب منا. وبين أن هذا المثال العلة فيه والمعلول

(١) ر: قريباً.

منعكسان، كما قال.

وقوله: «وهذا القياس ليس على «ولم الشيء» إذا كان ليس سبباً قربها منا أنها لا تلمع، لكن من أجل أنها قريبة منا لا تلمع» - يريد: وهذا القياس ليس هو برهان سببه، إذ كان الذي أخذ فيه حدًّا أوسط ليس سبباً للطرف الأكبر، بل الأمر بالعكس: الطرف الأكبر سبب للأوسط، وذلك أن اللمعان والاضطراب الذي أخذ فيه حدًّا أوسط ليس هو سبباً لقرب الكوكب، بل الأمر بالعكس، أعني أن قرب [٧٠ أ] الكوكب هو سببٌ لثلاً تلمع.

**قال أرسطاطاليس:**

«وقد يمكن أن نجعل الحد الأوسط محمولاً فيكون عند ذلك برهان ب «لِمَ»، والمحمول وسطاً بمنزلة أن يجعل ما عليه «ج»: المتحيرة، وما عليه «ب» قريباً منا، وما عليه «أ» أنها لا تلمع و«ب» موجودة لـ «ج» و «أ» موجودة لـ «ب» و «أ» موجودة: لـ «ج». ويكون هذا برهاناً ب «لِمَ هو» لأن الوسط فيه علة قريبة».

### التفسير

لما كان هذا الصنف من برهان الدليل يمكن فيه، إذا تبين وجود العلة لموضوع ما بوجود المعلول لها في ذلك الموضوع، أن تؤخذ العلة فتجعل حدًّا أوسط ويبين بها وجود علة المعلول في العلة فيكون ذلك برهان سبب فقط، إذ من شرط برهان السبب أن يكون الوجود فيه معروفاً فقط إما بالحسّ، وإما بدليل - أخذ يعرف كيف يفرض<sup>(١)</sup> هذا النوع من البيان في برهان الدليل في ذلك المثال بعينه.

فقوله: فقد يمكن أن يُجعل الحد الأوسط الذي أُخذ وسطاً في الدليل محمولاً في المطلوب وهو المعلول، والمحمول في المطلوب الدليل وسطاً في القياس وهو العلة، وذلك بعد بيانه بالدليل، فيعطي سبب وجود المعلول الذي أعطى في الدليل وجوده،

(١) كذا في المخطوط، ولعل الأصح: يعرض.

ويكون البرهان حينئذ برهان «لِم»، أي الذي يعطي السبب فقط. وإنما يعرض هذان الصنفان من البرهان في الأشياء التي يجهل فيها وجود العلة في شيءٍ لأمرٍ معلول في ذلك الشيء عن تلك العلة، ويكون معلولُ تلك العلة معلومَ الوجود بنفسه في ذلك الشيء، ومعلومٌ وجود تلك العلة لذلك المعلول، يُتَدَأْ أولاً فيبين فيه وجود العلة لذلك الشيء بتوسط وجود المعلول فيه، ثم يبيِّن علة سبب ذلك المعلول في ذلك الشيء بذلك السبب بعينه. وهذا كثيراً ما يعرض في العلوم الطبيعية.

### قال أرسطاطاليس :

«وأيضاً كما يثبتون أن القمر كرويّ يتزَيّد أنه<sup>(١)</sup>؛ وذلك أن الذي يقبل التزويد بهذا الضرب من القبول هو كرويّ، والقمر يقبل هذا التزَيّد. فمن البين أنه كرويّ. فعلى هذا النحو يكون قياس أنه<sup>(٢)</sup> فأما إذا وضع الوسط بالعكس، فيكون القياس على «لِم هو». وذلك أنه ليس إنما هو كرويّ بسبب تزَيّده هذا الضرب من التزَيّد، لكن من قَبْل أنه كرويّ يقبل مثل هذه التزَيّدات. فليكن القمر عليه علامة «ج»، والكرويّ ما عليه علامة «ب» ولتكن التزَيّدات ما عليه «أ». وأما البراهين التي أوساطها معلولات هي أعرف، وليس ينعكس بالتساوي، فهي براهين على «أن» الشيء؛ وأما على «لِم هو».

### [ ٧٠ ب ] التفسير

هذا مثال<sup>(٣)</sup> آخر من أنواع الدلائل التي يتفق فيها الصنفان جميعاً من البراهين، أعني: برهان دليل، وبرهان سبب. وهو إذا كان المتأخر عندنا أعرف من المتقدم، وكان المتقدم منعكساً عليه، أعني أن يكون به خاصاً.

فقوله: «وأيضاً كما يثبتون أن القمر كرويّ يتزويد أنه» - يريد: ومثال أيضاً ما يبرهن

(١) أنه: أي وجوده.

(٢) أي قياس وجود لا.

(٣) في السطر: هذه أنواع آخر؛ وفوقها: هذا مثال.

منه المتقدم بالتأخر<sup>(١)</sup> مثال ما جرت به عادة أصحاب علم الهيئة أن يشبتوا أن شكل القمر كروي، من قبل أن تزيدات ضوئه المخصوصة به هي كونها بشكل هلالى.

وقوله: «وذلك أن الذي يقبل التزيّد بهذا الضرب من القبول هو كروي، والقمر يقبل هذا التزيّد. فمن البين أنه كروي. وتألّف هذا البرهان يكون:

القمر يقبل التزيّد الذي على هذه الصفة، وما يقبل التزيّد الذي على هذه الصفة فهو كروي، فينتج في الشكل الأول أن: القمر كروي الشكل.

وقوله: «فأما إذا وُضع الوسط بالعكس، فيكون قياس على «لَمْ هو» - يريد: فأما إذا وُضع الحد الأوسط بعكس ما وُضع في التألّف الأول، أعني أن يوضع الأوسط في ذلك التألّف: أكبر، ويوضع الأكبر: أوسط، أي المتقدم، فإنه يكون برهان يعطي سبب الشيء فقط. مثال ذلك: القمر كروي الشكل. وما هو كروي الشكل فهو يتزيد ضوؤه هذا الضرب من التزيّد. فنكون قد وقفنا على السبب الذي من أجله كان تزيده بهذه الصفة، إذ كان - كما قال - علة تزيده بهذه الصفة هو كونه كروياً، لا تزيده سبباً في كونه كروياً. وإنما أخذ بدل هذه الحدود حروفاً لبيّن عموم القول بذلك، وأن ما ظهر من ذلك لم يعرض من قبل هذه المادة التي تمثل بها، وإنما عرض من قبل صورة هذا النوع من البرهان.

وقوله: «فأما البراهين التي أوساطها معلولات هي أعرف، وليس تنعكس بالتساوي فهي براهين على «أن» الشيء؛ وأما براهين على «لَمْ هو» فلا» - يريد: وأما الصنف من برهان الدليل الذي الوسط فيه معلول عن الأكبر من قبل أنه أعرف من الأكبر وليس ينعكس عليه الأكبر من قبل أنه أعمّ منه، فليس يتأتى في هذه المادة إلا برهان دليل فقط، لا برهان دليل وسبب كما يتأتى في المادة الأولى. والسبب في ذلك أن الطرف الأكبر المتقدم أعمّ من الأوسط. فليس يلزم عن وجوده وجود الأوسط.

(١) ر: بالتأخر.

## قال أرسطاطاليس :

«وأيضاً البراهين التي يوضع الأوسط فيها خارجاً عن الطرفين، فإن هذه تكون البراهين فيها على «أن» الشيء. فأما «لم هو» - فلا، إذ كان لم يؤت بالعلة نفسها، بمنزلة القول: لم لا يتنفس الحائط؟ فيقال: لأنه ليس بحيوان. ولو كانت العلة في [ ٧١ أ] أنه لا يتنفس هو أنه بحيوان، لكانت العلة في تنفسه<sup>(١)</sup> هو أن يكون حيواناً وليس الأمر على هذا، إذ كانت أشياء كثيرة حيوانات ولا تستنشق الهواء<sup>(٢)</sup>. وبالجملة إذا كان السبب هو العلة القريبة في أن لا يكون الشيء موجوداً، بمنزلة أن يكون عدم اعتدال<sup>(٣)</sup> الحار والبارد هو السبب في أن لا يكون الشيء صحيحاً، فإن اعتدالهما هو السبب القريب في أن يكون الشيء صحيحاً. وعلى هذا المثال: إن كانت الموجبة هي العلة في أن يكون الشيء موجوداً، فإن السلب هو السبب في أن لا يكون موجوداً.

وأما الأشياء التي وفيت على هذا الوجه فليس القانون مطرداً فيها، من قبل أنه ليس من أجل أنه حيوان - يتنفس. والقياس الكائن بمثل هذه العلة البعيدة يكون في الشكل الثاني. مثل أن نجعل ما عليه «أ»؛ حيواناً، وما عليه «ب»: أنه يتنفس، وما عليه «ج»: الحائط. ف «أ» موجود لكل «ب» وهو الحيوان، على ما سيبين. و «أ» ولا على شيء من «ج». فإذا «ب» غير موجودة لشيء من «ج». فالحائط إذن لا يتنفس.

وقد يجب أن تكون أمثال هذه الأشياء تؤتى على وجه الإغراق في التبيين. وهذا هو أن يؤتى بالأوساط بعد أن تبعد بعداً كثيراً، مثل قول أناخرسيس<sup>(٤)</sup> إن بلاد الصقالية ليس فيها الغناء، والسبب في ذلك أنه ليس عندهم كروم.

(١) ر: نفسه.

(٢) كان أرسطو يرى أن الحيوان الذي يتنفس هو الحيوان الذي له رئة، أما الحيوان الذي لا رئة له فلا يتنفس في نظر أرسطو. وإذن فخاصية أن يكون له رئة هي السبب المباشر والقريب في كون الحيوان ذي الرئة يتنفس.

(٣) ر: الاعتدال.

(٤) أناخرسيس Anacharsis: عالم بالأجناس من اسقوثيا عاش في القرن السادس. م (انظر هيروdotس ٤: ٧٦)، وراجع ديوجانس اللارتسي: «حياة الفلاسفة» ١: ١٠٤.

فهذا هو قدر الخلاف بين القياس على «أن» الشيء، وبين القياس على «لِم الشيء»  
في علم واحد وفي أوساطها».

## التفسير

هذا النوع من الدليل قد يظن أنه الضرب الثاني من ضربي برهان الدليل اللذين  
صرّح بهما في أول هذا القول. وذلك أنه ذكر أنهما ضربان: ضرب ينتج فيه المتقدم  
بالتأخر، وهذا أحقها ببرهان الوجود. والضرب الآخر وينتج فيه المتأخر بالمتقدم  
كالحال في البرهان المطلق. إلا أن الفرق بينهما أن المتقدم في البرهان المطلق هو  
سبب قريب خاص، وهذا هو سبب بعيد، أي ذو وسط. وذلك إما خاص، وإما عام.  
وعلى هذا الظاهر فقد يجب أن يكون هذا النوع من برهان الوجود: منه موجب، ومنه  
سالب. وإن كان ذلك كذلك. فلم قال أرسطو إن هذا الضرب يكون في الشكل الثاني،  
وهو الشكل الذي عناه بقوله: أن يكون الوسط خارجاً عن الطرفين، أي محمولاً  
عليهما جميعاً. فنحن بين أحد أمرين: إما أن نعدّ السالب الذي يعرض في مثل هذا  
الشكل، أعني الثاني، هو أحد صنفين برهان الوجود الذي يكون الحد الأوسط فيه سبباً  
بعيداً، أعني أن نعتقد أن برهان الوجود - الذي يكون الحد الأوسط فيه سبباً بعيداً  
- صنفان: أحدهما في الشكل الأول، والآخر في الثاني [٧١ ب]. وإما أن نعتقد أنه  
يرى أن هذا الصنف من البرهان إنما يكون في هذا الشكل، أعني الثاني، وأنه لا يكون  
منه موجب أصلاً لمكان كونه في هذا الشكل. إن كان ذلك كذلك، فلم قال أيضاً في  
هذا إنه يكون في الشكل الثاني؟ وما الذي يمنع أن يكون في الشكل الأول، إذ كان فيه  
ما ينتج سالباً كلياً.

هذا كله مما يجب أن نفحص عنه في هذا الموضوع، فنقول: إنه يشبه أن يكون إنما  
خصّ الشكل الثاني بهذا المعنى دون الأوّل لأن علة السلب الذاتية لمحمول ما هي  
انتفاء السبب الذاتي لذلك المحمول عن ذلك الشيء المسلوب عنه ذلك المحمول،  
وإذا كان ذلك كذلك، فلا بد أن يُسلب السبب عن الموضوع الذي يريد أن يسلب عنه

المحمول إن كنا مزمعين أن نأتي بعلّة ذاتية فتكون المقدمة الصغرى سالبة ولا بد. وذلك لا يكون إلا في الشكل الثاني. ومثال ذلك أنا لو بيّنا أن الحائط ليس بمتنفس، من قبل أنه جماد لكان ذلك في الشكل الأول. لكن ليس الجمادية هي العلة في امتناع التنفس عليه بالذات. وذلك أنها لو كانت بالذات علة لامتناع التنفس عليه، لكان ارتفاع الحيوانية عنه علة له بالعرض، أعني لارتفاع التنفس. وذلك أن الشيء إنما يقتضي وجوده وجود ذاتٍ أخرى. وأما اقتضاؤه بوجوده ارتفاع ذاتٍ أخرى - فبالعرض. ولهذا كان الذي يقتضي بالذات ارتفاع محمولٍ ما عن شيءٍ آخر إنما هو ارتفاع الشيء الذي يقتضي وجوده وجود ذلك المحمول عن ذلك الشيء الذي ارتفع عنه ذلك المحمول.

وأما السؤال الثاني وهو: هل هذا الصنف من برهان الدليل إنما يكون في المقاييس التي في السوالب فقط، أم قد تكون في التي تنتج الموجبات؟ فيشبه أن يكون كونه داخلاً في المقاييس: التي تنتج السالب، أعني التي في الشكل الثاني، على ما قلناه، هو له بالذات. وأما كونه في المقاييس التي تنتج الموجبات في الشكل الأول - فبالعرض. والسبب في ذلك أن الأسباب البعيدة ليس تنتج وجود المحمول المطلوب أولاً وبالذات للموضوع، إلا متى اتفق فيها أن تكون مساوية للموضوع في المطلوب. لأنه متى كانت أعمّ منه، كانت أعمّ من محمول المطلوب الذاتي، إذ شرط محمول المطلوب أن يكون مساوياً للموضوع في الطلب - على ما تبين قبل. وأيضاً فكثيراً ما يكون أعمّ من محمول المطلوب. ومتى كانت أعمّ منه، لم يصدق عليها حمل الطرف الأكبر، وهو المطلوب، حملاً إيجاباً.

وأيضاً إن سلّمنا من محمولات المطالب ما يكون أعم من الموضوع، فليس يمكن تبين أمثال هذه المحمولات للموضوع بسبب بعيد إلا بسبب هو: إما مساوٍ للمحمول المطلوب، وإما أخص. وذلك إنما يوجد [٧٢ أ] في بعض الأسباب البعيدة. وأما إذا كان المقصود تبين الشيء المسلوب، فإنه أي سبب بعيد أخذناه لوجود ذلك الشيء

المسلوب صدق حملة على المحمول في المطلوب الذي نقصد سلبه عن الموضوع. فإذا سلبنا ذلك السبب عن الموضوع، لَزِمَ ضرورة سَلْبِ المحمول عنه. مثال ذلك أنه إذا أخذنا سبب التنفس البعيد الذي هو مثلاً: الحيوان، صَدَقَ حَمْلُهُ على التنفّس. فإذا أخذناه مسلوباً عن شيء ما - كأنك قلت: عن الحائط- أصبح في الشكل الثاني أن الحائط ليس بمتنفس، هكذا:

الحائط ليس بحيوان

وكل متنفس حيوان

فيتتج عن ذلك أن: الحائط ليس بمتنفس.

ولو أخذناه على طريق الإيجاب لم يمكن أن نتج منه أن شيئاً من أنواع الحيوان متنفس. مثل أن نقول الدولفين حيوان؛ فهو متنفس، لأنه ليس كل حيوان فهو متنفس. فلهذا ما وجب أن يكون هذا الصنف من برهان الوجود يأتلف بالذات في الشكل الثاني، أعني بما الحد الأوسط فيه سبب بعيد ويكون، ولا بد، في جنس السوالب، ومن السالب في المثال.

وأما ثامسطيوس فإننا نجده جعل البراهين التي تعطي الوجود ثلاثة أصناف: الصنف الأول الذي ينتج فيه المتقدم بالمتأخر، أعني السبب بالعرض الذي هو مقابل الجوهر، والصنف الثاني الذي ينتج فيه الشيء بسببه البعيد، وهو الذي تقدّم ذكره. والثالث أن يُنتج متأخراً بمتأخر، مثلما تبين أن هذا العليل ماؤه غير نضيج، من قبيل أن نبضه مختلف، وذلك أن اختلاف النبض وعدم نضج الماء هما أمران معلولان عن حُمى العفونة، ومتأخران عنها بالسواء. وأمثال هذه المقاييس فليست براهين إلاّ بالعرض، لأنه ليس يكون فيها بين الحد الأكبر والأوسط نسبة من النسبتين الذاتيتين، أعني التي يؤخذ المحمول فيها في حد الموضوع، أو الموضوع في حدّ المحمول. ولذلك اطرحه أرسطاطاليس.

وأما أبو نصر فإننا نجده قد غلط في هذا الموضوع. وذلك أنه قال إن براهين الوجود صنفان، كما قال أرسطاطاليس. وابتدأ بذكر الصنف الأول منها المتفق عليه، وهو الذي ينتج فيه المتقدم بالتأخر. فلما وصل إلى الصنف الثاني، قال ما هذا نصّه: «والصنف الثاني من البراهين التي تعطي الوجود فقط فهو الذي يعرف فيه المتأخر بالتأخر، وهو أن يكون أمران تابعان لشيء واحد غيرهما، وتكون مرتبة كل واحدٍ منهما في التأخير عن ذلك الشيء مرتبة واحدة، وتكون نسبة أحدهما إلى الآخر إحدى تلك النسب التي ذكرت، فبيّن وجود أحد المتأخرين لموضوع ما بأن يُؤخَذ الحد الأوسط فيه، الأمر الآخر» ثم قال: مثال ذلك أن الأرض لا تتحرك لأنها ليس لها مكان تتحرك إليه، والحائط لا يتنفس لأنه ليس بحيوان، وأشباه هذه البراهين. [ ٧٢ ب ] وهذه هي بعينها مثل أرسطو في الصنف الذي قال فيه إن الحد الأوسط فيه سبب بعيد.

ففي هذا القول شكوك: أحدها أن قوله فيه: «فهو الذي يعرف فيه المتأخر بالتأخر» - يوجب أن يكون الحد الأوسط والأكبر في هذا الصنف من البرهان معلولين عن الموضوع، والسبب البعيد هو علة الموضوع أو المحمول. فكيف صحّ أن يتمثل بمثال أرسطو في هذا المعنى، مع وضعه أنهما أمران متأخران في الموضوع؟ والسبب البعيد ليس بتأخر عن الموضوع، فضلاً عن أن يكون هو المتأخر الثاني في مرتبة واحدة كما قال.

ومنها أن قوله: «وتكون مرتبة كل واحدٍ منهما في التأخر عن ذلك الشيء مرتبة واحدة»، وقوله: «وتكون نسبة أحدهما إلى الآخر تلك النسب التي ذُكرت» - متناقض. وذلك أن ما كان بينهما إحدى النسب، فأحدهما متقدم على الآخر. وإذا كان أحدهما متقدماً على الآخر، وهما في موضوع واحد - فكيف يقال إن مرتبتهما في التأخر عن الموضوع مرتبة واحدة؟!

وليس لقائل أن يقول إن الأمور المسلوّبة عن الشيء هي بهذه الصفة: مثل الحيوانية

والتنفّس فإنهما في مرتبة واحدة من التأخر عن الحائط، فإن الحيوانية أقدم من التنفّس. فسلب الحيوانية عن الحائط هو علة سلب التنفّس عنه. وإذا كان الأمر كذلك، لم تكن مرتبتهما في السلبية مرتبة واحدة. وذلك أن حال السلب في الأشياء كحال الوجود. فهذا القول فيه من الإشكال والغلط ما ترى. والسبب في ذلك إضرابه<sup>(١)</sup> عن تعليم أرسطاطاليس في هذا المعنى.

ولنرجع إلى شرح قوله. فقوله: «وأيضاً البراهين التي يوضع الأوسط فيها خارجاً عن الطرفين فإن هذه تكون البراهين فيها على «أن الشيء، فأما «لم هو» - فلا، إذ كان لم يؤت في ذلك بالعلّة نفسها» - يريد: وأيضاً البراهين التي يوضع الحد الأوسط فيها محمولاً على الطرفين - وهو علة بعيدة - فإن هذه البراهين هي براهين تعطي وجود الشيء، لا سبب وجوده، إذ كان لم يجعل الحد الأوسط فيه علة قريبة: ثم أتى بمثال ذلك فقال: «بمنزلة القول: لم لا يتنفّس الحائط؟ فيقال: لأنه ليس بحيوان - يريد: بمنزلة ما يسأل سائلٌ فيقول: لم لا يتنفّس الحائط فيجاب: لأنه ليس بحيوان. فيأتلف القياس في الشكل الثاني هكذا:

الحائط ليس بحيوان، وكل متنفّس حيوان، ينتج بعكس أن: الحائط ليس بمتنفّس. ولما ذكر أن هذه العلة بعيدة، أخذ يُبين ذلك فقال: «ولو كانت العلة في أنه لا يتنفّس هي أنه ليس بحيوان، لكانت العلة في تنفّسه هي أن يكون حيواناً. وليس الأمر كذلك، إذ كانت أشياء كثيرة حيوانات ولا تستنشق الهواء» - يريد: وذلك أن هذه العلة التي أعطى المجيب في هذا الجواب ليست بعلة قريبة مقتضية [٧٣ أ] بذاتها لسلب التنفّس عن الحائط. وذلك أنها لو كانت علة قريبة لسلب التنفّس للحائط، لكانت هي العلة الموجبة لوجود التنفّس في الحيوان. ولو كان الأمر كذلك، لكان كل حيوان متنفّساً. وليس الأمر كذلك، إذ كنا نجد حيوانات كثيرة لا تتنفّس، مثل الحيوانات التي لا دم لها. ولو أتى فيها بالعلّة القريبة لقليل إن الحائط لا يتنفّس من قبل

(١) أي عدم أخذ الفارابي بتعاليم أرسطو.

أنه ليس بذئ رئة. وذلك أن الرئة هي السبب القريب في التنفس. ولذلك يصدق أن:  
كل ذي رئة متنفّسٌ.

ولما ذكر إن هذا وأشباهه ليس سلبًا من قِبَل سبب قريب أُخِذ في الحد الأوسط وبين العلة في ذلك، أخذ يعرف بالجملة السبب القريب المأخوذ في السلب، أي سبب هو فقال: «وبالجملة إذا كان...» إلى قوله.. في أن يكون الشيء صحيحًا - يريد: وبالجملة إذا كان عدم السبب القريب هو سبب في أن لا يكون شيء موجودًا، بمنزلة ما يكون عدم اعتدال الحار والبارد في بدن الإنسان هو السبب في أن لا يكون الشيء صحيحًا، فإن وجود ذلك السبب هو السبب في أن يكون ذلك الشيء موجودًا. مثال ذلك: أن اعتدال الحار والبارد لما كان السبب في أن يكون الشيء صحيحًا، كان عدمه هو السبب في أن لا يكون صحيحًا. ثم قال: «وعلى هذا المثال إن كانت الموجبة هي العلة في أن يكون الشيء موجودًا، فإن السلب هو السبب في أن لا يكون الشيء موجودًا» - يريد: وبالجملة، فهو من المعروف بنفسه أنه إذا كان وجود شيء ما لشيء هو العلة في وجود شيء آخر له، فإن سلب ذلك الشيء هو العلة في سلب ذلك الشيء عنه.

وقوله: «وأما الأشياء التي وُفِّت على هذا الوجه فليس القانون فيها مطردًا، من قِبَل أنه ليس من أجل أنه حيوان: يتنفّس» - يريد: وأما الأشياء التي تُوفَّى الأسباب فيها على جهة ما يوفى الحيوان سببًا لعدم الحائط التنفس، فليس يوجد فيها هذا القانون مطردًا، أعني القانون الذي رسمنا به العلة القريبة وذلك أن المتنفّس ليس يتنفّس لأنه حيوان. وقد كنا قلنا إن القانون الذي في سبب السلب القريب هو أن يكون ذلك الشيء بعينه هو السبب في وجود ذلك الشيء المسلوب.

وقوله: «والقياس الكائن بمثل هذه العلة البعيدة يكون في الشكل الثاني» - قد قلنا السبب فيه. وما تمثل به بالحروف والمواد هو أمرٌ بيّنٌ بنفسه.

وقوله: «وقد يجب أن تكون أمثال هذه الأسباب يؤتى بها على وجه الإغراق في

التبيين، وهذا هو<sup>(١)</sup> بأن يأتي بالأوسط بعد أن تبعد بعداً كثيراً» - يريد: أن أمثال هذه البيانات إنما يقصد بها الإغراق. وذلك أنه إذا تبين في الحائط أنه ليس بحيوان، فهو أحرى أن يبين فيه أنه ليس بمتنفس، أي: فهو أبعد من أن يكون متنفساً من أن يبين فيه أنه ليس بمتنفس، من قبل أنه ليس بذي رئة. وذلك أن الذي ليس بحيوان أبعد [٧٣ ب] من التنفس من الذي ليس بذي رئة من الحيوان.

وحكايته عن أناخريسيس أن بلدان الصقالبة ليس فيها غناء، من قبل أنه ليس فيها كروم، وهو - كما قال - سبب بعيد أتى به على طريق الاستغراق. وإنما أراد به:

إذا لم يكن عندهم كروم، لم يكن عندهم خمور؛

وإذا لم تكن عندهم خمور، لم يكن عندهم طرب؛

وإذا لم يكن عندهم طرب، لم يستعملوا الغناء في الأكثر.

ولما ذكر أنواع براهين الوجود والفصول التي فيها، وبين براهين السبب، وهي الفصول التي يكون بينها علم واحد، ذكر بذلك على جهة الختم فقال: «فهذا قدر الخلاف بين القياس على «أن» الشيء وبين القياس على «لم» الشيء في علم واحد وفي أوساطها» - يريد: فهذا هو مقدار ما يخالف به البرهان الذي يعطي «أن» الشيء، أي وجوده فقط، وبين البرهان الذي يعطي «لم» الشيء أعني الذي يعطي سببه. وقوله: «وفي أوساطها» - يريد: وهو الخلاف الذي يكون بينهما من قبل اختلاف الحدود الوسط فيها. وذلك أن الخلاف بين البرهانين في علم واحد إنما هو من قبل اختلافهما في أنفسهما، واختلافهما في أنفسهما وفي طبيعتهما إنما من قبل اختلاف طبيعة الحدود الوسط فيها.

### قال أرسطاطاليس:

«وأما الخلاف الذي بينهما في علمين مختلفين فيكون على نحو آخر غير النحو الأول، وهو أن يكون أحد العلمين تحت الآخر، بمنزلة علم المناظر<sup>(٢)</sup> تحت الهندسة،

(١) ر: هو بعد أن يأتي. وقد صححناه بحسب التفسير.

(٢) علم المناظر Optique.

وعلم الحيل<sup>(١)</sup> عند علم المجسّمات<sup>(٢)</sup>، وعلم تأليف اللحن<sup>(٣)</sup> عند علم العدد، والظواهرات<sup>(٤)</sup> عند علم النجوم. أما هذه العلوم فتكاد تكون متواطئة اسمًا بمنزلة علم النجوم التعاليمي. والذي تستعمله صناعة الملاحة، وبمنزلة علم اللحن التعاليمي عند الذي في الأوتار».

## التفسير

برهان الوجود والسبب إما أن يخالف برهان الوجود فقط بالإضافة إلى شيء واحد، أو بالإضافة إلى مطلوبين. وكل واحدٍ من هذين إمّا أن يكون في صناعة واحدة، وإمّا في صناعتين. والذي يكون بالإضافة إلى مطالب كثيرة قد يكون على موضوع واحد، وقد يكون على موضوعات مختلفة. إذا كان على مطلوب واحد، فلا يخلو أن يتعاوننا عليه، أو يكونا غير متعاونين، بل بيّنه كلُّ واحدٍ منهما بذاته. فأما الذي يكون منهما في صناعة واحدة، سواء كان على مطلوب واحد أو مطلوبين، فالخلاف بينهما هو الخلاف الذي تقدّم، وهو الخلاف الذي تقتضيه طبيعة البرهانين، أعني الخلاف الذي يكون من قبل الخلاف في طبيعة الحدّ الأوسط فيهما. وأما الذي منهما في صناعتين، فإن كان على مطلوبين، فهو الخلاف الذي يكون بينهما في الصناعة الواحدة، أعني من قبل اختلاف الحدّ الأوسط.

وأما إن كان على مطلوب واحد، وهو في صناعتين، فإنه يكون أيضًا على وجهين: أحدهما أن يُبيّن<sup>(٥)</sup> كل واحد منهما ذلك المطلوب بعينه على حiale، وذلك بجهتين مختلفتين، مثل أن يبيّن صاحب علم النجوم أن القمر كرويّ من قبل أن ضوءه يتزيّد

(١) علم الحيل Mécanique.

(٢) علم المجسّمات Stéréométrie.

(٣) علم تأليف اللحن Harmonique.

(٤) الظواهرات: دراسة الظواهر بوجه عام وليس فقط الظواهر الملاحية.

(٥) ر: إن بين.

بشكل هلاللي، ويعطي صاحب العلم الطبيعي السبب في كُريته<sup>(١)</sup> من قبل أنه جرمٌ لا ثقيل ولا خفيف - والوجه الثاني أن تتعاون الصناعتان على مطلوبٍ واحد فُتْبِين إحداهما وجوده، وتعطي الثانية للأخرى سببَ الوجود.

فهذا هو الذي قصد بيانه في هذا الفصل، إذ كانت سائر الأقسام قد بينت في الفصل الآخر، أعني الفرق بين البرهان في العلم الواحد، سواء كان المطلوب متحدًا، أو مفترقًا، أو في علمين إذا كان المطلوب مفترقًا أو متحدًا، على النحو الواحد الذي ذكرناه. وإنما سكت عن هذا أرسطو لأن فصل اختلافهما في العلم الواحد هو بعينه فصل اختلافهما إذا اختلف المطلب في العلمين أو اتحد المطلوب في العلمين، لا على جهة التعاون، بل على أن كل واحدٍ من البرهانين يكتفي بنفسه فيما يبينه من ذلك المطلوب.

فقوله: «وأما الخلاف الذي بينهما في علمين مختلفين فيكون على نحو غير النحو الأول» - يريد: وأما الخلاف الذي بينهما في علمين مختلفين على جهة التعاون، أعني أن يتعاونوا على مطلوب واحد، فيبين أحدهما فيه وجوده، والآخر سببه - فهو بخلاف تعاونهما في علم واحد. وذلك أنهما إذا تعاونوا على مطالب أكثر من واحد لشيء واحد، فيختلفان بأن الحد الأكبر في أحدهما يكون حدًا أوسط في الآخر، والأوسط أكبر. وكذلك يختلفان أيضًا إذا تعاونوا في العلم الواحد في مطلوب واحد، بأن يعطي أحدهما سببَ الشيء البعيد، ويعطي الآخرُ القريب، فيتم العلم بجميع أسباب ذلك الشيء. وأما إذا تعاونوا في علمين على شيء واحد بأن يعطي أحدهما وجود الشيء في العلم الواحد، والآخرُ سببه، فإن اختلافهما يكون بأن يعطي أحدهما في ذلك الشيء المطلوب وجوده إما بدليل، وإما على أنه من المعروفات بأنفسها في ذلك الشيء المطلوب وجوده إما بدليل، وإما على أنه من المعروفات بأنفسها في تلك الصناعة، وإما من قبل التجربة، وذلك إما في آلات، وإما في غير آلات. ويعطي الآخر سببه على

(١) ر: كوريته.

أنه نتيجة برهان في العلم الأعلى وفي الآخر حدًا أوسط. وذلك إنما يتفق في العلوم التي موضوعاتها بعضها صُورٌ لبعض، أي يتنزل موضوع العلم الأعلى من موضوع العلم الأسفل منزلة الصور العامة [٧٤ ب] من الصور الخاصة. وذلك يكون - كما قال - التي بعضها تحت بعض، وهي التي تختلف موضوعًا بالزيادة والنقصان، مثل علم المناظر مع علم الهندسة، فإن علم المناظر تحت علم الهندسة، إذ كانت الهندسة تنظر في الخط من جهة النقصان، أي من جهة ما هو خط، وينظر علم المناظر فيه من جهة الزيادة أي من جهة ما هو خط شعاعي. ولذلك كان صاحب المناظر يأخذ كثيرًا من نتائج الهندسة، فيضعها حدودًا وسطى في براهين الأسباب عنده. وإنما كان ذلك كذلك لأنه لما كان العلم الأعلى بمنزلة الصورة للعلم الأسفل، صار ما تبين فيه وجوده سببًا لما تبين وجوده في العلم الأسفل - ومن هذه - كما قال - علم تأليف اللحون مع علم العدد، أعني أن علم اللحون هو داخل تحت علم العدد. وكذلك علم الحيل تحت المجسمات، يعني علم الأثقال: فإن علم الأثقال ينظر في الأجسام بما هي ثقيلة ومحركة له.

وقوله: «والظواهرات عند علم النجوم» - يريد: بمنزلة أيضًا الصنائع التجريبية عند الصنائع العلمية، أعني التي تعطي أسباب ما صححته التجربة في تلك الصناعة التجريبية، بمنزلة معرفة الكواكب التي لا تغيب في وقت من الأوقات. فإن التجربة النجومية توقف على هذه الكواكب، أعني الرصدية، وصناعة النجوم التعاليمية - أعني النظرية - توقف على أسباب ظهورها أبدًا، أعني العلمية.

وهذه، بالجملة، هي حال الصنائع التي تنقسم إلى عمل وعلم. ويشبه أن يكون في هذه قال: «أما هذه العلوم فتكاد تكون متواطئةً أسماؤها» - يريد: أنه يُظن بها أنها علم واحد، بمنزلة صناعة الطب التجريبية، مع القياسية، وهي في الحقيقة علمان<sup>(١)</sup>. وكذلك صناعة النجوم النظرية مع الرصدية.

(١) أي: طب التجربة، وطب القياس. وهما النوعان اللذان وجدا عند اليونان منذ أبقراط.

وقوله: «في هذه بمنزلة علم النجوم التعاليمي، والذي تستعمله صناعة الملاحظة، وبمنزلة علم اللحون التعاليمي عند الذي في الأوتار» - يريد: فيما أحسب، أن صناعة الملاحظة هي التي تثبت بالتجربة أزمان طلوع كثير من الكواكب، لما يعرض في الجو من التغيرات عن ذلك. وصناعة التعاليم النجومية تعطي أسباب ذلك، أعني أسباب طلوعها في الأوقات المختلفة.

فإذ قد تقرر من قوله هذا أن الصنائع التي تتعاون على بيان الشيء الواحد بعينه بأن تعطي إحدهما الوجود، وتعطي الأخرى السبب - صنفان: أحدهما الصنائع النظرية التي بعضها تحت بعض، والصنف الثاني الصنائع العلمية والعملية التي تنظر في شيء واحد، لكن بجهتين مختلفتين مثل صناعة الموسيقى العملية والعلمية؛ فإن العملية تعطي العلمية المبادئ التي فيها تنظر العلمية. والعلمية تعطي العملية أسباب تلك المبادئ. وهذا هو الذي [٧٥ أ] أراد بقوله: «بمنزلة علم اللحون التعاليمي عند الذي في الأوتار» - يعني: العملي.

وقد يوجد هاهنا نوع آخر من التعاليمي بين الصناعة السفلى والعليا، مثل التعاون الذي بين صناعة التعاليم والعلم الإلهي. وذلك أن الطبيعة تعطي لصاحب العلم الإلهي أن هاهنا موجودات مفارقة للمواد، والتعاليمي يعطي عددها من قبل إعطاء الحركات. والإلهي ينظر في جواهرها وجميع ما يلحقها. وكذلك كثير من [الأمر] التي يقررها العلم الإلهي يحلها بما تبين في العلم الطبيعي. ولكن هذا النوع من التعاون غير الذي قصده أرسطاطاليس. وذلك أن المتأخر هاهنا هو الذي يعطي المتقدم الموضوع الذي ينظر فيه، وهناك المتقدم يعطي المتأخر السبب الذي يجري من الشيء الذي ينظر فيه المتأخر مجرى الصورة.

#### قال أرسطاطاليس:

«والعلم بـ «أن» الشيء هو قريب من الجزئي. فأما العلم بـ «لِمَ» الشيء فهو لأصحاب التعاليم إذ كان هؤلاء هم الذين عندهم العلم بالأسباب. وكثيراً ما لا

يشعرون بأن الشيء موجود، كصورة الذين يبحثون عن الأمر الكلي، فإنهم كثيرًا ما لا يشعرون بالجزئيات لقلة بحثهم عنها. وهؤلاء هم الذين يأخذون صورًا معقولة ويجردونها من المادة. فإن أصحاب التعاليم إنما يأخذون الصور معقولة ويجردونها من المادة، وذلك أن المقادير، وإن كانت مع مادة، فإن التعاليمي ليس يستعملها في الموضوع لكن [من حيث<sup>(١)</sup> الصورة].»

### التفسير

لما بين أن العلوم التي بعضها تحت بعض تتعاون في أن يعطي العلم الأسفل في الشيء معرفة وجوده، ويعطي العلم الأعلى فيه معرفة سبب ذلك الوجود، وكانت العلوم السفلى قريبة من المواد، والأمور إذا أُخِذَتْ من حيث هي في المواد كانت قريبة من الجزئية - أخبر بذلك فقال: «والعلم بـ» أن الشيء هو قريب من الجزئي - يريد: وإنما كان العلم الأسفل هو الذي يعطي وجود الشيء، لأن العلم الأسفل قريب من الجزئي، والعلم بوجود الشيء قريب من الجزئي، وكان العلم الأعلى يعطي لِم هو الشيء، لأن العلم الأعلى هو أبعد من الجزئي، والعلم بـ» لِم هو بعيد من الجزئي، وذلك لكون العلم الأعلى بعيدًا من المادة. وهذه هي علوم التعاليم. ولذلك قال: «فأما العلم بـ» لِم هو» فهو لأصحاب التعاليم، إذ كان هؤلاء هم الذين عندهم العلم بالأسباب» - يريد: أن الأسباب عند هؤلاء هي معروفة بالطبع لنا، بخلاف الأمر في العلم الطبيعي لكونه ماديًا. وذلك أن المتقدمة في المعرفة في التعاليم هي المتقدمة في الوجود، والمتقدمة في المعرفة عندنا في العلم الطبيعي [٧٥ ب] هي المتأخرة في الوجود. فهذا هو الذي أراد بقوله إن العلم بـ» لِم الشيء» إنما هو للتعاليم، لا أن العلم الطبيعي ليس يعطي «لِم الشيء» أصلًا، والسبب في ذلك أن التعاليم هي أشد كلية لكونها بريئة عن المادة. وكلما كان الشيء أشد كلية فهو أعرف عندنا.

(١) لفظ غير مقروء في هامش المخطوط، فأكملنا النص من ب.

وقوله: «وكثيرًا ما لا يشعرون بأن الشيء موجود كصورة الذين يبحثون عن الأمر الكلي، فإنهم كثيرًا ما لا يشعرون بالجزئيات لِقِلَّةِ بحثهم عنها» - يريد: ولكن نظر التعاليم في الأمور الكلية البعيدة من الهيولى كثيرًا ما يعلمون الأسباب ولا يشعرون بوجود الشيء في الأسباب، إذ كان الوجود إنما هو للأمر الجزئيات المحسوسة، أعني الموجودة في الهيولى، مثل أنهم يعلمون حدَّ «الوحدة» فإذا سُئلوا عن وجودها ربما عرض لهم فيها شك. وكذلك ما يقولونه في حد «الدوائر» وحدود «الخطوط» وحدود «السطوح»، أعني أنهم لا يقدرّون أن يثبتوا أن هذه أمورٌ موجودة، وذلك أن النظر التعاليمي ليس في طباعه أن يُشعر وجودها. وهو الذي أراد، فيما أحسب بقوله: «وكثيرًا ما لا يشعرون بأن الشيء موجود كصورة الذين يبحثون عن الأمر الكلي، فإنهم كثيرًا ما لا يشعرون بالجزئيات» - يريد: وكثيرًا ما لا يشعر أصحاب التعاليم بوجود الأشياء التي في صناعتهم، أعني التي يجدونها ويوفُّون أسبابها، لأنها ليس من شأن صناعتهم أن تعرف وجود تلك الأشياء وتوقف عليها، بل إنما توقف عليها صناعة أخرى.

وثامسطيوس يقول إن هذا الذي قاله هو مثل ما عَرَضَ له أن يعلم من التعاليم السبب في ملائمة النعمة التي بالضعف، ولا يدركها إذا كان لم يَرْتَضَ بالموسيقى العملية، وهي التي توقف على وجود النعم. ويشبه أن يكون من لم يَقِفْ، في أمثال هذه الأشياء، على الوجود، لم يقف على السبب إلّا من جهة ما الوجود عنده في ذلك الشيء مستندٌ إلى الشهرة، لا إلى اليقين. فيكون معنى قوله: «لِقِلَّةِ بحثهم عنه» - أي لتوانهم عن البحث عنه في العلم الذي يبحث عنه - على هذا التأويل. وهذا هو نقص من قِبَل الناظر، لا من قِبَل طبيعة الأمر المنظور فيه. ويشبه أن يكون من هذا النوع - على هذا التأويل الأول - علم المهندس من كتاب إقليدس كيف يعمل مثلثًا متساوي الأضلاع، وهو مع هذا لا يدري كيف يصنعه جزئيًّا أي من خشب أو نحاس، أو غير ذلك.

ولما ذكر أصحاب التعاليم رَسَمهم فقال: «وهؤلاء هم الذين يأخذون صورًا معقولة ويجردونها من المادّة، فإنّ التعاليمي<sup>(١)</sup> ليس يستعملها في موضوع، أي ليس ينظر في الصورة من حيث هي في موضوع، فهو لا يشعر بوجودها، إذ كان وجودها إنّما هو<sup>(٢)</sup> في موضوع. وهذا الذي قاله [٧٦ أ] من أمر التعاليم ظاهر جدًّا.

### قال أرسطاطاليس:

وقد يوجد علم آخر حاله عند علم المناظر كحال علم المناظر عند الهندسة، بمنزلة قوس قزح الحادث في السحاب: أمّا أنه موجود، فينظر فيه الطبيعي. وأمّا لمّ هو - فالنظر في ذلك إلى صاحب علم المناظر: إما على الإطلاق، وإمّا للذي هو في التعاليم. وكثيرٌ من العلوم التي ليس بعضها مرتبًا تحت بعض صورتها هذه الصورة، بمنزلة حال الطب عند علم الهندسة، وذلك أن الجرح المستدير: أمّا أن بُرّءه عسير - فعلمه إلى الطبيب؛ وأمّا لمّ ذلك - فإلى المهندس».

### التفسير

لما ذكر العلوم التي تتعاون على معرفة الشيء فيُعطي أحدُها فيه وجوده، والثاني سببه، وأنّ الذي يعطي السبب منه هو العلم الكلي الأعلى، والذي يعطي الوجود هو العلم الجزئي الذي تحته، وكانت هذه قد تنتهي في هذا المعنى إلى ثلاث مراتب - أخذ يذكر ذلك فقال. «وقد يوجد علمٌ آخر حاله عند علم<sup>(٣)</sup> المناظر كحال علم المناظر عند علم الهندسة» - يريد: أن هذه العلوم قد يوجد لها في هذا المعنى ثلاث مراتب، مثل علم الهندسة فإنه يعطي أسباب كثير من الأشياء التي يعطي وجودها صاحب العلم الطبيعي. مثال ذلك: قوس قزح: فإنّ صاحب العلم الطبيعي يعطي شكله وعدد ألوانه الموجودة فيه وترتيبها. وصاحب علم المناظر يعطي أسباب ذلك،

(١) ر: التعاليم.

(٢) ر: وجوهًا إنّما هو.

(٣) علم: ناقصة في المخطوط، وأكملناها من ب.

وبخاصة الأسباب القريبة.

وقوله: «إمّا على الإطلاق، وإما لما كان فيها في التعاليم» - وإنما قال ذلك لأنه قد يمكن [أن يكون] من أسباب القوس ما ينظر فيه صاحب العلم الطبيعي، وهي الأسباب التي ليست تعاليمية، مثل الوقوف عن العلة التي من أجلها يظهر فيه اللون الأصفر بين الأشقر والأخضر. وذلك بيّن لمن نظر في العلم الطبيعي.

ولما ذكر أن العلوم التي تتعاون على معرفة وجود الشيء وسببه هي العلوم المرتبة بعضها تحت بعض، أخبر أنه قد يوجد من العلوم ما هذا شأنه من غير أن يكون بعضها داخلاً تحت بعض، بمنزلة علم الطب عند علم الهندسة. فإن الطبيب بيّن أن الجرح المستدير أعسر برءاً، والمهندس يعطي سببه وهو عدّمه الزوايا التي يسهل من قبلها الالتحام، أو عظم الجسم الذي ينبت فيه، لأنه قد بيّن المهندسون أن الجسم المستدير يسع أكبر من الجسم غير المستدير اللذين يتساوى محيطهما.

-١٤-

### [تفوق الشكل الأول]

[٧٦ ب] قال أرسطاطاليس:

«وأولى الأشكال بأن يُعلم لها الشيء وأحقّها هو الشكل الأول. أمّا أولاً فمن قبل أن العلوم التعاليمية إنما تبرهن على مطالبها بهذا الشكل، بمنزلة علم العدد وعلم الهندسة وعلم المناظر. ويكاد جميع العلوم التي يُعلم بها «لِم الشيء» أن يكون استعمالها إنما هو هذا الشكل. وأيضاً فإن العلم بـ «لِم الشيء» إنما يكون بالشكل الأول - ومن قبل ذلك صار أول الأشكال وأحقّها بالعلم - لأن العلم بـ «لِم الشيء» هو العلم المحقق. وأيضاً فإن الحدود إنما تُصيّد بهذا الشكل وحده فقط، من قبل أن

الشكل الثاني لا يقاس فيه على الإيجاب<sup>(١)</sup>، والحدود تكون على طريق الإيجاب. ولا الشكل الثالث، من قبل أنه ولو كان يقاس فيه على الإيجاب، إلا أنه لا يكون فيه قياسٌ على طريق الكلية<sup>(٢)</sup>. والحدود فهي على طريق الكلية، إذ كان: الحيوان، وذو الرّجلين إنما هما على كل الإنسان، لا على بعضه.

وأيضاً فإن هذا الشكل هو غير محتاج إلى الشكلين الآخرين. وأما الشكلان الآخران فهما بحاجة - في أن تتعلقا بمقدمات غير ذوات أو ساط - إلى الشكل الأول. فيبين من ذلك أن الشكل الأول أحقُّ الأشكال في أن يُعلم به الشيء على طريق البرهان».

### التفسير

لما بيّن شروط المقدمات البرهانية وأنواعها، وكذلك شروط المطالب، وبيّن أنواع البراهين، وبالجملة لما تكلم في مبادئ البراهين وما يعرض لها في ذاتها ومقايسة بعضها إلى بعض - أخذ يتكلم في شكل البرهان الأخصّ بهن فأخبر أنه الشكل الأول، وبيّن ذلك واستند عليه بخمس شهادات:

١ - إحداها: أن أكثر براهين التعاليم إنما تكون بالشكل الأول. وإذا كانت التعاليم هي أحقُّ العلوم بالبرهان، فالشكل الذي هو فيها أكثر هو أحقُّ الأشكال بالبرهان. هذا هو الذي أراد بقوله: «أما أولاً فمن قبل أن العلوم التعاليمية إنما تبرهن على مطالبها بهذا الشكل».

وقوله: وتكاد جميع العلوم التي تستعمل البراهين المطلقة أو براهين الأسباب - وهي العلوم الأحق بالبرهان، إذ كان هذا النوع من البرهان هو أشرف أنواعه - إنما تستعمل هذا الشكل. وإنما أراد أن يبيّن بذلك السبب الذي من قبله كانت علوم

(١) أي لا ينتج قضايا موجبة، بل ينتج دائماً سواب.

(٢) أي لا ينتج قضايا كلية، بل ينتج دائماً قضايا جزئية.

التعاليم أحقّ بالبرهان، أعني من قِبَل أن أكثر براهينها هي مطلقة، أي براهين أسباب ووجود.

٢- ثم ذكر الشهادة الثانية فقال: «وأيضاً فإن العلم بالشيء إنما يكون بالشكل الأول، من قِبَل ذلك صار أولى الأشكال وأحقّها بالعلم، لأن العلم بـ «لِم الشيء» هو العلم المحقق» - يريد: وأيضاً فإن البراهين التي تعطي أسباب الشيء ووجوده معاً إنما تكونت بالشكل الأول. وإذا كان العلم بسبب الشيء [٧٧ أ] هو العلم الأتمّ، فالشكل الذي يُعنى بهذا العلم هو أحقّ الأشكال. وإنما صار هذا النوع من البراهين يأتلف في الشكل الأول، من قِبَل أن نتائج هذه هي موجبات كلية، وليس يُنتج موجبة كلية ما عدا الشكل الأول، على ما تبين في كتاب «القياس».

٣- ثم أتى بدليل آخر فقال: «وأيضاً فإن الحدود إنما تتصير بهذا الشكل وحده» - يعني إنما تستنبط بهذا الشكل وحده. والبراهين المطلقة هي حدود بالقوة. ثم أتى بالسبب في كون الحدود لا تستنبط في الشكل الثاني، فقال: من قِبَل أن الشكل الثاني لا ينتج فيه موجبة، والحدود هي موجبات. ولما ذكر السبب في كون الحدود لا تُنتج في الشكل الثاني، ذكر السبب في كونها أيضاً لا تنتج في الشكل الثالث فقال: «ولا الشكل الثالث أيضاً، من قِبَل أنه وإن كان ينتج فيه موجبات، فليس تكون فيه نتائج كلية، وإنما تكون جزئية. والحدود هي موجبات كلية، إذ كانت تحمل على المحدود. مثال ذلك: إن حملنا على الإنسان أنه حيوان ذو رجلين مثلاً الذي هو حدّه، هو محمول على كل إنسان.

٤- ثم ذكر دليلاً آخر فقال: «وأيضاً فإن هذا الشكل غير محتاج إلى الشكلين الآخرين، وأما الشكلان الآخران فهما بحاجة - في أن تتعلقا بمقدمات غير ذوات أوساط - إلى الشكل الأول» - يريد: وأيضاً فإن هذا الشكل يكتفي بنفسه في تبين المطالب التي تبين بأكثر من قياس واحد حتى تنتهي إلى مقاييس مركبة من مقدمات غير ذوات حدود ووسط، أي أوائل يمكن أن تكون مقاييس جميع أمثال هذه المطالب

[تجري] بمقاييس في الشكل الثاني، فإنه ليس يمكن أن يكون جميع المقاييس التي يبين بها المطلوب البعيد في هذا الشكل حتى ينتهي الأفراد إلى أشكال هي مؤلفة من مقدمات أوائل. وذلك أن القياس الذي في الشكل الثاني التي تكون مقدمته نتيجتين لقياسين آخرين ليس يمكن أن تكون تلك المقدمات نتيجتين لقياس في الشكل الثاني، من قبل أن الشكل الثاني لا بد في مقدمته من موجبة كلية. والموجبة الكلية إنما ينتجها الشكل الأول. وكذلك الشكل الثالث مقدمته كلتاهما منتجتان لقياسين آخرين، هو محتاج إلى شكل آخر، إذ كان لا بد فيه من مقدمة كلية. فإن كانت موجبة فهي تحتاج ضرورة إلى الشكل الأول. وإن كانت سالبة فهي تحتاج إلى الشكل الأول أو الثاني. وقد تبين أن الثاني يحتاج، إذا كانت مقدمته غير أوليتين، إلى الأول. فإذن الشكلان - كما قال - مفتقران، في تبين المطالب التي تتبين بأكثر من قياس واحد، إلى الشكل الأول، والشكل الأول في ذلك مكتفٍ [٧٧ ب] بنفسه. فقله: على هذا فهي محتاجة لمقدمات غير ذوات أو ساط إلى الشكل الأول، أي أن الشكليين الآخرين محتاجان، متى تحللاً إلى مقدمات غير ذوات أو ساط، إلى الشكل الأول<sup>(١)</sup>.

-١٥-

### [ القضايا السالبة المباشرة ]

قال أرسطاطاليس :

«وكما أنه قد يمكن أن تكون «أ» موجودة لـ «ب» بغير وصلة<sup>(٢)</sup>، كذلك يمكن ألا تكون موجودة لها. ومعنى القول بأن الشيء يكون موجوداً، أو غير موجود له بغير وصلة - هو ألا يكون بين الحدين وسط. فعلى هذا تكون الموجبة والسالبة غير ذوات أو ساط».

(١) لم يذكر ابن رشد الشهادة الخامسة.

(٢) بغير وصلة: مباشرة، وبدون حدّ أو ساط.

## التفسير

لما أخبر أن من شروط مقدمات البراهين البسائط أن تكون غير ذوات أو ساط، أي معروفة وعللاً - يريد: وذلك أن من الأشياء المحمولة ما هو غير ذي وسط في نفسه ولا ذو وسط في المعرفة، وهذه هي مقدمات البراهين المطلقة؛ ومنها ما هي في المعرفة فقط، أعني غير ذوات أو ساط وهي الدلائل - فلما كان أحد شروط مقدمات البرهان أن تكون غير ذوات أو ساط، وكان قد بيّنه في المقدمات الموجبة، أراد أن يبين ذلك في السالبة. فغرضه إذن في هذا أن يبين أنه كما قد توجد موجبات أول، كذلك قد توجد سوابب أول، أي من قبل المعرفة والوجود فقوله: «ومعنى قولنا إن الشيء يحمل على الشيء أولاً، أو يُسلب عنه أولاً، أي من غير شيء يصل المحمول بالموضوع، هو أن لا يكون بين الحدين، أعني المحمول والموضوع، وسط من قبله أو جب المحمول للموضوع، أو سلب عنه. ولما حدّ الحمل الأول بهذا الحدّ، وكان يظهر أنه يشمل الحمل الموجب والسالب - قال: «فعلى هذا تكون الموجبة والسالبة غير ذوات أو ساط» - في أن يوجد منه ما هو أول، وما هو غير أول. وينبغي أن يفهم هاهنا من معنى الوسط: الذي في المعرفة والوجود معاً.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما متى كانت «أ» أو «ب» في كل الشيء أو كلاهما فغير ممكن أن تكون «أ» موجودة لـ «ب» أولاً. فلتكن أ في كل ج، وتكون مع هذا ب ليست في كل ج، فإنه ممكن أن تكون أ في كُلِّ الشيء، وب ليست في كله، فيكون من ذلك قياس ينتج أن أ ولا على شيء من ب. وذلك أنه إذا كانت ج على كل أ، وهي ولا على شيء من ب، أنتج من ذلك أن أ ولا على شيء من ب».

## التفسير

لما أخبر أن الإيجاب يكون بغير وسط، وأن السلب يكون [٧٨ أ] كذلك، أخذ

بيّن ذلك المثال فقال: «فأما متى كانت أ أو ب في كل الشيء أو كلاهما - فغير ممكن أن تكون أ موجودة لـ ب أولاً» - يريد أنه متى كان شيئان أحدهما داخل تحت شيء ما، والآخر غير داخل تحته، فإنه ليس يمكن أن يكون سلب أحدهما على الثاني سلباً أولاً. وكذلك متى كان شيئان كلاهما موجودان في شيء واحد، فليس يمكن أن يكون وجود أحدهما للثاني وجوداً أولياً فكأنه قال: إذا كانت أ أو ب أي أحدهما داخل تحت شيء واحد والآخر مسلوب عن ذلك الشيء يمكن أن يكون سلب أحدهما على<sup>(١)</sup> الثاني سلباً أولياً وكذلك متى كان كلاهما في شيء واحد فليس يمكن وجود أحدهما للثاني وجوداً أولياً. هكذا ينبغي أن نفهم، على أن في الكلام تقديمًا وتأخيرًا وحذفًا. وإلا فقد يعرض في ذلك شك وهو: كيف قال: فغير ممكن أن تكون أ موجودة لـ ب أولاً، ثم أخذ يبيّن أن أ ليست مسلوبة عن ب إذا وجدت بالصفة المتقدمة سلباً أولياً فقال: فلتكن أ في كل ج، وتكون مع هذا ليست في كل ج.

وينبغي أن يفهم من قوله: أ أو ب في كلّي الشيء - أي يكون ذلك الشيء محيطاً بأحدهما، لا وجود الشيء في موضوع. فإنه متى فهم هذا، وجب أن يكون السلب جزئياً في الشكل الثالث. وكذلك ينبغي أن يفهم من قوله: «أو كلاهما» أن يكون أحدهما فيه كالجزم في الكل، والآخر كالعرض في الموضوع أو معنى «على». فإنه أيضاً متى لم يفهم على هذا، أي القول من موجبتين في الشكل الثاني. وأما متى فهمنا من «في» ما يفهم من «على» فإن التأليف يكون في الشكل الثالث.

وقوله: «فإنه ممكن أن تكون أ في كل شيء، و ب ليست في كله» - يريد على هذا التأويل: «فإنه ممكن أن يكون شيئان أحدهما مسلوب عن الثاني، ويكون أحدهما جزءاً من شيء ما، وذلك الآخر مسلوباً عن ذلك الشيء الذي هو جزء منه. وإذا كان الأمر هكذا، لم يكن سلب مثل هذا إلا بوساطة. ولذلك قال: «فيكون من ذلك قياس ينتج أن أ ولا على شيء من ب» ولما ذكر كون الفساد وجب وقوعه من الأشياء التي

(١) هكذا في المخطوط، والأوضح أن يكون: عن.

مادّتها مثل هذه المادة، كذلك نوع تأليفه فقال: «وذلك أنه إذا كانت جـ على كل أ، وهي ولا على شيء من ب، أنتج من ذلك أن أ ولا على شيء من ب. وهذا التأليف إنما يكون في الشكل الثاني. وذلك أنه أخذ الحدّ الأوسط الذي هو جـ محمولاً على كل واحدٍ من الطرفين اللذين أخذ بدلتهما أ و ب.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضاً إن كان الباقي في كل الشيء بمنزلة الدال، فإنه ينتج أن أ ولا على شيء من ب. وعلى هذا المثال تكون السالبة ذات وسط [ب ٧٨] بين، وإن كانت كلتاهما في كل الشيء».

## التفسير

لما أخذ ثلاثة حدود - بدل الواحد: أ، وبدل الآخر: ب، ووضع أن أ ليس يمكن أن تكون مسلوية عن ب سلباً أولاً متى كان أ موجوداً لشيء ما، و ب غير موجود له؛ ويبيّن ذلك بأن وضع أ هي المحمولة، و ب يسلب. ثم أخبر أن مثل هذا يلزم إن وضعت ب هي الموجبة، و أ المسلوية. إلا أنه إذا وضع أن أ هي الطرف الأكبر، وهي المسلوية، فلا يكون هذا التأليف ضرورة إلا في الضرب الأول من الشكل الثاني، والآخر في الضرب الثاني منه. وقوله: «وإن كانت كلتاهما في كل الشيء» يريد: وكذلك إن كان الحدان يوجدان في شيء واحد لم يكن إيجاب أحدهما للثاني إيجاباً أولياً.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما أن ب يمكن ألا توجد في كل ما توجد فيه أ، و أ يمكن ألا توجد في كل ما توجد فيه ب، فإن ذلك يظهر من الأشياء اللازمة لنظام واحد، والتي لا يتغير نظامها. فإنه إن كان ولا الذي في نظام أ، ب، جـ تحمل على شيء من التي في نظام د هـ ز، وكانت أ على كل ط التي من نظامها - فظاهر أن د ولا على شيء من ط. وإلا فقد تبدل نظامها. وعلى هذا المثال كون ب في كل شيء».

## التفسير

لما وضع أن هاهنا أشياء يسلب بعضها عن بعض من قبل طبيعة أخرى محيطة بأحدهما أو بكليهما، يريد أن يعرف أن هاهنا طبائع ما بهذه الصفة. فقلوله: «فأما أن ب يمكن ألا توجد في كل ما توجد فيه أ، و أ يمكن ألا توجد في كل ما توجد فيه ب» - يريد: فأما أنه يمكن ألا توجد ب في الطبيعة التي توجد فيها أ، أي في الكلي المحيط بها، ويكون ذلك هو السبب في ألا توجد أ في ب، فإنه أمرٌ يظهر من الأشياء اللازمة لنظام واحد والتي لا تتغير - أي فإن ذلك يظهر وجوده في الطبائع المتباينة اللازمة لنظام واحد، أعني الضرورة التي لا يتغير بعضها إلى بعض. فإنه متى فرضنا أشياء يُحْمَل بعضها على بعض حملاً طبيعياً، وهي موجودة أيضاً في طبيعة أخرى مباينة لتلك الطبيعة، فإنه ليس يحتمل من الأمور الموضوعية في إحدى الطبيعتين على شيء من الأمور الأخر التي في تلك الطبيعة الأخرى حَمَل سلب إلا من جهة سلب الكلي المحيط بذلك الموضوع عن ذلك الشيء. مثال ذلك أنه إذا كان أ و ب و ج و د في طبيعة واحدة؛ د و هـ و ز في طبيعة أخرى، ولا يحتمل شيء من التي في طبيعة أ و ب و ج و د على شيء من التي في طبيعة د هـ ز، فظاهرٌ أن أ إذا كانت موجودة في كل ما في تلك الطبيعة، أي يكون موضوعاً له، وذلك الشيء الكليّ محمولٌ عليها. كأنك قلت: ما عليه ط أن د [٧٩ أ] مثلاً من تلك الطبيعة الأخرى يكون مسلوباً عنها ط، فتكون د مسلوبة عن أ، من قبل سلب ط عنها. وهذا هو الذي دلّ عليه بقوله: «فإنه إن كان ولا التي في نظام أ ب ج يحتمل على شيء من التي في نظام د هـ ز - أي تكون الطبيعتان متباينتين» - ثم قال: «وكانت أ على كل ط التي من نظامها» - يريد: وكانت أ محمولة بإيجاب على شيء، في طبيعتها أو هو محمولٌ عليها، مثل أن تكون محمولة على ط. ثم قال: «إن د و لا [على] شيء من ط» - يريد أن الذي من الطبيعة الأخرى، كأنك قلت: د، يجب أن يكون مسلوباً عن ط. فسلب د عن أ إما في الشكل الأول، وإما في الشكل الثاني، وذلك بتوسط ط.

وقوله: «وإلا فقد تبدل نظامها» - يريد: أنه لم يعرض أن تكون د مسلوبة عن ط، فقد تبدل نظام تلك الطبيعتين وانقلبت إحداهما إلى الأخرى، وقد كُنَّا قُلْنَا إنها غير منقلبة - هذا خُلف لا يمكن.

وقوله: «وعلى هذا المثال كون ب في كل الشيء» - يريد: وعلى هذا المثال الذي قلناه في أ إذا كانت داخله تحت كَلِّي ما مسلوب عن ب، أنها تكون مسلوبة عن ب، بتوسط ذلك الكلبي، يلزم في ب متى وضعناها داخله تحت طبيعة ما.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما إذا لم يكن الحدان موجودين للشيء ولا واحد منهما، كأن أ تكون غير موجودة لشيء من ب بغير وصلة. فأما إن كان بينهما وسطٌ، فقد يلزم أن يكون أحدهما في كله، فيكون على ذلك قياس إما في الشكل الأول، وإما في الثاني. فإن كان في الشكل الأول، فإن ب تكون في كل شيء وتكون المقدمة الصغرى موجبة. وأما إن كان في الشكل الثاني فأيهما كانت السالبة فهو ممكن أن يكون عن ذلك قياس. فأما إن كانتا سالبتين، فلا يكون قياس» فمن البين أنه ممكن ألا يوجد شيء ما بشيء آخر. فأما متى يمكن ذلك، فقد أخبر به».

### التفسير

لما عرّف متى لا يكون السلب أولياً - وذلك إذا كان الشيء يُسَلَب عن الشيء من قبل طبيعة أخرى محيطية بأحد الشئيين المسلوب أحدهما عن الآخر - شرع يعرف متى يكون السلب أولياً، وهو متى عَدِم هذه الحال فقال: «فأما إذا لم يكن الحدان موجودين للشيء ولا واحد منهما، فإن أ تكون غير موجودة لشيء من ب بغير وصلة» - يعني بالحددين: الشئيين المسلوب أحدهما عن الآخر، وهو الذي أخذ هاهنا بدل أحدهما علامة: أ [٧٩ ب] وبدل الآخر علامة: ب.

وقوله: «موجودين للشيء» - يعني أنه متى لم يكن ولا واحد من الحددين المسلوب

أحدهما عن الآخر موجودين لشيء ما، فإن سلب أحدهما عن الآخر يكون بغير وسط.  
وقوله: «فإن كان الشكل الأول... إلى آخر قوله: هو بين بما تبين في كتاب  
«القياس». وكلامه في ذلك مفهوم بنفسه.

وقد شك ابن سينا على الذي قاله في هذا الموضوع، وهو أن يوجد شيئان يُسَلَب  
أحدهما عن الآخر، من غير أن يكون هنالك وسطاً أصلاً. فإنه زعم أنه ما من شيء  
يُسَلَب عن شيء إلا ويمكن أن يُسَلَب عنه من قبل حده، أو من قبل لاحقٍ من لواحقه،  
إذ كان لا يخلو من لاحق.

وهذا الشك هيئ الحل. وذلك أنه لما كان المحمول الأوّل بإيجاب هو الذي لا  
يحمل على الشيء من قبل طبيعة أخرى هي السبب في حمله عليه، وجب ضرورة أن  
يكون المحمول الأول السالب هو الذي لا يسلب عن الشيء من قبل طبيعة أخرى هي  
السبب في ذلك السلب. وحدّ الشيء ليس هو طبيعة أخرى غير الشيء. وأما أعراضه  
فإن نُسب إليه من قبلها شيء منها فبالعرض، أعني الذي يوجد السلب له من قبل  
جوهره. ولذلك ينبغي أن يفهم هاهنا من الحدود الوُسْط التي توجد في السلب الغير  
أول، التي هي حدود وُسْط بالطبع، والمعرفة التي هي حدود وُسْط بحسب المعرفة.

- ١٦ -

### [ الغلط والجهل الناتجان عن مقدمات مباشرة ]

قال أرسطاطاليس:

«والجهل الذي لا على جهة السلب، لكن كالحال والصورة، فإنه اختداع يكون  
بطريق القياس. وهذا فقد يعرض في الأشياء، التي وجودها ولا وجودها بغير وسط،  
على ضريين: أحدهما هو أن يتوهم الإنسان وجوده ولا وجوده توهمًا مجردًا. والآخر  
أن يكون توهمه ذلك بطريق القياس. فأما التوهم البسيط فإن الاختداع فيه يكون

بسيطاً. وأمّا الاختداع الذي يكون بقياس فإن تفننه كثير، بمنزلة ما تكون أغير موجودة لشيء من ب بغير وسط، فبيّن إنسان أن أ موجودة لـ ب بطريق القياس، بوسط هو ج، فإنه يحصل جاهلاً بذلك السلب بطريق القياس».

## التفسير

لما بيّن الإيجاب الأول والسلب الأول، وكان قد يعرض فيما كان موجباً أو سالباً الغلط من قبل القياس، وذلك فيما كان منها معروف الإيجاب بنفسه أو السلب، أو كان ذلك معروفاً فيهما بقياس - أراد أن يعرف ضروب المقاييس العارضة في ذلك. وابتداءً أولاً بتعريف [ما] يسمّى الجهل، فقال: «والجهل الذي لا على جهة السلب، لكن كالحال والصورة، فإنه اختداع يكون بطريق القياس» - يريد: ولما كان الجهل صنفين: الجهل الذي يكون على طريق العدم، وهو ألا يكون عنده [٨١ أ] (١) في المطلوب اعتقاداً أصلاً، والجهل الذي على طريق الملكة والصورة، وهو أن يكون عنده في المطلوب اعتقاداً خطأً. فبين أن الجهل الذي لا يكون على طريق السلب - أعني الجهل الذي هو عدم المعرفة، بل على طريق الملكة والصورة، أعني الذي هو اعتقاد خطأ - أن الخدعة والغلط الذي يعرض في هذا الجهل إنما يعرض من قبل قياس ما أو شبهة، وذلك في الأشياء التي ليست معروفة بنفسها. ولما كان هذا النوع من الغلط قد يعرض في الأشياء البيّنة بأنفسها، أعني أن يعتقد فيما هو معروف أنه موجود: أنه غير موجود، وبالعكس، أعني أن يعتقد فيما ليس بموجود: أنه موجود. وقد يعرض في الأشياء المعروفة بوسط، أي بقياس، وكان يعرض في المعرفة على نوعين: بقياس، وبغير قياس - قال: «وهذا يعرض في الأشياء التي وجودها ولا وجودها بغير وسط» - يعني أن الغلط العارض في الأشياء البيّنة بأنفسها على ضربين: أحدهما أن يتوهم الإنسان [في شيء] إيجابه أو سلبه توهمًا من غير قياس، والآخر

(١) الورقة ٨٠ مكانها الصحيح هو بعد الورقة ٩١ - فهنا حدث اضطراب في ترتيب أوراق المخطوط.

بقياس. وإذا كان هذا هكذا، فإما أن يكون قوله في الغلط الذي على طريق الملكة في أول القول إنه اختداع يكون بقياس: قولاً ظاهره كلي والمراد به جزئي، وعول في ذلك على ما قاله بعدُ إن هذا الغلط: منه بسيط، وهو الذي يكون بغير قياس، ومنه غير بسيط وهو الذي يكون بقياس. وإما أن يكون قوله الأول في الغلط الذي يعرض في الأشياء التي ليست معروفة بنفسها، وذلك أنه يظن أن هذه لا يعرض فيها غلط إلا من قبل القياس.

وقوله: «فأما التوهم البسيط فإن الانخداع فيه يكون بسيطاً» - يعني بالتوهم البسيط: الذي لا يكون عن قياس. وإنما سمّاه بسيطاً لأنه ليس يكون نتيجةً، والنتيجة كأنها مركبة من المقدمات.

وقوله: «وأما الانخداع الذي يكون بقياس فإن تفتنّه كثير» - يريد: أن الغلط الذي يعرض عن قياسٍ فهو يعرض على وجوه شتى؛ وهو يروم إحصاء هذه الوجوه.

ولما ذكر أن الغلط الذي يكون عن قياس يتفتن، شرع في تمثيل ذلك بالحروف فقال: «بمنزلة ما تكون أغير موجودة لشيء من ب بغير وسط، فبين إنسان أن أ موجودة لب بطريق القياس بوسط هو ج، فإنه يحصل جاهلاً بذلك السلب بطريق القياس» - يريد: مثال أن يعرض ما عليه علامة أ مثلاً أن تكون مسلوبة في الوجود عمّا عليه علامة ب، فيعرض لإنسان أن يظن أن أ موجودة لب من قبل وسط ظنه جامعاً بينهما؛ فإنه يكون جاهلاً بهذا السلب بقياس فاسد.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما مقدمات القياس فيمكن أن تكونا كاذبتين. ويمكن أن تكون إحداهما فقط، بمنزلة أ [٨١ ب] غير موجودة لشيء من ب، و ج غير موجودة لشيء من ب، فيقلبان جميعاً ويؤخذان بالعكس، فإنهما جميعاً على هذا الوجه يكونان كاذبين. فإنه يمكن أن تكون صورة ج عند أ، وعند ب هذه الصورة وهي: ألا تكون موجودة في أ، ولا تكون على ب بالكلية، فإن ب غير ممكن أن تكون موجودة في شيء ألبته من قبل أن أ

قد فرضت غير موجودة لشيء منها أولاً. وأما أ فليس من الاضطرار أن تكون موجودة لجميع الأمور.

فقد بان كيف تكون المقدمتان كاذبتين».

## التفسير

لما بين أنه يمكن أن يعرض الغلط عن قياس، فيعتقد فيما هو مسلوبٌ عن شيء ما أنه موجود له، وبالعكس، أخبر أن ذلك يعرض بجهتين: إحداهما أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين، والجهة الثانية أن تكون الواحدة منهما<sup>(١)</sup> هي الكاذبة وهي قوله: «فأما مقدمتا القياس فيمكن أن تكونا كاذبتين، ويمكن أن تكون إحداهما». ثم أخذ يمثل كيف يعرض أن تكونا<sup>(٢)</sup> كاذبتين. وقد كان أخذ - كما قلنا - بدل الطرف الأكبر: أ، وبدل الطرف الأصغر: ب، ومكان الحد الأوسط: ج، فقال: بمنزلة أ غير موجودة لشيء من ج، و ج غير موجودة لشيء من ب، فيقلبان جميعاً - يريد: وذلك يعرض إذا كانت أ مسلوبة عن ب سلباً أولاً، وكانت أيضاً مسلوبة عن شيء ما آخر. كأنك قلت: ما عليه علامة ج، وكان ذلك الشيء الآخر مسلوباً عن ب. فغلط فيهما غلط فقلبهما جميعاً، أي صير السالبتين موجبتين، أعني أنه اعتقد أن أ محمولة على كل ج، وأن ج محمولة على كل ب، فإنه يجب أن يعتقد عن هاتين المقدمتين أن أ موجودة لكل ب، وهو ضد الحق. ويكون كذب هذا نتيجة لكون المقدمتين كليهما كاذبتين.

وقوله: «فإنه يمكن أن تكون صورة ج عند أ، وعند ب هذه الصورة وهي ألا تكون موجودة في أ ولا تكون على ب بالكلية»: وإنما كان هذا النحو من الغلط ممكناً، لأنه يمكن أن يكون شيء، وهو الذي عليه علامة ج - مثلاً الذي اعتقد فيه أنه حد أوسط

(١) ر: منها.

(٢) ر: تكون.

حاله عند أ وعند ب اللذين هما الطرفان حاله هذه الحال، أعني ألا يكون موجودًا في أ الذي هو الطرف الأكبر، ولا يكون محمولًا على ب الذي هو الطرف الأصغر بالكلية، أي لا تكون جـ كليًا لـ ب لِمَا فُرض من أن أ مسلوبة من ب سلبًا أوليًا. فلو كانت جـ كليًا لـ جـ - لما كان ذلك السلب أوليًا.

وقوله: «فإن ب غير ممكن أن تكون موجودة في شيء ألبته من قبل أن أ قد فرضت [٨٢ أ] غير موجودة لشيء منها أولًا» - يريد: وإنما وجب، متى أخذ شيء ما غيرهما، أن يكون مسلوبًا عنهما جميعًا، أو عن أحدهما، من قبل أنه غير ممكن أن تكون ب في شيء ألبته مما توجد فيه أ. فإنه لو كان ذلك كذلك، لكانت أ في شيء من ب، وقد وُضعت ولا في شيء منها - هذا خُلف لا يمكن.

وقوله: «وأما أ فليس باضطرار أن تكون موجودة لجميع الأمور» التي تُسلب عنها ب لم يمتنع أن يوجد شيء مسلوبٌ عنهما جميعًا. فإذا أخذ على القلب، أعني على الإيجاب عليهما، أنتج إيجاب أ على كل ب. وإنما أراد بذلك ليبين أنه ليس واجبًا أن تكون إحدى المقدمتين هي الكاذبة، ولذلك قال: «فقد بان كيف تكون المقدمتان كاذبتين» - أي: فقد بان من قبل طبيعة الموجودات، كيف يمكن ذلك.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضًا يمكن أن تكون إحدى مقدمتي القياس صادقة، سوى أنه ليس أيّ المقدمات كانت، لكن الكبرى فيهما وهي أ جـ. وأما الصغرى، وهي مقدمة جـ ب، فإنها على الإطلاق كاذبة، من قبل أن ب غير ممكنة أن توجد في شيء. فأما أ جـ فقد يمكن. وذلك بمنزلة ما تكون أ موجودة لكل جـ وهي ولا على شيء من ب بغير ذات وسط هذا هكذا، سواء كانت المقدمات ذات وسط، أم كانت غير ذات وسط، فإن على سائر الوجوه: الكبرى صادقة، والصغرى كاذبة دائمًا. وهذا يكون متى كان أحد الحدين يُقال على أشياء كثيرة، ويكون الوسط ولا على شيء من الأصغر لهذا الوجه فقط يقع الاختراع في الإيجاب الكلي. والقياس على الإيجاب الكلي لا يكون بغير هذا الشكل».

## التفسير

إنما لم يمكن أن تكون المقدمة الكبرى هي الكاذبة، والصغرى هي الصادقة لأنه إذا كانت الصغرى هي الصادقة، كان الطرف الأصغر الذي هو ب داخلاً تحت الحد الأوسط الذي هو ج فيجب أن يكون إنما سلب أ عن ب بوساطة ج. وقد كنا فرضنا أن أ مسلوبة عن ب بغير واسطة - هذا خلف لا يمكن، وهو الذي أراد بقوله: «من قبل أن ب غير ممكنة أن توجد في شيء» - يريد: وإنما لم يمكن أن تكون الصغرى هي الصادقة، من قبل أنه غير ممكن أن تكون داخلية تحت شيء ما، أي تحت كُلي، وذلك الكليّ مسلوبٌ عنه أ، وتكون أ مسلوبة عن ب سلباً أولياً، أي بغير وسط.

وقوله: «فأما ج فقد يمكن» - يريد: فأما أن تكون أ موجودة لكل ج، أي تكون ج منطقية تحتها وجزءاً منها وتكون هي مسلوبة عن ب سلباً أولياً - فقد يمكن ذلك. وهو الذي أراد بقوله: «بمنزلة ما تكون أ محمولة على كل ب، وهي محمولة ولا على شيء من ب بغير ذات وسط، سواء كانت المقدمة ذات وسط، أم كانت غير ذات وسط، يعني أن المقدمة الكبرى يعرض لها إذا كانت صادقة فقط أن يكون الطرف الأكبر مسلوباً عن الأصغر سلباً أولياً، سواء كانت المقدمة الكبرى بوسط أو بغير وسط. وذلك أنه إن كانت بوسط، كانت ج منطقية تحتها ككونها منطقية تحتها بغير وسط. فأمكن أن تسلب عن ب سلباً أولياً.

وقوله: «فإن على سائر الوجوه، الكبرى صادقة والصغرى كاذبة» - يريد: يتساوى الأمر في كون الكبرى ذوات وسط، أو غير ذوات وسط. وذلك أن الكبرى توجد على جهتين: إما بلا وسط، وإما بوسط. وإن كانت بوسط فإما واحداً، وإما أكثر من واحد. ولذلك أخرج القول مخرج الجمع، لا مخرج التثنية فقال: «فإن على سائر الوجوه: الكبرى صادقة والصغرى كاذبة».

وقوله: «وهذا يكون متى كان أحد الحدين يقال على أشياء كثيرة، ويكون الوسط

ولا على شيء من الأصغر» - يريد: وإنما يعرض أن تكون المقدمة الكبرى صادقة، والصغرى كاذبة، متى كان الأكبر يحمل على أشياء كثيرة، تؤخذ تلك الأشياء حدودًا وُسْطًا، ويكون الحد الأوسط مسلوبًا عن الأصغر. فإنه متى أخذت السالبة موجبة، عَرَضَ فيما كان سالبًا أن ظن موجبًا. ويحتمل أن يقصد بقوله: «متى كان يقال على أشياء كثيرة» الإعلام بالمادة التي يعرض فيها أن تكون المقدمة الكبرى الصادقة ذات وسط. وذلك أن قوله: «متى كان أحد الحدين يحمل على أشياء» إن فهمنا منه أنها في مرتبة واحدة، كان التفسير الأول. وإن فهمنا منه أن تلك الأشياء الكثيرة بعضها تحت بعض، أعني إن فهمنا منه الترتيب، كان التفسير الثاني.

وقوله: «فبهذا الوجه يقع الاختداع في الإيجاب الكلي» - يريد أن الخدعة في السلب الأول إنما تقع من الوجهين فقط، أعني أن تكون المقدمتان كاذبتين، أو الصغرى كاذبة فقط. والقياس بالإيجاب الكلي لا يكون بغير هذا الشكل، يريد أن الخدعة في السلب الكلي إذا ظن به أنه موجب كلي، ليس يكون إلا في الشكل الأول، إذ كان الموجب الكلي لا يُنتج إلا في الشكل الأول.

### قال أرسطاطاليس:

«أما القياس على السالب الكلي فإنه يكون في [٨٣ أ] الشكل الأول في الأوسط. فلنخبر أولاً على كم ضرب يكون في الشكل الأول، وبأي حال تكون المقدمات. وذلك أنه ممكن أن يكون قياس على ذلك. وكلتا المقدمتين كاذبتان، بمنزلة ما تكون موجودة لـ جـ و لـ ب بغير وسط. فإذا أخذت أ ولا على شيء من ب، وأخذت جـ لكل ب، فإن كلتا المقدمتين كاذبتان».

### التفسير

لَمَّا بَيَّنَّ كيف يعرض الغلط في السالب الكلي الأول من قِبَلِ القياس، حتى يظنَّ به أنه موجبٌ كليٌّ، وفي أي شكل يعرض، وعلى كل جهة يعرض - أخذ يبين كيف

يعرض عكس هذا، أعني أن يظن في الموجب الكلي أنه سالب. واستفتح أولاً فعرّف الأشكال التي يقع فيها هذا الغلط، فقال إنه يقع في شكلين في الأول، وفي الوسط، بخلاف الغلط في السالب، فإنه لا يقع إلا في شكل واحد فقط، وهو الأول.

ولما أخبر أنه يقع في شكلين قال: «فلنخبر على كم ضرب يكون في الشكل الأول» - يعني بالضررب: كون المقدمتين كاذبتين، أو كون إحداهما كاذبة.

وقوله: «بأي حال تكون المقدمات» - يعني: في كون كليهما كاذبة أو إحداهما.

وقوله: «وذلك أنه ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين» إلى آخر قوله - يريد: وذلك أنه ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين بأن يوجد شيء ما موجوداً لشيئين بغير وسط. وذلك الشيطان غير موجودٍ أحدهما للآخر، بمنزلة حال الأجناس مع الأنواع التي تحتها. فإذا سلّب سالب الجنس عن أحد نوعيه، وحمل ذلك النوع على ذلك النوع الآخر، فإنه يعرض له أن ينتج سلب الجنس عن النوع. مثال ذلك إن أخذ أخذ أنه: ولا بعل واحدًا حيوانًا، وأخذ أن كل حمار بعل، فإنه ينتج ولا حمار - واحدًا حيوان وهي سالبة كلية كاذبة بالكل، مقابلة لموجبة كلية صادقة بغير وسط. وهي لازمة عن مقدمتين كاذبتين بالكل. وهذا أراد بقوله: «بمنزلة ما تكون أ موجودة لـ ب بغير وسط» - يريد: وتكون جـ غير موجودة لـ ب. فإذا أخذ أن أ التي هي الجنس، أعني الطرف الأكبر: ولا على شيء من جـ، الذي هو أحد النوعين، وأخذ جـ الذي هو النوع الآخر، على كل ب الذي هو النوع الثاني، وهو الطرف الأصغر - فبين أنه ينتج في الشكل الأول أن أ ليست على شيء من ب، أعني أن الجنس ليس في أحد نوعيه، وهو كذب يقابل الصادق الذي بغير وسط.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضًا فقد يمكن أن تكون إحدى مقدمتي القياس كاذبة، أيهما كانت. وذلك أنه يمكن أن تكون أ جـ صادقة، و جـ ب كاذبة. وصدق أ جـ من قبل أن أ ليست موجودة لجميع الأشياء، وكذب جـ ب [٨٣] أيضًا من قبل أنه غير ممكن أن تكون جـ التي أ

غير موجودة لشيء منها موجودة لـ ب. وإلا صارت مقدمة أ ب كاذبة. وأيضًا لو كانت كلاتهما صادقتين، لوجب أن تكون النتيجة صادقة).

### التفسير

يقول: وأيضًا متى كان شيء ما موجودًا في كُلِّ بغير وسط، مثل أن تكون أ موجودة في كل ب، فقد يمكن أن يعاند<sup>(١)</sup> بقياس صحيح الشكل تكون مقدمته الكبرى صادقة والصغرى كاذبة؛ أو بقياس تكون مقدمته الكبرى كاذبة والصغرى صادقة. ثم ذكر التأليف الذي يلزم فيه أن تكون المقدمة الكبرى هي الصادقة والصغرى هي الكاذبة، وهي أن يأخذ المحمول في المقدمة الموجبة المفروضة مسلوبًا في شيء ما، مثل أن يأخذ أ مسلوبة عن ج، ويأخذ ج موجودة لكل ب فإنه ينتج عن ذلك أن أ مسلوبة عن كل ب، وهي نقيض الموجبة الكلية، وذلك عن مقدمتين إحداهما صادقة، وهي كون أ مسلوبة عن ج لأننا نجد شيئًا تكون أ مسلوبة عنه، والأخرى كاذبة وهي كون ج في كل ب. فإنه يلزم عن هذا التأليف أن تكون أ غير موجودة لشيء من ب، وذلك نقيض الصادق الموضوع. فلذلك يلزم أن تكون المقدمة الصغرى كاذبة وهي كون ج في كل ب. ومثال ذلك من المواد أن نأخذ: الحيوان موجود لكل إنسان، والحيوان: الذي عليه علامة أ، والإنسان: الذي عليه علامة ب؛ ونأخذ الحجر الذي عليه علامة ج. ثم نأخذ: الحيوان ولا على واحد من الحجر<sup>(٢)</sup>، والحجر على كل إنسان، فينتج أن: الحيوان ولا على إنسان واحد - وهي سالبة كاذبة مناقضة لموجبة صادقة أولية أنتجت عن مقدمتين كبراهما صادقة وهي سالبة، وصغراهما كاذبة وهي موجبة.

فقوله: «وذلك أنه يمكن أن تكون أ ج صادقة، و ج ب كاذبة، يعني أنه متى أخذنا أ موجودة في كل ج صادقًا بغير وسط، فقد يلزم إذا أخذنا شيئًا ما عليه علامة ج، وسلبنا أ عن ج، وأوجبنا ج لكل ب - أن يكون سلب أ عن ج صادقًا، وإيجاب ج

(١) يعاند: يعارض.

(٢) ر: الحجر.

لكل ب كاذبًا. وينتج عن ذلك أن أ ليست موجودة لشيء من ب سالبة كلية كاذبة.  
وقول: «وصدق أ ج من قبل أن أ ليست موجودة لجميع الأشياء» - يريد: وصدق  
سلب أ من ج من قبل أنه واجب، أي يوجد شيء يسلب عنه أ، إذ كانت أ ليست  
موجودة لجميع الأشياء.

ثم قال: «وكذب ج ب من قبل أنه غير ممكن أن تكون ج التي أ غير موجودة  
لشيء منها موجودة ل ب، وإلا [٨٤ أ] صارت مقدمة أ ب كاذبة» - يريد: وكذب  
حمل ج على كل ب هو واجبٌ ضرورةً، من قبل أنه غير ممكن أن تكون ج، وهي  
مسلوبة عن كل أ، موجودة لكل ب. لأنه لو كانت هذه صادقة، والمقدمة الكبرى  
صادقة، لانتجنا نتيجة صادقة وهي أن: أ ولا على شيء من ب. ولو كانتا صادقتين،  
لكذبت أ على كل ب، وقد كنا فرضنا أ على كل ب هي الصادقة بغير وسط. وإنما كان  
هذا واجبًا، لأن اللازم عن مقدمتين صادقتين هي نتيجة صادقة.

#### قال أرسطاطاليس:

«وأيضًا فقد يمكن أن تكون ج ب صادقة، فأما الأخرى فكاذبة. وذلك بمنزلة  
ما تكون أ موجودة في كل ج وفي كل ب، فمن الاضطرار أن تكون إحدى هاتين  
المقدمتين تحت الأخرى، فإن أ غير موجودة لشيء من ج تكون المقدمة كاذبة.  
فقد بان أنه يكون قياس ينتج نتيجة كاذبة، وإحدى مقدمتيه كاذبة أم كلتاهما».

#### التفسير

لما بيّن متى يعرض أن يعمل قياس كاذب على السالب الكلي المناقض للموجب  
الكلي الصادق بغير وسط إذا أخذت كلتا المقدمتين كاذبتين معًا، وإذا أخذت الصغرى  
كاذبة والكبرى صادقة - يريد: أن يبيّن أيضًا متى يعرض أن يعمل مثل هذا القياس  
وتكون الصغرى هي الصادقة والكبرى الكاذبة، فقال إن ذلك يعرض إذا كان معنا مثلًا  
أن محمولًا ما موجود في كل موضوع ما بغير وسط، مثل أن تكون أ موجودة في كل

ب. ولتأخذ ما يدل عليه أ: هو المحدث، وما يدل عليه ب: هو الحائط، فيكون معنا أن: أفي كل ب، أي: المحدث في كل حائط - قولاً صادقاً بغير وسط.

فإذا أردنا أن نتيج سالبة كاذبة مناقضة لهذه القضية بأن تكون الكبرى كاذبة والصغرى صادقة، طلبنا محمولاً آخر يوجد في ذلك الموضوع الأول بعينه، مثل أن نأخذ جـ في كل ب، وليكن بدل جـ: الجسم، فيكون معنا: الجسم في كل حائط، والمحدث في كل حائط. ولأنه يلزم عن هذا أن يكون بعض أحد الحدين تحت الآخر، يكون صادقاً أن بعض أ هو جـ، أعني أن بعض المحدث جسم، لكون التأليف في الشكل الثالث. فإذا أخذنا أ ولا على شيء من جـ، أعني المحدث ولا على شيء من الجسم، وأخذنا جـ على كل ب، أعني أن الجسم على كل حائط - أنتج لنا أن: المحدث ولا على حائط، أي أن أ ولا على شيء من ب، وذلك سالب كلي<sup>(١)</sup> مناقض للموجب الذي وضعنا. والكذب في الكبرى من هذا القياس، وهي القائلة [٨٤ ب] إن أ ولا على شيء من جـ، أي: المحدث ولا على شيء من الجسم. فقوله: «فقد يمكن أن تكون جـ ب صادقة، يعني: المقدمة الصغرى، وهي في مثالنا: الجسم على كل حائط. وقوله: «وأما الأخرى فكاذبة»- يعني قولنا: أ ولا على شيء من جـ، أي: المحدث ولا على شيء من الجسم.

ثم عرّف متى يعرض هذا، وفي أيّ نوع من المحمولات يعرض، فقال: «بمنزلة ما تكون أ موجودة في كل جـ وفي كل ب» - يريد: بمنزلة ما تكون أجزاء من شيئين اثنين أحدهما عليه ب والآخر عليه جـ، أي: يحمل جـ و ب على كل أ، بمنزلة ما يحمل المحدث والجسم على كل حائط. ثم قال: «فمن الاضطرار أن تكون إحدى المقدمتين تحت الأخرى»- يريد: فمن الاضطرار أن يكون بعض ذينك الشيين الموجودين في كل شيء واحد داخلاً تحت الآخر، أعني أن يكون بعض ب داخلاً تحت جـ، وبعض جـ داخلاً تحت ب لأنها اجتمعت في موضوع، أعني أن يكون

(١) ر: كل.

بعض المحدث داخلاً تحت الجسم، وبعض جـ داخلاً تحت ب. وبالعكس. إذا أخذت أ كما قال غير موجودٍ لشيء من ب، أي المحدث غير موجودٍ لشيء من الجسم، تكون مقدمة كاذبة سالبة كبيرة، وتكون: جـ على كل ب، أي الجسم على كل حائط، صغرى صادقة، وتنتج سالبة كاذبة نقيضة للموجبة الصادقة بغير وسط.

### قال أرسطاطاليس:

«وأما في الشكل الأوسط، فغير ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين بكلتيهما. فإنه إذا كانت أ موجودة لكل ب، فإنه لا يوجد شيء يكون محمولاً على أحد الحدين بالإيجاب، وعلى الآخر بالسلب. وعلى هذا الوجه يجب أن تؤخذ المقدمات، بأن يكون الحد الأوسط محمولاً على أحد الحدين بالإيجاب، وعلى الآخر بالسلب، إذا ما أردنا أن نعمل قياساً. فأما متى أخذناه على هذه الصورة، كانتا كاذبتين، فمعلوم إذا أخذنا بالضد من هذه الحال فإنهما يوجدان بالعكس مما هو، وغير ممكن أن تكون بهذه الحال».

## التفسير

لما بيّن كيف يعرض الكذب في المقدمتين إذا كانتا في الشكل الأول، انتقل إلى تعريف ذلك في الشكل الثاني فقال: «فأما الأوسط فغير ممكن...» إلى قوله: «نعمل قياساً» - يريد: فأما في الشكل الثاني فغير ممكن أن يعرض فيه قياس يُوهم في الموجب الكلي أنه سالب كلي، وتكون كلتا المقدمتين كاذبتين. فإنه مثلاً إذا كانت أ موجودة لـ ب، فإنه ليس يمكن أن نعتقد أن أ غير موجودة لـ «ب من قِبَل مقدمتين كاذبتين في الشكل الثاني إلا بأن [ ٨٥ أ ] نجد شيئاً يحمل على أحد الحدين، أعني أ أو ب بإيجاب، ويحمل على الحد الآخر بسلب. فإنه لو وجد شيء بهذه الصفة، لأمكن أن ينعكس الأمر فنسلبه عن الشيء الذي هو موجب له، ونوجهه على شيء هو سالب له فكان أن تكون نتيجة سالبة كاذبة عن مُقدمتين كاذبتين في الشكل الثاني.

لكن إذا وُجد شيء لشيء أو لعله، فليس يمكن أن يوجد شيء موجود لأحدهما بالكل، ومسلوبٌ عن الثاني بالكل. لأنه لو كان ذلك كذلك، لكان ذاك<sup>(١)</sup> الشئان غير موجود أحدهما للآخر، وقد كنا فرضناه، هذا خلف لا يمكن، وهو الذي أراد بقوله: «فإنه لا يوجد شيء يكون محمولاً على أحد الحدين بالإيجاب، وعلى الآخر بالسلب» - يعني: وأحد الحدين موجود للثاني.

وقوله: وعلى هذا الوجه يجب أن تؤخذ المقدمات بأن يكون الحد الأوسط محمولاً على أحد الحدين بالإيجاب وعلى الآخر بالسلب إذا ما أردنا أن نعمل قياساً - يعني أنه إذا أردنا أن نعمل في الشكل الثاني قياساً يسلب به أحد الحدين عن الثاني، فلا بد أن نأخذ حدًا أوسط نسلبه عن الحد الواحد، ونوجهه للثاني.

وقوله: «فأما متى أخذناه على هذه الصورة، كانتا كاذبتين، فمعلومٌ إذا أخذنا بالضد من هذه الحال أنهما يوجدان بالعكس مما هو» - يريد: فأما لو وُجد حدٌ أوسط بهذه الصفة، أعني موجباً لأحد الطرفين مسلوباً عن الثاني، والمقدمتان كاذبتان، فمعلومٌ بنفسه إذا أخذنا تلك المقدمتين بالضد، أعني أخذت الموجبة منهما سالبة، والسالبة موجبة - لكانتا<sup>(٢)</sup> صادقيتين ولأنتجتا<sup>(٣)</sup> سالبة صادقة. لكن ليس يمكن أن يوجد حدٌ أوسط بهذه الحال، أعني بين الحدين اللذين أحدهما للآخر بإيجاب. وهذا هو الذي أراد بقوله: «وغير ممكن أن يكون بهذه الحال» يعنى كون الحد الأوسط من الطرفين مسلوباً عن أحدهما، وموجباً للثاني، وكلاهما كاذب بين شيئين أحدهما موجود.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضاً فقد يمكن أن تكون إحدى المقدمتين كاذبة، أيهما كانت. فإن ما هو موجود لكل أ هو موجود أيضاً لكل ب فإن أخذت جـ موجودة لكل أ، وغير موجودة

(١) ر: ذلك.

(٢) ر: لكانت.

(٣) ر: لأنتجت.

لشيء من ب أما مقدمة جـ أ، فتكون صادقة، وأما مقدمة جـ ب فتكون كاذبة. وأيضًا فإن ما هو غير موجود لشيء من ب فإنه ليس هو أيضًا موجودًا لجميع أ، من قبل أنه إن كان موجودًا لـ أ فهو موجود لـ ب. لكن ليس هو حقًا موجودًا لـ ب. فإن أخذت جـ [٨٥ ب] لكل أ وغير موجودة لشيء من ب: أما مقدمة جـ ب فتكون صادقة، وأما مقدمة جـ أ فتكون كاذبة».

## التفسير

لما عرّف أنه ليس يمكن في الشكل أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين بالكلية في هذا النوع من الغلط، وأنه يمكن أن تكونا كاذبتين بالجزء - يريد أن يعرف أنه قد يمكن في هذا الشكل أن تكون إحدى المقدمتين كاذبة والأخرى صادقة، وذلك في الضربين منه، أعني الذي كبراه موجبة كلية وصغراه سالبة كلية، والذي كبراه سالبة كلية وصغراه موجبة كلية. فيعرض إذن هاهنا أربعة أضرب: ضربان في الضرب الذي كبراه موجبة وصغراه سالبة، - وذلك أنه قد تكون الكبرى الموجبة هي الكاذبة والصغرى السالبة هي الصادقة. وكذلك يعرض في الصنف الذي كبراه سالبة وصغراه موجبة. هذان الصنفان جميعًا: أعني أن تكون السالبة الكبرى هي الصادقة، والموجبة الصغرى هي الكاذبة؛ وبالعكس، أعني أن تكون السالبة الكبرى هي الكاذبة، والموجبة الصغرى هي الصادقة. فابتدأ من هذا بالضرب الذي كبراه موجبة صادقة وصغراه سالبة كاذبة فقال: «فإن ما هو موجود لكل أ هو موجودٌ أيضًا لكل ب. وهذا يبين من قبل أن أ، التي هي الطرف الأكبر، فرضناها موجودة لكل ب التي هي الطرف الأصغر. ثم قال: «فإن أخذ جـ لكل أ، وغير موجود لشيء من ب. أما مقدمة جـ أ فتكون صادقة، وأما مقدمة جـ ب فتكون كاذبة» - يريد: فإن أخذ شيء مما يوجد لكل أ، كأنك قلت: جـ حدًا أوسط. فحَمَلْتَهُ على كل أ بإيجاب، وسَلَبْتَهُ عن كل ب، فإن مقدمة جـ أ، أعني الكبرى التي يحمل فيها د - على أ - تكون صادقة، ومقدمة جـ ب، أعني التي تُسَلَب فيها جـ عن ب تكون كاذبة. لأنه إذا كان أ على كل ب، وكانت جـ على كل أ، فإنه

يجب ضرورة أن تكون على كل ب. فذلك ما يجب أن يكون ما أخذنا من كونها ولا على شيء من ب: كاذبًا.

ولما عرّف كيف يعرض أن تكون المقدمة الكبرى صادقة، والصغرى كاذبة في الصنف الذي كبراه موجبة وصغراه سالبة من الشكل الثاني، يريد أن يعرف أيضًا كيف يعرض في هذا الصنف عكس هذا، أعني أن تكون الكبرى [٨٦ أ] الموجبة كاذبة، والصغرى السالبة صادقة، فقال: «وأيضًا فإن ما هو غير موجود لشيء من ب فإنه ليس هو موجودًا لجميع أ، من قبل أنه إن كان موجودًا لجميع أ فهو موجود لـ ب، يعني من قبل أن أ قد فرضت لكل ب» - يريد: فقد يعرض أن تكون الموجبة الكبرى هي الكاذبة، والصغرى السالبة هي الصادقة متى أخذ حدًا أوسط شيء هو مسلوب عن كل ب الذي هو الطرف الأصغر. فكأنك قلت: ما عليه علامة جـ فإن هذا يلزم فيه ضرورة أن يكون مسلوبًا عن كل أ الذي هو الطرف الأكبر، لأنه إن كان موجودًا للألف، وكان قد وضعنا أن أ في كل ب، لزم أن يكون في ب، وقد فرضناه ليس في شيء منها - هذا خُلف لا يمكن. فإن وضعنا في مثل هذه المادة أن جـ موجودة لكل أ، وأنها غير موجودة لشيء من ب، تكون الكبرى الموجبة كاذبة، أعني مقدمة جـ أ، والصغرى السالبة صادقة، أعني مقدمة جـ ب وتنتج سالبًا كليًا.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما متى كانت كاذبة في البعض، فليس مانع يمنع أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين، مثل أن تكون جـ موجودة لبعض أ ولبعض ب، فإن أخذت جـ موجودة لكل أ ولا على شيء من ب، فإن المقدمتين كليهما كاذبتان ليس في الكل، لكن في البعض. وعلى هذه<sup>(١)</sup> الصورة تكون وإن أخذت السالبة بالعكس».

---

(١) ر: هذا.

## التفسير

هذا الذي قاله أمر معروف بنفسه. وذلك أنه قد يمكن أن يكون شيء ما موجودًا في كل شيء ما، ويكون شيء آخر موجودًا في بعض هذا، أو في بعض هذا. فإذا أخذ أنه مسلوب عن كل الواحد منهما وموجود في كل الآخر، أنتج أن أحد ذينك الشئيين غير موجود للآخر، وفي الشكل الثاني، وتكون المقدمتان كاذبتين بالجزء: الكلية لكونها سالبة جزئية، والموجبة الكلية لكونها موجبة جزئية. مثال ذلك: أن يكون الحيوان موجودًا في كل إنسان، والأبيض موجود في بعض الحيوان وبعض الإنسان، فيأتلّف القياس الكاذب المقدمتين بالجزء هكذا:

كل حيوان أبيض، ولا إنسان واحدًا حيوان. ينتج أنه: ولا إنسان واحدًا حيوان.  
وبالعكس إن نأخذ: ولا حيوان واحدًا أبيض، وكل إنسان أبيض.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضًا فإن ما هو غير موجود لشيء من ب، فإنه ليس هو أيضًا موجودًا لـ أ، من قبل أنه إن كان موجودًا لـ أ فهو موجود لـ ب. [٨٦ ب] لكن ليس هو حقًا موجودًا لـ ب. فإن أخذت جـ لكل أ أو غير موجودة لشيء من ب، تكون مقدمة جـ ب صادقة، فأما جـ ب فتكون كاذبة. وعلى هذا المثال. فإن غير مكان السالبة، وذلك أن ما هو غير موجود لشيء من أ ليس يكون موجودًا ولا لـ ب أيضًا. فإن أخذت جـ موجود لكل ب، وغير موجودة لكل أ فإنه تكون مقدمة جـ أ صادقة، والأخرى كاذبة.»

## التفسير

لما بين كيف يعرض في الصنف الذي كبراه موجبة وصغراه سالبة أن تكون الكبرى هي الصادقة والصغرى هي الكاذبة، وكيف يعرض أيضًا عكس هذا، أعني أن تكون الموجبة الكبرى هي الكاذبة والسالبة الصغرى هي الصادقة - أخذ يبين كيف يعرض

هذان الضربان في الصنف من الشكل الثاني الذي كبراه سالبة كلية وصغراه موجبة كلية - فقال: «وأيضاً فإن ما هو غير موجود لشيء من ب، فإنه ليس هو أيضاً موجوداً لـ أ» - يريد: وإذا كانت أ التي هي الطرف الأكبر قد فرضناها موجودة لكل ب الذي هو الطرف الأصغر، فإن ما كان غير موجود لشيء من ب الذي هو الطرف الأصغر، كأنك قلت: ما عليه علامة ج، فإنه ليس يمكن أن يوجد لجميع أ، لأنه لو وجد لجميع أ لوجد لجميع ب. وقد قلنا إنه غير موجود لها - هذا خلف لا يمكن. فإذا أخذنا في مثل هذه المادة أن ج التي هي الحد الأوسط غير موجودة لشيء من أ وموجودة لكل ب، تكون مقدمة جـ ب الصغرى الموجبة كاذبة، ومقدمة جـ أ الكبرى السالبة صادقة.

### قال أرسطاطاليس:

«وعلى هذا المثال إن غير مكان السالبة. وذلك أن ما هو غير موجود لشيء من أ ليس يكون موجوداً ولا لـ ب أيضاً. فإن أخذت جـ غير موجودة لشيء من أ وموجودة لكل ب فإنه تكون مقدمة جـ أ صادقة، والأخرى كاذبة.

### التفسير

لما بين كيف يعرض في الصنف الذي كبراه من هذا الشكل موجبة، وصغراه سالبة أن تكون الكبرى هي الكاذبة حيناً والصغرى حيناً - يريد أن يبين كيف يعرض هذا في الصنف الآخر، أعني الذي كبراه سالبة وصغراه موجبة، وهو الذي أراد بقوله: «وعلى هذا المثال إن غير مكان السالبة». وابتداءً يذكر في هذا الصنف كيف تكون المقدمة [ ٨٧ أ ] الكبرى هي الصادقة، أعني السالبة، والصغرى هي الكاذبة أعني الموجبة فقال: «وذلك أن ما هو غير موجود لشيء من أ ليس يكون موجوداً ولا لـ ب» - يريد: لأنه لو كان موجوداً لـ ب - وقد فرضنا أ موجودة لكل ب - لكان موجوداً لـ أ، وقد فرض غير موجود لها، هذا خلف لا يمكن.

ثم قال: «فإن أخذت جـ غير موجودة لشيء من أ وموجودة لكل ب، فإنه تكون

جـ أ صادقة (يعني الكبرى السالبة)، والأخرى كاذبة» يعني الموجبة الصغرى. ومثال ذلك أنه إذا كان الحيوان موجوداً لكل إنسان، ثم أخذنا شيئاً مسلوباً عن الحيوان كله، فإنه يجب ضرورة أن يسلب عن الإنسان. كأنك قُلْتَ: الأزلية. فمتى أَلْفنا القياس هكذا:

لا حيوان واحداً أزلِي

و [الإنسان أزلِي] <sup>(١)</sup>

أنتج لنا أن: الإنسان ليس بحيوان

عن قياس في الشكل الثاني كبراه سالبة صادقة وصغراه كاذبة موجبة.

قال أرسطاطاليس:

«وأيضاً فإن ما هو موجود لكل ب غير موجود لشيء من أ هو كذلك، إذ كان من الاضطرار: ما كان موجوداً لكل ب فهو غير موجود لـ أ أيضاً. فإن أخذت جـ موجودة لكل ب وغير موجودة لشيء من أ فتكون جـ ب صادقة و جـ أ كاذبة.

فقد ظهر متى يكون الاختداع بالقياس في المقدمات الغير ذوات أو ساط عند كون مقدمتي القياس كاذبتين، وعند كون إحداهما كاذبة فقط».

## التفسير

لما عرّف كيف يعرض أن تكون السالبة الكبرى صادقة، والموجبة الصغرى كاذبة - يريد: أن يعرّف المادّة التي يعرض فيها عكسُ هذا، وهي أن تكون السالبة الكبرى هي الكاذبة والموجبة الصغرى هي الصادقة. فقله: «وأيضاً فإن ما هو موجود لكل ب غير موجود لشيء من أ هو كذبٌ، إذ كان من الاضطرار ما كان موجوداً لكل ب فهو لـ أ» - يريد: وإذا كانت أ موجودة لكل ب، فإنه يلزم أن يكون كل ما هو موجود

(١) غير واضح في المخطوط وأكملناه من ب.

لكل ب ألا يكون غير موجود لشيء من أ، لأنه إن كان غير موجود لشيء من أ، وهو موجود لكل ب، لزم عن ذلك في الشكل الثاني أن يكون «أ» أولاً في شيء من ب. وقد وُضعت موجودة في كل ب - هذا خلف لا يمكن. فإذن من الاضطرار كل ما كان موجوداً لكل ب أن يكون موجوداً لـ أ. ثم قال: «وإذا أخذت ج موجودة لكل ب، وغير موجودة لشيء من أ، تكون ج ب صادقة و ج أ كاذبة» - يريد: تكون مقدمة ج ب صادقة وهي [ ٨٧ ب ] القائلة إن ج موجودة في كل ب وهي الصغرى، وتكون مقدمة ج أ كاذبة وهي القائلة ج ولا في شيء من أ وهي الكبرى السالبة.

ولما كان قد تبين أن ضدَّ السالب الكلي إنما هو الموجب الكلي، كان الغلط العارض في السالب الكلي إنما يعرض في الشكل الأول، على ما قال. ولما كان التغليف في الموجب أيضاً إنما يعرض في الشكل الأول والثاني من جهة أن ضد الموجب هو السالب، وكان قد ذكر أصناف المقاييس الكاذبة العارضة في هذين الشكلين في كل واحدة من المقدمتين، أعني الموجبة الكلية والسالبة الكلية المعروفتين بأنفسهما - لزمه أن يكون بإحصائه ما يقع من ذلك في هذين الشكلين قد أحصى جميع المقاييس الكاذبة التي تعرض في هاتين المقدمتين، أعني الموجبة والسالبة الغير ذات وسط. ولهذا قال: «فقد ظهر متى يكون الاختداع بالقياس في المقدمات الغير ذات أوساط عند كون مقدمتي القياس كاذبتين، وعند كون إحداهما كاذبة» - يريد: وذلك إما في الشكل الأول: في التغليف الذي يعرض في المقدمة السالبة، وإما في الشكل الأول والثاني: في التغليف الذي يعرض في المقدمة الموجبة.

## [ القول في الجهل والغلط الناشئين عن قضايا ذوات أوساط ]

قال أرسطاطاليس :

«فأما المقدمات ذوات الأوساط إن كان القياس الناتج الكاذب ذا وسط ذاتي فإنه غير ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين، لكن الكبرى منهما فقط. ومعنى قولنا وسطاً مناسباً: الوسط الذي به يكون القياس على الضد».

### التفسير

لما ذكر أصناف المقاييس الكاذبة من قِبَل مقدماتها التي تعرض في الأوائل المعروفة بأنفسها الموجبات منها والسوالب - يريد أيضاً أن يذكر أصناف المقاييس الكاذبة من قِبَل مقدماتها التي تعرض في المطالب التي تتبين بمقاييس صحيحة المقدمات فابتدأ فقال: فأما المقدمات ذوات الأوساط فإن كان القياس الناتج الكاذب ذل وسط ذاتي، فإنه غير ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين» - يريد: وأما المقدمات التي تتبين بمقاييس بسيطة فإن كان القياس المنتج ل ضد المقدمة التي بانة بالوسط نفسه، أعني بأن يحمل على أحد الأطراف على غير الجهة التي هو عليها في نفسه، فإنه ليس يتفق أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين، لكن الكبرى منهما.

ثم قال: ومعنى قولنا «وسطاً مناسباً: الوسط الذي به يكون القياس على الضد» - يريد: ومعنى [ ٨٨ أ ] اشتراطنا أن يكون القياس الكاذب من قِبَل مقدماته بوسط ذاتي مناسب أن يكون ذلك الوسط بعينه الذي أُخذ في القياس الصحيح هو بعينه الوسط الذي أنتج به ضد ما اقتضاه طبعه، وهو الكاذب.

قال أرسطاطاليس :

«فلتكن الآن أ موجودة ل ب بوسط ج. أما مقدمة ج ب متى كان القياس مزماً أن

يكون من الاضطرار فإنها تكون موجبة. وهذه فصدقها يكون دائماً ولا يتقلب. فأما مقدمة أ ج فتكون كاذبة، من قِبَل أن هذه يمكن أن تنقلب فيحصل بها القياس على الضد».

## التفسير

يريد: مثال ذلك أنه متى أخذنا بدل الطرف الأكبر في قياس صحيح ما عليه أ، وبدل الأصغر ما عليه ب. وأخذنا أن أ موجودة ل ب بوسط عليه علامة ج، مثل أن نأخذ أ على ج، وج على ب - فينتج لنا أن أ على كل ب، وهي نتيجة صحيحة بوسط مناسب عن مقدمات صادقة. فإنه متى كان الأمر هكذا، وعَرَضَ لنا أن غلطنا فأنتجنا بهذا الوسط بعينه، أعني ج، أن أ ليست في شيء من ب، فإنه ليس يمكن أن نغلط في المقدمة الصغرى الموجبة القائلة إن ج على كل ب. فإنه أن غلطنا في هذه فقط، فأخذنا: ج ولا على شيء من ب، وأخذنا: أ على كل ج، لم ينتج لنا من ذلك شيء، إذ كان قد تبين أن من شرط<sup>(١)</sup> القياس السالب في الشكل الأول أن تكون الصغرى موجبة. فإذا نعرض لنا في هذا المطلوب قياس صحيح الشكل كاذب من قبل مقدماته إذا توهمنا المقدمة الكبرى الموجبة فيه سالبة. ولذلك قال في المقدمة الصغرى: «فصدقها دائماً ولا تنقلب» - يريد: بحسب النتيجة، إذ كان شرطنا في هذا الغلط أن يكون القياس صحيح الشكل، وهو الذي دلّ عليه بقوله: «متى كان القياس مزمماً أن يكون من الاضطرار».

ثم قال: فأما أ ج فتكون كاذبة من قِبَل أن هذه يمكن أن تنقلب فيحصل بها القياس على الضد» - يريد: فأما مقدمة أ ج الكبرى الموجبة، أعني التي أخذ فيها أن أ على كل ج في القياس الصادق، فيمكن أن تُقلب فيوجد بدلها: السالبة المقابلة لها. فيكون عن ذلك قياس نتج منه القياس الصحيح، أعني أنه ينتج سالباً كلياً، وقد كان القياس الصحيح أنتج موجباً كلياً.

(١) ر: شط.

## قال أرسطاطاليس :

«وعلى هذا المثال إن أخذ الوسط قريباً من المناسب [٨٨ ب] مثل أن تكون جـ في كل أ ومحمولة على كل ب، فقد يجب ضرورة أن تكون مقدمة جـ ب ثابتة على حالها. فأما المقدمة الأخرى فتقلب، ولذلك تكون دائماً صادقة. وأما هذه فتكون دائماً كاذبة. والخدعة واحدة إذا كان الوسط في القياس مناسباً، أو قريباً من المناسب».

## التفسير

الحد الأوسط المناسب هو الذي ينتج، بطبيعته، الصادق في كل مادة، أعني بجهة حملة الطبيعي. فإذا كان هاهنا شيء يحمل بالطبع على شيء، ويحمل عليه شيء، فهو الحد المناسب للشكل الأول. وهذا ليس يتفق فيه أن ينتج به كذب لازم، إلا أن تؤخذ المقدمة الكبرى هي الكاذبة. وأما الحد القريب من المناسب فهو الذي يعرض له في بعض المواد أن ينتج. مثال ذلك: الموجبتان في الشكل الثاني إذا كانت الكبرى منعكسة وذلك بأن تكون خاصة، أو رسماً، أو حدًا: فإنها إذا انعكست رجعت إلى الشكل الأول. فإذا متى أخذنا هاهنا بدل الموجبة الصغرى سالبة، لم ترجع إلى الشكل الأول، وإن كانت الكبرى منعكسة. فلذلك ليس يمكن أن يأتلف قياس نتج من مثل هذا الحد الأوسط وتكون صغراه سالبة كاذبة. وإنما يتفق في مثل هذا الحد أن ينتج نتيجة كاذبة لازمة متى أخذت الكبرى على الضد، أعني: سالبة. مثال ذلك: أما من الحروف فأن تكون جـ التي هي الحد الأوسط، محمولة على كل أ، وتكون أيضًا محمولة على كل ب. فإذا عكسنا الكبرى كان معنا<sup>(١)</sup>:

أ محمول على كل جـ

و جـ على كل ب

فينتج لنا في الشكل الأول أن: أ على كل ب

(١) ر: معنى.

وأما إذا لم تنعكس الكبرى في مثل هذا الحمل، فليس يكون حدًّا قريبًا من المناسب. وإذا كان قريبًا من المناسب يعود به إلى الشكل الأول، كما قلنا. وكان قد تبين في الشكل الأول أنه ليس يمكن أن تقلب الصغرى فيكون منتجًا. فالأمر إذن فيما يعرض من ذلك في الحد القريب من المناسب هو بعينه ما يعرض مع المناسب. ولذلك قال: «فالخدعة واحدة» إذا كان الوسط في القياس مناسبًا أو قريبًا من المناسب وليس يعسر عليك مثال هذا من المواد، إذ كان ليس يقرأ هذا الكتاب<sup>(١)</sup> إلا من أحسن «أنا لو طريقي الأولى».

### قال أرسطاطاليس:

«فإما إن كان وسط القياس ليس مناسبًا، وكان الحد الأوسط تحت أو غير موجود لشيء من ب، فمن الاضطرار أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين، إذ كان قد يجب أن يقلبا جميعًا ويؤخذا على الضدّ مما هما، إن كان القياس مزعمًا أن يكون منهما. وإذا أخذت هكذا، تكون كلتاها كاذبتين. مثل [٨٩ أ] أن تكون أ لكل ج، و جـ ولا لشيء من ب، فإنه إذا قُلبت هاتان، يكون قياسٌ وكلتا المقدمتين فيه كاذبتان».

## التفسير

يقول: فأما متى كان شيء ما يوجد لكل شيء ما، كأنك قلت: الحيوان على كل إنسان بوسط مناسب، وهو مثلاً الحساس - فالأمر فيه على ما قلنا. وأما إذا أخذنا في مثل هذه النتيجة وسطًا غير مناسب، وهو أن تأخذ ما كان داخلًا تحت أ، أعني ما كان يحمل عليه بالطبع أ وهو جزء منه، وهو مسلوب عن الطرف الأصغر، كأنك قلت: الفرس، فإن مثل هذا الحد الأوسط ليس يأتلف فيه قياس. وذلك أنه ليس إذا كان الحيوان يحمل على كل فرس، والفرس ولا على شيء من الإنسان - أن يكون الحيوان ولا على شيء من الإنسان. فإذا كان هذا الوسط غير المناسب قد يوجد في

(١) أي كتاب «البرهان».

المقدمات التي لها وسط مناسب. وإذا أردنا أن نتنج من هذا الوسط نتيجة ضد النتيجة الصادقة، فإن ذلك ليس يتأتى لنا إلا بأن نأخذ المقدمتين كاذبتين، حتى تكون الكبرى سالبة والصغرى موجبة، لأن هذا التأليف هو المنتج في الشكل الأول: فنأخذ في مثالنا هذا: الحيوان ولا على شيء من الفرس، والفرس على كل إنسان - ينتج لنا ضرورة أن الحيوان ولا على شيء من الإنسان. فهذا هو معنى ما يقوله في هذا الفصل أو كلامه مما قلنا مفهوماً بنفسه.

**قال أرسطاطاليس:**

«ومتى لم يكن الحد الأوسط تحت أ بمنزلة ج، أمّا مقدمة أ ج فإنها تكون صادقة وأمّا مقدمة ج ب فكاذبة. أمّا صدق ج ب فمن قِبَل أن ج ليست تحت أ. وأمّا كذب مقدمة ج ب فمن قِبَل أنها لو كان صادقة، لقد كانت تكون النتيجة صادقة، إلا أنها كاذبة».

### التفسير

يقول: فأما إذا كان شيء منتجاً بإيجاب لشيء ما، وأخذ وسط غير مناسب بأن يؤخذ شيء مسلوب عن الطرفين، أعني عن الأكبر والأصغر، فإن ذلك شيء يوجد. فإنه إذا أردنا أن نؤلف من مثل هذا الوسط قياساً صحيح الشكل ينتج ضد النتيجة الصحيحة، أعني سالبة كلية، فإنه ليس يمكن إلا بأن تكون المقدمة الكبرى صادقة ضرورة، إذ كنا نأخذها ولا بد سالبة، والصغرى كاذبة إذا كنا نأخذها ولا بد موجبة. ولو كانت الصغرى صادقة، والكبرى قد وضعناها صادقة، لزم أن تكون النتيجة صادقة، وقد كنا فرضنا أن ضدها هي الصادقة. ومثال هذا من المواد من أنتج أن: «كل حيوان إنسان» بوسط هو: الحساس. ثم أخذ [ ٨٩ ب ] وسطاً غير مناسب، بكونه مسلوباً عن كليهما، أعني عن الطرفين: الأكبر والأصغر اللذين هما في هذا المثال: الحيوان والإنسان، وليكن ذلك الوسط مثلاً: الحجر. فإذا غلطنا في القياس بهذا الوسط غلطاً

يكون تأليف القياس منه صحيحًا والمقدمات كاذبة، فلا بد ضرورةً أن نأخذ «الحجر» موجودًا لكل «إنسان» وأن الحيوان ولا على شيء من الحجر، فينتج لنا عن ذلك في الشكل الأول أن: الحيوان ليس على شيء من الإنسان. ويبيّن أن المقدمة السالبة صادقة، وأن الموجبة الصغرى هي الكاذبة، وأنه ليس يمكن أن ينتج سالبًا كاذبًا عن قياس صحيح الشكل إلا بهذه الصورة. فقله: «ومتى لم يكن الحد الأوسط تحت أ» - يريد: بل يكون مسلوبًا عن أ التي هي الطرف الأكبر، وعن ب التي هي الطرف الأصغر.

وباقى كلامه مما قلناه مفهومٌ بنفسه.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما متى كان الاختداع في الشكل الأوسط، فإنه غير ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين بكليتهما، من قبل أنه إذا كانت أعلى كل ب، فغير ممكن أن يوجد شيء يكون إما لأحدهما فعلى كله، وأما للآخر ولا على شيء منه، كما قيل فيما سلف».

## التفسير

لما تبين أصناف الأغاليط التي تعرض في النتائج الصادقة في الشكل الأول، أعني الأغاليط القياسية يريد أن يخبر بما يعرض من ذلك في الشكل الثاني فقال: فأما في الشكل الأوسط فليس يمكن أن يعرض فيه قياس صحيح الشكل ينتج ضد الموجب الكلي الذي بان بوسط صحيح. وذلك أنه إذا كان الطرف الأكبر موجودًا لكل الأصغر بوسط ما، كأنك قلت: أ موجودة لـ ب بوسط هو ج، فإنه ليس يمكن أن يوجد شيء ما يكون موجبًا لأحد الطرفين، أعني لـ ب أو لـ أ، ومسلوبًا عن الطرف الآخر. لأنه لو كان ذلك كذلك لكانت أ غير موجودة لـ ب، وقد فرضناها موجودة لها - هذا خلف لا يمكن. وإذا لم يكن أن يوجد حدّ أوسط يكون مسلوبًا في أحد الطرفين، لم يتأتّ

في ذلك قياسٌ صحيح الشكل كاذب المقدمتين، لأنه إنما كان يمكن ذلك لو وُجد حدٌّ أوسط مسلوبًا عن أحدهما وموجودًا للثاني. فكنا إذا قلبنا المقدمات إلى ضدها، كان لنا قياس صحيح الشكل في الشكل الثاني. لكن ليس يمكننا أن نجد لهذا حدًّا أوسط بهذه الصفة، فليس يمكننا القلب. وإذا لم يمكننا القلب، لم يمكن أن يكون في هذا الصنف قياس كاذب المقدمتين معًا.

[ ٩٠ أ ] قال أرسطاطاليس :

«فأما إذا كانت إحدى المقدمتين كاذبة - أيهما كانت - فقد يمكن، بمنزلة ما تكون جـ موجودة لـ أ و ب، فإذا أخذت جـ لـ أ وغير موجودة لشيء من ب أما مقدمة أ جـ فتكون صادقة، وأما الأخرى فتكون كاذبة».

### التفسير

يريد: وإذا عكست الأمر في هذه المادة، فأخذت مكان السالبة: موجبة، ومكان الموجبة: سالبة، انعكس الأمر في الصدق والكذب، فعادت الكبرى هي الكاذبة والصغرى هي الصادقة مثل أن نأخذ أن: الحساس ولا على شيء من الحيوان، وأن الحساس موجودٌ لكل إنسان، فإنه ينتج لنا أن: الحيوان ليس بإنسان.

قال أرسطاطاليس :

«فقد بان كيف نختدع بأن نقيس على السالب الكلي، وبأي الأحوال تكون عند ذلك المقدمات».

### التفسير

يريد: فقد بان كيف يغرّض لنا أن نختدع فيما هو موجبٌ كلي بحد أوسط، فنقيس من ذلك الحد على السالب الكلي، وبأي الأحوال تكون مقدمتا القياس [ ٩٠ ب ] من الصدق والكذب في صنف صنفٍ من أصناف القياسات على السالب الكلي، أعني

متى تكون كلتا المقدمتين كاذبتين، ومتى لا تكون، وأيهما تكون الكاذبة منهما فقط:  
الصغرى أو الكبرى.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما إن كان القياس على الإيجاب الكلي بأن يكون الوسط مناسباً، فإنه غير ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين، من قبل أنه يلزم من الاضطرار أن تكون مقدمة جـ ب باقية على حالها، إن كان القياس مزماً أن يكون كما قيل فيما تقدم. فأما مقدمة أ جـ فتكون دائماً كاذبة، إذ كانت هي التي يمكن أن تقلب».

### التفسير

لما بين كيف يغلط فينتج سالباً كلياً من حدٍّ أوسط ينتج الموجب الكلي إذا كان الحدّ مناسباً أو غير مناسب في الشكل الأول والثاني، وعلى كم جهة يعرض من كذب كلتا المقدمتين أو إحدهما - أخذ يذكر كيف يعرض من الغلط عكس هذا، أعني أن يغلط فيما كان من المقدمات سالبة كلية بحدٍّ أوسط، فينتج بذلك الحدّ بعينه أن المحمول موجودٌ لكل الموضوع. وهو الذي أراد بقوله: «فأما إن كان القياس على الإيجاب الكلي بأن يكون الوسط مناسباً» - يريد: فأما إن كان القياس الصحيح الشكل الموجود الكذب في مقدماته ينتج موجباً كلياً بحدٍّ أوسط ينتج في الحقيقة سالباً كلياً - فإنه ممكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين، لأن السالب الكلي إنما ينتج في الشكل الأول من مقدمتين صغراهما موجبة كلية، وكبراهما سالبة كلية. فلذلك ليس يمكن أن ينقلب فيه على جهة الغلط إلا المقدمة الكبرى، لأنه إن انقلبت الصغرى فأخذها سالبة، والكبرى موجبة، لم تلزم عن ذلك نتيجة. فلذلك ليس يمكن أن تقلب إلا المقدمة الكبرى فقط. مثال ذلك أنه كان: ولا شيء من الأصنام حيوان، من قبل أن: كل صنم جمادٍ، ولا جمادٍ واحداً حيوان.

فأما متى غلطنا في هذا مع التحفظ بكون القياس منتجاً، فإننا إنما نغلط بأن نأخذ

مكان السالبة هاهنا موجبةً فنقول:

كل صنم جماد، وكل جماد حيوان، فينتج لنا أن: كل صنم حيوان.  
فإن أخذنا المقدمتين كليهما كاذبة، فقلنا: ولا صنم واحدًا جماد، وكل جماد  
حيوان - لم ينتج ذلك شيئاً - وما يقوله مفهوم بنفسه.

قال أرسطاطاليس:

«وعلى هذا المثال أن أخذ الأوسط قريباً من المناسب، كما قيل في الاختداع الذي  
يكون عن السالب الكلي: أما ج ب فتكون [ ٩١ أ ] باقية على حالها من الاضطراب؛  
وأما ج فتقلب. وهذه الخدعة والتي تقدمتها شيء واحد».

### التفسير

القريب من المناسب أما في الذي ينتج الموجب الكلي فقد كان قيل فيه إنه الحد  
الأوسط الذي يحمل على الطرفين بإيجاب؛ وأما الحد الأوسط الذي هو قريب من  
المناسب فيما ينتج السالب الكلي فهو أن يكون موضوعاً لكل واحدٍ من الطرفين،  
أعني لأحدهما: بإيجاب، وللآخر: بسلب. فإنه إذا انعكست الموجبة في المحمولات  
المنعكسة، أنتجت سالبة كلية. والدائم لها إنما هو سالبة جزئية. ولذلك قيل في هذا  
التأليف في الشكل الثالث إنه لا ينتج إلا سالبة جزئية، إذ كان هو الدائم في كل  
مادة، فهو يقول إنه أيضاً: يعرض من الخدعة هاهنا النوع من الخدعة التي عرضت  
في السالب الكلي وهو أن يكون الغلط إنما يعرض في المقدمة الكبرى فقط، وهي  
السالبة، بأن توجد موجبة. وأما المقدمة الصغرى فليس يمكن أن تؤخذ كاذبة، لأنه  
لا ينتج ما صغراه سالبة في الشكل أيضاً. ولذلك قال: «أما ج ب» يعني الصغرى  
«فتكون باقية على حالها من الاضطراب» يعني أنه ليس يمكن أن تُقلب «وأما ج  
فُتُقلب» يعني: الكبرى.

وقوله: «وهذه الخدعة والتي تقدمتها شيء واحد» يعني أن الخدعة التي تعرض في

الشكل الأول في السالب الكلي هي بعينها التي تعرض في الموجب، أعني أنها صنفٌ واحدٌ في كون المقدمة الكبرى هي التي تقلب فيها؟

**قال أرسطاطاليس :**

«فأما متى لم يكن القياس بوسط مناسب، بمنزلة ما تكون جـ تحت أ، فهذه الكبرى تكون صادقة؛ وأما الأخرى فتكون كاذبة، من قبل أن يمكن أن توجد لأشياء كثير بعضها ليس تحت بعض.

«وأيضاً إن لم تكن جـ تحت أ، فمن البين أن هذه المقدمة دائماً تكون كاذبة، إذ كانت إنما توجد موجبة. وأما جـ ب فقد يمكن أن تكون صادقة، وقد يمكن أن تكون كاذبة. وذلك أنه لا مانع يمنع من أن تكون أ غير موجودة لشيء من جـ، وتكون جـ موجودة لكل ب، مثل ألا يكون الحيوان موجوداً للعلم، والعلم موجود للموسيقى. وليس مانع يمنع من أن تكون أ ولا لشيء من جـ، و جـ أيضاً ولا لشيء من ب. فمن البين أنه إذا لم يكن الأوسط تحت أ، أمكن أن تكون كلتا المقدمتين كاذبتين. وقد يمكن أن تكون إحداهما، أيهما اتفق».

## **التفسير**

لما ذكر كيف يعرض الغلط في الموجب الكلي في الشكل الأول بحد مناسب، وبعده قريب من المناسب - ذكر أيضاً كيف يعرض فيما ليس بمناسب ولا قريب من المناسب. فقلوه: «فأما متى لم يكن القياس بوسط مناسب»- يعني القياس على القياس الموجب الكاذب. ثم قال: «بمنزلة ما تكون جـ تحت أ» - يريد: بمنزلة ما يعرض إذا كان الحد الأوسط داخلاً تحت الحد الأكبر، أي تكون أ محمولة على كل ب في أصل الأمر، وتكون جـ مسلوبة عن جميع ب، فإنه لا يغلط في هذه المادة إلا بأن تبقى الكبرى صادقة على هيئتها، أعني موجبة، ويغلط في الصغرى فتؤخذ موجبة بدل كونها سالبة، وحينئذ ينتج أن أ على كل ب بوسط جـ. وإنما كان جـ في أصل

الأمر هاهنا وسطاً غير مناسب، لأنه ليس يقتضي بطبعه سلب أ عن ب، إذا كانت الصغرى فيها سالبة، والكبرى موجبة. وذلك غير منتج، بحسب ما تبين في كتاب «القياس».

وقوله: «من قِبَل أن أ يمكن أن توجد لأشياء كثيرة بعضها ليس تحت بعض» - يريد: وإنما عَرَضَ أن يكون مثل هذا وسطاً غير مناسب، من قبل أن أ توجد في أشياء كثيرة يُسَلَب بعضها عن بعض. فمتى سلب واحد منهما عن الآخر، وأوجبت أ له، عَرَضَ لها على ذلك أن تنتج سالباً فيما هو موجب. يريد: وذلك إذا كانت المقدمة الصغرى سالبة، أمكن أن تنتج القياس مرة موجباً، ومرةً سالباً: أما موجباً فمتى عرض أن تكون أ موجودة في أشياء كثيرة مسلوب بعضها عن بعض، وأُخِذَ واحدٌ من تلك الأشياء حدّاً أوسط، مثل أن الحيوان موجود في الفَرَسِ، والحمار، والإنسان. وهذه كلها مسلوبة بعضها عن بعض. فإذا أخذنا: ولا فَرَسَ واحداً حمار، وكل حمار حيوان - ظنَّ أن هذا التآليف منتج. وأنه: ولا فرس واحداً حيوان. وذلك كذب.

وقوله: «وأيضاً إن لم تكن جـ تحت أ، فمن البين أن هذه دائماً تكون كاذبة، لأنها تؤخذ موجبة» - يريد: وأما متى كان الحد الأوسط مسلوباً عن الطرف الأكبر، فمن البين أن الكاذبة تكون أبداً هي الكبرى، لأنها تؤخذ موجبة - يريد أنه متى كان الحد الأوسط غير مناسب، من قِبَل أنه مسلوب عن الطرف الأصغر وموجود للأكبر، فإن الكاذبة أبداً تكون الصغرى. وأما متى كان الحد الأوسط مناسباً، وهو أن يكون مسلوباً عن الطرف الأكبر وموجباً للأصغر، فإن الكبرى تكون هي الكاذبة ضرورةً - أعني في القياس الذي تعرض فيه الخدعة في أن يظن أنه ينتج موجبة كلية من قِبَل كذب المقدمات.

وقوله: «وأما جـ ب فقد يمكن أن تكون صادقة، وقد يمكن أن تكون [٨٠ أ]»<sup>(١)</sup> كاذبة، وذلك أنه لا مانع يمنع من أن تكون أ غير موجودة لشيء من جـ، وتكون جـ

(١) هنا تأتي الورقة ٨٠ التي كانت في غير موضعها.

موجودة لكل ب، مثل ألا يكون الحيوان موجودًا للعلم، والعلم موجود للموسيقى» - يريد: فأما المقدمة الصغرى، وهي حمل الطرف الأوسط على الأصغر، فقد يمكن أن تكون صادقة إذا كان الحد الأوسط مناسبًا، لأنها تؤخذ موجبة على ما هي عليه، مثل كون الحيوان مسلوبًا عن العلم، والعلم موجود للموسيقى. فإذا أخذ أحد أن كل موسيقى علم، وكل علم حيوان، أنتج لنا كذبًا عن كبرى كاذبة وصغرى صادقة.

وأما متى كان الحد الأوسط غير مناسب، بأن يكون مسلوبًا عن الطرفين، فإن كليهما تكون كاذبة. فإذا كان الحد الأوسط المأخوذ في القياس الموجب الكاذب مسلوبًا عن الطرف الأكبر، فإن الكبرى تكون أبدًا كاذبة، من أجل أنها توجد موجبة. وأما الصغرى فقد تكون كاذبة إذا اتفق أن يكون الحد الأوسط - مع أنه مسلوب عن الأصغر - مسلوبًا أيضًا عن الأكبر. وقد تكون صادقة إذا كان الحد الأوسط موجودًا للأصغر ومسلوبًا عن الأكبر. وهذا هو الذي أراد بقوله: «وأما أن جـ ب فقد يمكن أن تكون صادقة، وقد يمكن أن تكون كاذبة» يعني الصغرى.

ولما ذكر أن الكبرى تكون كاذبة ولا بد، وأن الصغرى تكون بالأميرين أتى بالمثال والمادة التي تكون فيها الصغرى صادقة، فقال: «وذلك أنه لا مانع يمنع من أن تكون أ غير موجودة...» إلى قوله: «... موجودًا للموسيقى» - يريد: وذلك يكون إذا كانت الكبرى سالبة، والصغرى موجبة، أعني في نفسها. مثال ذلك أن الحيوان هو مسلوب عن العلم، والعلم موجود للموسيقى. فإذا أخذ<sup>(١)</sup> الإنسان على جهة الغلط - أن كل موسيقى عالم، وأن كل عالم حيوان غير ناطق - فقد أنتج نتيجة كاذبة عن مقدمتين إحداهما كاذبة وهي الكبرى، والثانية صادقة وهي الصغرى. ولما ذكر المادة التي تكون فيها الصغرى صادقة ذكر المادة التي تكون فيها الصغرى كاذبة، فقال: «وليس مانع يمنع أن يكون أ ولا لشيء من ج، ولا لشيء من ب» - يريد: وتكون الصغرى كاذبة، إذا كان الحد الأوسط مسلوبًا عن الطرفين كليهما، فأخذه الغلط

(١) ر: أخذنا.

موجبًا لكليهما. وذلك أنه لا مانع يمنع من أن تكون أ التي هي الطرف الأكبر غير موجودة لشيء من ج والذي هو الأوسط، وتكون ج أيضًا غير موجودة للأصغر الذي عليه ب، فتؤخذ المقدمتان موجبتين فتكون كلتاهما كاذبة.

ولما ذكر أن هذين الصنفين يعرضان<sup>(١)</sup> متى كان الحد الأوسط مسلوبًا عن الأصغر أعني أن يكون [ب ٨٠] القياس مقدمته كاذبتان وأن تكون الكاذبة هي الصغرى - أجمل ذلك فقال: «فمن البين أنه إذا لم يكن الحد الأوسط تحت أ، أمكن أن يكون كلاهما كاذبًا. وأنت فينبغي لك أن تفهم أنه إنما يكون كلاهما كاذبًا إذا كان الحد الأوسط غير مناسب من جهة ما هو أن يكون مسلوبًا عن الطرفين؛ وتكون الكبرى فقط هي الكاذبة متى كان الحد الأوسط مناسبًا.

لكن قد يقول القائل: فكيف أدخل هذين القسمين في ذكره الحد غير المناسب؟ فنقول: إن التعليم في هذا قد يمكن أن يؤخذ بجهتين: أعني أن تعدد أصناف هذه المقاييس التي حدودها مناسبة على حدة، وأصنافها التي تكون بلا حدود مناسبة على حدة. وقد يمكن أن يؤخذ التعليم لها مشتركًا، كما فعل هاهنا. فنقول مثلاً، إن الحد الأكبر إذا كان مسلوبًا عن الأوسط فلا يخلو أن يكون مسلوبًا عن الأصغر أو غير مناسب. فإن كان غير مسلوب، كانت الكاذبة هي الكبرى. وإن كان مسلوبًا، كانت كلتاهما كاذبة. فإن متى كان الحد الأوسط مسلوبًا عن الأكبر. أمكن أن تكون الصغرى صادقة، وأمکن أن تكون كاذبة: أمّا كاذبة فمتى [كان] الحد غير مناسب، وأما صادقة فمتى كان الحد مناسبًا. وهذا هو الذي أراد بقوله: «فمن البين أنه إذا لم يكن الحد الأوسط تحت أ أمكن أن تكون كلتاهما كاذبة».

### قال أرسطاطاليس:

«فقد ظهر وبان كيف يقع الاختداع في المقدمات ذوات الأوساط، وفي المقدمات

(١) ر: تعرض.

التي لا أوساط لها، وعلى كم ضرب يكون، وبأيّ شروط وخواص».

## التفسير

قوله: «وعلى كم ضرب يكون» - يعني: على كم صنف يكون. ويشبه أن يكون عنى بذلك ما يكون منها في الشكل الأول، وما يكون منها في الشكل الثاني.

وقوله: «وبأيّ شروط وخواص» - يريد: أنه ليس يعرض في أمثال هذه المقاييس الغلط متى كان الكذب فيها أيّ مقدمة اتفقت<sup>(١)</sup>، بل منها ما يمكن أن يعرض الكذب فيه من قبل الكذب في مقدمة محدودة، وبعضها يمكن أن يعرض ذلك فيها في أيّ مقدمة اتفقت، وبعضها ليس يمكن أن يعرض الكذب فيها إلا إذا كان في المقدمتين جميعاً، على ما تبين من قوله في هذه الأشياء.

والفرق بين الخواص والشروط، أن الشروط هي التي ليس يمكن أن يكون الإنتاج إلا بها، والخواص هي التي تخصّ صنفاً من أصناف هذه المقاييس. فالجهة التي بها الشيء: شرطٌ هي غير الجهة التي بها الشيء: خاصّة وإن كان ذلك شيئاً واحداً بعينه. [٩٢ أ] ويشبه أن تكون الشروط هاهنا والخواص إنما تقترن بالجهة، لا بالموضوع. مثال ذلك أن شرط الشكل الأول الذي ينتج الكذب الموجب بحدّ مناسب أن تكون المقدمة الكبرى فيه هي الكاذبة، وأن تكون الصغرى صادقة. وهذه إن لم توجد في غيره فهي خاصّة له. وإن وجدت في غيره فهو شرط ليس بخاصّة. هذا إن كان استعمال الخاصة بخصوص. وأما إن كان استعمالها بعموم، فكل شرطٍ خاصة.

---

(١) ر: اتفق.

## [ عندما نفقد حسًّا من حواسِّنا نفقد علمًا من علومنا ]

قال أرسطاطاليس:

«ويظهر أنّا عندما نفقد حسًّا من حواسِّنا أنه يلزم بذلك من الاضطرار أن نفقد علمًا من علومنا ولا يمكننا إدراكه، من قِبَل أن جميع ما نعلمه ليس يخلو أن يكون إمّا بالاستقراء، وإمّا بالبرهان. والبرهان إنما يتمّ من مقدمات كلية. وأمّا الاستقراء فإنّما يكون من الجزئي. والمقدمات الكلية لا طريق لنا إلى إظهارها والعلم بها إلاّ بالاستقراء. وذلك أن المقدمات المأخوذة في الذهن مُعرّاة من المادة إذا رام الإنسان تبين أنها صادقة بأن يعرّيها من مادةٍ مادةٍ أن يبينها بالاستقراء، سواء أخذتها بأن تقرّبها نحو مادة، أو أخذتها معرّاة من المادة. ولا طريق إلى الاستقراء متى فقدنا الحسّ من قِبَل أن الحسّ هو المباشر للأشياء الجزئية. فلا طريق إذن إلى أن نعلم الكلّ إلاّ بالاستقراء، والاستقراء فلا طريق أن نعلمه إلا بالحسّ».

### التفسير

هذا فصلٌ آخر غير الفصول التي تقدمت. وهو من النظر في أحوال المقدمات المعروفة بنفسها. وغرضه أن يبين أن العلم بالعقل إنما يكون من قِبَل العلم بالحسّ، وأنّ مَنْ فَقَدَ حاسّة من الحواس منذ الولادة، مثل أن يولد أعمى أو أصمّ، أنه ليس يمكنه أن يدرك المعقولات التي في ذلك الحسّ. فالأكمه لا يمكنه أن يدرك معقولات الألوان، ولا الأصمّ يدرك معقولات الألحان، ولا معقولات دلالات الألفاظ. فقولُه: «ويظهر أنّا<sup>(١)</sup> عندما نفقد حسًّا من حواسِّنا أنه يلزم لذلك من الاضطرار أن نفقد علمًا من علومنا» - يعني أنه يظهر [أن] من يفقد من أول الأمر حسًّا من الحواس أنه يفقد

(١) ر: لنا.

معقولات ذلك الحس من المحسوسات، إذ كان لكل حس محسوسات خاصة. وأما العامة فليس يفقدها إلا بفقد جميع الحواس. وذلك أنه قد تبين في علم النفس أن المحسوسات منها خاصة بحاسة حاسة، مثل الألوان: بالعين، والأصوات: بالسمع، والذوق: في الطعوم، والروائح: بالشم، والملموسات: باللمس؛ - ومنها عامة، مثل الشكل والعدد<sup>(١)</sup> والحركة. ولما ذكر أنه يجب أن يكون [٩٢ ب] مَنْ نَقَصْتَهُ حَاسَةً أَنْ تنقصه المقدمات الأولى التي في محسوسات تلك الحاسة، أخذ يبين ذلك، فقال: «من قَبِلَ أَنْ جميع ما نعلمه ليس يخلو أن يكون إما بالاستقراء، وإما بالبرهان» إلى آخر ما كتبناه. وقوله في ذلك مفهوم بنفسه. وتلخيصه - أن كل معلوم لنا إما أن يكون علمه حاصلًا لنا من قبل البرهان، وإما من قبل الاستقراء. والبرهان إنما يكون بالمقدمات الكلية. والمقدمات الكلية يحصل علمها لنا بالاستقراء. فإذا كل علمنا إنما يكون من قبل الاستقراء.

والاستقراء لما كان للجزئيات، والجزئيات عنها يوجد الكلي، وكل علم إنما<sup>(٢)</sup> هو للكلي، وجب أن يكون كل علم أصله الحواس. فمن فقد ضرورة - حاسة من حواسه، فَقَدْ فَقَدَ إدراك<sup>(٣)</sup> الجزئيات التي تخص تلك الحاسة. وإذا فقد إدراك جزئيات ذلك الحس، فَقَدْ فَقَدَ مقدماته الأولى. وإذا فَقَدَ المقدمات الأولى في حس ما فَقَدْ فَقَدَ البرهان في ذلك الحس، وإذا كان كل علم يكون في حس ما إنما يكون إما من المعروف بنفسه، وإما من قبل المعروف بنفسه من قبل الحس - فإذا واجب أن يكون مَنْ فقد حاسة من حواسه أن يفقد محسوسات تلك الحاسة. وإذا فَقَدَ محسوسات تلك الحاسة، فَقَدْ معقولاتها.

وهذا الذي قاله ليس في شيء منه شك، إلا ما قال من أن كل مقدمة كلية فإنها

(١) ر: والعدد والطعم.

(٢) ر: وكل علم كم هو للكلي.

(٣) ر: أدرك.

تحصل بالاستقراء. فإن المقدمات الأول قد قيل إنها صنفان: صنف يحصل بالاستقراء، وصنف يحصل لنا بالطبع من غير أن ندري متى حصل لنا، ولا من أين حصل. فهذه المقدمات قد يظن بها أنها لا تحتاج إلى الاستقراء. وإذا لم تحتج إلى الاستقراء، لم تحتج إلى الحسّ. لكن قد يظهر من أمر هذه المقدمات أنها إنما تكون في المحسوسات المشتركة، مثل أن الكل أعظم من الجزء، وأن المساوية لشيء واحد (أنها) متساوية ولهذا السبب كانت حاصلةً لنا من أوّل الأمر لوجود المحسوسات المشتركة في كل ما تقع عليه حواسنا. ولما كانت حاصلةً لنا منذ الصبا، لم نذكر متى حصلت لنا، ولا كيف حصلت. وهي لا شك، حاصلة لنا عن المحسوسات. وليس يتعرّى عن هذا الجنس من المقدمات أحد، لأنه لا يمكن أن يوجد حتى يفقد حسّ اللمس. وهذه المقدمات تحصل بحسّ اللمس. وليس كلام أرسطو في هذه المقدمات. وإنما كلامه في المقدمات التي تكون في المحسوسات الخاصّة بحاسّة حاسّة. وقد يدلّ على هذا أن المقدمات العامّة حاصلة عن الحسّ - أمّا متى أردنا تصحيحها عند من<sup>(١)</sup> نازعنا فيها من السفسطائيين، أو من بهم نقصّ عن قبولها، أو من لا يعترف بها من قبل أنه لا يفهم ما تدلّ عليه أسماؤها - أمّا إننا [٩٣] نصحّحها عنده باستقراءها في المحسوسات. وليس يعرض هذا في هذه المقدمات العامّة، بل وفي الخاصّة. ولهذا المعنى احتجّ أرسطو في الصنفين من المقدمات مفتقرة إلى الحسّ في قوله: «وذلك أن المقدمات المأخوذة في الذهن معرّة من المادة إذا رام الإنسان أن يبين أنها صادقة بأن يُعرّيها من مادةٍ إنّما يبيّن بالاستقراء، سواء أخذتها بأن تقرّبها من مادةٍ مادة، أو أخذتها معرّة من المادة» - يريد: أن الدليل على أن المقدمات الكلية التي تحصل في الذهن معرّة من المادة مفتقرة إلى الحواس أن الإنسان إذا أراد أن يبين أنها صادقة عند من لم يعترف بها - إنّما يبين ذلك بالاستقراء بأن يعرّيها من مادةٍ مادةٍ من المواد الداخلة تحت ذلك الأمر الكلي. يعني بالمواد: الأمور الجزئية.

(١) ر: ما.

وقوله: «سواء أخذتها بأن تعرّيبها من مادة مادة أو أخذتها معرفة من المادة» - يحتمل أن يريد أن الاستقراء يفتقر إليه في الصنفين من المقدمات، أعني المأخوذة في مادة، وهي المقدمات الطبيعية، والمأخوذة في غير مادة وهي [المقدمات] التعاليمية، وهذه هي في الأكثر المقدمات العامة التي لا ندري متى حصلت ولا من أين حصلت. وهذه الحجة على هذا هي عامة للصنفين من المقدمات، أعني أنها تحتاج إلى الحسّ. ولخفاء الأمر في المقدمات العامة ظن المتكلمون من أهل ملتنا أن العقل ليس يحتاج في إدراكه إلى الحسّ. والذي عرّض لهم في ذلك ضدّ ما عرّض للقدماء الأوّل، فإنهم كانوا يعتقدون أن الحسّ هو العقل نفسه، وأنه لا فرق بين مُدرّكيهما.

-١٩-

### [ هل مبادئ البرهان متناهية ، أو لا متناهية؟ ]

قال أرسطاطاليس:

«وكل قياس فإنما تبني ذاته من حدود ثلاثة: أحد الحدود هو الذي بين وجوده لـ ج وهو أ بتوسط ب، و ب تكون موجود لـ ج. فأما القياس السالب فتكون إحدى المقدمتين أحد حدّيهما معقولٌ على الآخر؛ وأما الأخرى فيكون أحد حدّيهما غير معقول على الحدّ الآخر.

وبينّ ظاهرٌ أن الأصول التي تبني منها ذات القياس هي بهذا العدد، من قبل أنه يلزم من الاضطرار البرهان عندما يتكون هي بهذا العدد، مثل أن تكون أ موجودة لـ ج بتوسط ب، وتكون أيضاً ب موجودة لـ ج».

### التفسير

غرضه في هذا الفصل: هل تركيب القياس المستقيم يمرّ إلى نهاية من أحد طرفيه، أو من كليهما، أو من وسط - أعني أن يحمل محمولٌ على موضوع، ومحمولٌ آخر

على ذلك المحمول، وعلى ذلك المحمول ثالث، ويمرّ الأمر إلى غير نهاية؟ أم يجب أن يتناهى هذا الحمل؟

وكذلك قصده [ب ٩٣] أن يطلب هنا القياس أيضًا الذي فرض نتائج من جهة المحمول يتناهى في التحليل إلى موضوع ليس يحمل على شيء أصلاً. وذلك أنه بين أن كل ثلاثة أشياء يحمل أحدها<sup>(١)</sup> على الثاني، والثاني على الثالث، أن الثالث موضوع ليس بمحمول، والأول محمول ليس بموضوع، والوسط موضوع ومحمول. فهو يطلب في مثل هذا الفرض: هل يمرّ الحمل في أمثال هذه الثلاثة الحدود إلى ما لا نهاية، أو يمرّ الوضع إلى ما لا نهاية، أو تمرّ الأوساط التي بين الطرفين المفروضين إلى غير نهاية؟ مثل أن نفرض بين أ و ج أوساطاً لا نهاية لها، كل واحد موضوعٌ للذي فوقه، ومحمول على الذي تحته. ولما كان هذا المطلوب لا يتصور إلا بأن يقدم قبل ذلك مقدمة من كتاب «القياس»، وهو أن كل قياس فإنما تبني ذاته من ثلاثة حدود، ابتدأ بهذه المقدمة. فقولته: «وكل قياس فإنما تبني ذاته من حدود» - الأقيسة الحملية البسيطة، على ما تبين في كتاب «القياس».

وقوله: «أحد الحدود هو الذي بين وجوده لـ ج، وهو أ بتوسط ب، و ب تكون موجودة لـ ج» - يريد؛ وأحد هذه الحدود هو الحد الأكبر الذي عليه علامة أ الذي بين وجوده للطرف الأصغر الذي عليه علامة ج، بتوسط الحد الأوسط الذي عليه علامة ب. فقولته: «و أ تكون موجودة لـ ج» بتوسط ب، إذا كانت أ موجودة لـ ب، و ب موجودة لـ ج.

وإنما شرّط الإيجاب في المقدمتين لأن هذا هو الذي ينتج الموجب. ولما ذكر صورة القياس الموجب، ذكر صورة القياس السالب، إذ ليس قصده في هذا الفحص أن يفحص عن القياس الموجب المركب، أعني: هل يتناهى من طرفيه ووسطه، أم لا يتناهى؟ بل وعن القياس السالب، فقال: «فأما القياس السالب فتكون إحدى المقدمتين

(١) ر: أحدهما.

أحدُ حدَيْهما معقولٌ على الآخر، وأما الأخرى فيكون أحدُ حدَيْهما غير معقولٍ على الحد الآخر» - يريد: فأما القياس السالب، فإذا كان لا بدّ فيه من مقدمة سالبة، ومقدمة موجبة، يكون حدُّ إحدى المقدمتين مقولاً على الحد الآخر بإيجاب. وهو إمّا حمل الأوسط على الأصغر، وإمّا الأكبر على الأوسط؛ ويكون أحد حدَي الأخرى مقولاً بسلب. وهذا أيضاً: إمّا الحد الأكبر على الأصغر، وإمّا الأوسط على الأصغر.

وإنما لم يبال هاهنا - فيما أحسب - أن تكون الصغرى هي السالبة، أو الكبرى لأنّ هذا النظر هو في قياس ليس على مطلوب محدود. وذلك الشرط إنما يعتبر بالإضافة إلى مطلوب محدود، أعني كون الصغرى موجبة ولا بدّ، والكبرى سالبة على ما تبين في كتاب «القياس».

وقوله: «وبينّ ظاهر أن الأصول التي تنبني منها ذات القياس هي بهذا العدد» - يريد: أنه يظهر أن أقلّ الأصول التي يُبنى منها القياس هي بهذا العدد، أي ثلاثة، من قبل أنه يلزم عن وضعها بهذا العدد شيء آخر غيرها، وهو الذي يسمّى نتيجة، وأنه يلزم [٩٤ أ] عن أقل من هذا العدد شيء آخر هو غيره الذي أراد بقوله: «من قبل أنه يلزم من الاضطرار البرهان عندما يكون بهذا العدد» الشيء المبرهن، أي النتيجة.

وقوله: «مثل أن تكون أ موجودة لـ ج بتوسط ب، وتكون ب موجودة لـ ج» - يريد: مثل أنه إذا وضعنا أ موجودة لـ ج، فإنه يتبرهن ضرورةً عن هذا أن أ موجودة لـ ج. وكذلك في السلب، مثل أنه إذا وضعنا أن أ مسلوبة عن ب، و ب موجودة لـ ج، فإنه يتبرهن عن هذا أن أ مسلوبة عن ج.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما القياس بمقدمات مظنونة ومأخوذة من الآراء المشهورة وعلى طريق نحو الجدل. فظاهر أن البحث عن قياسهم يكون على أنه من مقدمات مشهورة، حتى إنها وإن كان لها وسط بالحقيقة يظن أنها غير ذات وسط، فإن القياس على طريق الجدل بأمثال هذه يقيس».

## التفسير

لما كان غرضه إنما هو الفحص عن المحمولات في البرهان: هل تنتهى؟ وكذلك الموضوعات؛ وكان هذا ليس يبين في المقدمات الجدلية وإنما يبين في المقدمات البرهانية - أخذ يقدّم لذلك أن المقدمات صنفان: جدلية، وبرهانية، ويعرّف السبب الذي من قبله ليس يتصور هذا الفحص في المقدمات الجدلية. وهذا كله بعد أن قدم لذلك أن كل قياس فإنه يكون، أقلّ ذلك، من ثلاثة حدود فقال: «فأما القياس<sup>(١)</sup> بمقدمات مظنونة ومأخوذة من الآراء المشهورة فظاهر أن البحث عن قياسهم يكون على أنه من مقدمات مشهورة» - يريد: وهذا الطلب ليس يتصور في القياس الذي يكون من مقدمات مظنونة، لأن القياس الذي سيكون من مقدمات مظنونة - وهي المأخوذة من الآراء - البحث فيه إنما يكون عن المقدمات المشهورة من غير المشهورة لا عن يتناهى أو لا يتناهى.

ولما أخبر أنه يلزم أن يكون البحث في القياس الجدلي أن يبحث باحث عنه عن الشهرة في المقدمات المشهورة، عرّف أن هذا هو السبب الذي من قبله لا يتعرّض الجدل إلى هذا الفحص في المقدمات المشهورة، فقال: «حتى إنّها، وإن كان لها وسط، يُظن أنها غير ذات وسط» - يريد: أنه يعرض له عندما يفحص عن المقدمات المشهورة أن تكون ذات وسط، فيظنّ بها أنها غير ذات وسط، وبالعكس؛ ولذلك ليس يمكن فيها إحصاء الأوساط بالحقيقة، فضلاً عن أن يوقف منها عند الطلب أنها متناهية أو غير متناهية. والسبب في ذلك أن المشهور ليس هو بمطابق للموجود. فإذاً هذا الفحص [٩٤ ب] ليس يمكن في المقاييس الجدلية.

ولما عرّف هذا، عاد إلى ذكر القياس الذي يمكن فيه هذا الفحص، فقال: فأما

الذين...

---

(١) ر: بالقياس.

## قال أرسطاطاليس :

«فأما الذين يقيسون على طريق الحق، فإنه ينبغي أن ينظر في مقدماتهم على أنها مأخوذة من الأمور الموجودة. وذلك بمنزلة ما يكون أحد حديها محمولاً على الآخر على طريق العَرَض. ومعنى قولنا: «على طريق العَرَض» بمنزلة ما يحمل الإنسان على الأبيض. وليس هذا الحمل بمنزلة حملنا على الإنسان أنه أبيض، وذلك أنه ليس حملنا على الأبيض أنه إنسان من حيث هو أبيض. فأما الأبيض فإننا نحمله على الإنسان من قبل أنه يعرض للإنسان أن يكون أبيض، فإنه توجد أشياء هي بعينها تكون محمولة على أنفسها».

## التفسير

لما قَدّم بيانه أن كل قياس إنما يكون - أقلّ ذلك<sup>(١)</sup> - من ثلاثة حدود، وأن هذا الفحص إن كان في القياس الجدلي فبيّن أنه يكون فحصاً غير طبيعي، لأن مقدمات المقاييس الجدلية والمشهورة ليس من شرطها أن تكون مطابقة للموجود - أخذ يقدم أيضاً لذلك مقدّمة ثانية وهي<sup>(٢)</sup> أن هذا الفحص إنما يكون في الحمل على المجرى الطبيعي، وهو الحمل الذي يكون فيه المحمول محمولاً بالطبع، والموضوع موضوعاً بالطبع، وهو أن يكون المحمول مما يحتاج في وجوده إلى موضوع، والموضوع مما يقوم به محمول ما. وذلك أن هاهنا أشياء يظن من أمرها أنها موضوعات غير محمولات بالطبع، ومحمولات بالطبع غير موضوعات لشيء بالطبع، وموضوعات محمولات معاً بالطبع، أي موضوعات لشيء بالطبع محمولات على شيء آخر بالطبع. فهو يطلب هذا المعنى في المحمولات الطبيعية والموضوعات الطبيعية، أعني هل فيها بسائط؟ إذ كان فيها أوساط. وهل إن كان فيها بسائط أوساطها متناهية، أم غير متناهية.

(١) أي على الأقل.

(٢) ر: وهو.

فقوله: «فأما الذين يقيسون على الحق» - يعني به المبرهن.

وقوله: «فإنه ينبغي أن ننظر في مقدماتهم من جهة أن مقدماتهم في الحمل يحاكي بها الأمور الموجودة. وهو الذي دلّ عليه بقوله: «على أنها مأخوذة من الأمور الموجودة» - أي على أن أجزاءها مأخوذة في الحمل والوضع على ما هي عليه الأمور الموجودة أنفسها. ثم حدّ هذا الحمل ما هو فقال: «وذلك بمنزلة ما يكون أحد حدّيهَا محمولاً على الآخر، لا على طريق العَرَض» - يريد بطريق العرض: الحمل الذي يعرض فيه أن يكون الشيء يحمل على نفسه، وهو الحمل على غير المجرى الطبيعي. فإن [٩٥ أ] الحمل على غير المجرى الطبيعي هو حَمْلٌ بالعَرَض بهذه الجهة، وإن كان من الأمور الذاتية مثل حمل ذوات الفصول على الفصول، وحمل ذوات الحدود على الحدود.

وقوله: «بمنزلة ما يحمل الإنسان على الأبيض» - يعني قول القائل: إن الأبيض إنسان. وإنما كان ذلك كذلك لأن الإنسان هو بالطبع موضوع للبياض، والبياض محمول عليه بالطبع. فمن قال: الإنسان أبيض، فقد حمل حملاً طبيعياً؛ ومن قال: الأبيض إنسان، فقد حمل حملاً غير طبيعي، لأنه عَرَض له أن حمل الشيء على نفسه. وليس كل محمول على المجرى الطبيعي يكون ذاتياً، مثل حمل الأبيض على الإنسان، فإنه حمل على المجرى الطبيعي، وهو غير ذاتي. وهو إنما جعل مثاله هاهنا مأخوذاً من حمل الأعراض على الجواهر، لأنه وإن لم يكن ذاتياً فهو على المجرى الطبيعي.

وقوله: «وليس هذا الحمل بمنزلة حملنا على الإنسان أنه أبيض» - يريد: أن هذا الحمل هو على غير المجرى الطبيعي. ثم وُفِيَ السبب في ذلك فقال: «وذلك أنه ليس حملنا على الأبيض أنه إنسان من حيث هو أبيض» - يريد: وإنما كان حملنا الإنسان على الأبيض بهذا النوع من العرض من قبل أنه ليس هو إنسان بما هو أبيض، إذ كان يكون ما هو أبيض ليس بإنسان. [وقوله: «فإنه توجد أشياء هي بعينها تكون محمولة

على أنفسها<sup>(١)</sup> - يريد: أن هذا يعرض في حمل الأعراض التي يُدَلُّ عليها بأسماء مشتقة على الجواهر، وفي حمل الجواهر عليها. وذلك أن تقدير قولنا: «الأبيض هو إنسان» - هو قولنا: «الإنسان الأبيض هو إنسان». كذلك قولنا: «الإنسان أبيض» تقديره: الإنسان هو إنسان أبيض.

### قال أرسطاطاليس:

«فلتكن ج صورتها ما لا يوجد لشيء غير الشيء الذي هي له فقط. ولتكن ه موجودة لها أولاً من غير وسط. وليوجد لـ ه: د، و لـ د: ب. فالنظر يجب أن يقع هكذا: هل الإمعان إلى فوق يلزم من الاضطرار أن يقف، أو يكون يمضي إلى غير نهاية<sup>(٢)</sup>؟»

### التفسير

يقول: فليكن ما عليه علامة ج هو موضوع لغيره فقط دون أن يحمل على شيء آخر، أي يكون موضوعاً أخيراً ليس محمولاً على شيء أصلاً. يريد: لنفرض شيئاً على هذه الصفة، ثم نطلب: هل تتناهى المحمولات عليه، أم لا؟ فقله: «ما لا يوجد لشيء غير الشيء الذي هو له» - يريد: أي ما لا يوجد لشيء غير الشيء الذي هو ذاته، مثل زيد، فإنه لا يوجد لشيء إلا لزيد فقط، أي أنه لا يحمل على شيء آخر؛ ومثل الإنسان الذي هو نوع آخر، فإنه لا يحمل على كلي أصلاً.

وقوله: «وليوجد له د» - يريد: وليحمل على المحمول الأول الذي هو ه محمول ثانٍ بغير وسط، وهو د. وليحمل أيضاً على د محمول [ب ٩٥] رابع، وهكذا فإذا وضعت أشياء بهذه الصفة، وقع الإمعان إلى فوق. وإذا كان ذلك كذلك، فالنظر

(١) نقص في المخطوط وأكملناه من ب.

(٢) ترجم عبد الرحمن بدوي هذه الفقرة هكذا اعتماداً على النسخة اللاتينية التي رجع إليها: «ليكن الحد ج بحيث لا يكون لأي حد آخر؛ ولتكن ب مباشرة لهذا الحد، دون أن يكون بينهما أي وسط؛ ولتكن ه بنفس الطريقة للحد ب، والحد ف للحد ب؛ فهل يجب أن يكون لهذا التسلسل نهاية، أو هو يمكن أن يمتد إلى غير نهاية؟».

يقتضي إما أن يمرّ هذا الإمعان إلى ما لا نهاية، أي يوجد للمحمول محمول إلى غير نهاية، أو يقف الأمر فينتهي إلى محمول ليس هو موضوع الشيء أصلاً. وهذا هو الذي دلّ عليه بقوله: «فالنظر يجب أن يقع هكذا: هل هذا الإمعان إلى فوق يلزم من الاضطرار أن يقف، أو يكون يمضي إلى غير نهاية؟» - يريد: فالنظر يوجب في المرور في مثل هذه المحمولات إلى فوق أن يقف الحمل، أو أن يكون يمضي إلى غير نهاية.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضاً إن كانت أ ليس يحمل عليها شيء بالذات، وكانت أ موجودة لـ ط أولاً من غير توسط، وكانت ط موجودة لـ ج، و ج موجودة لـ ب - فالنظر هنا: هل هذا الإمعان إلى أسفل ينقطع، أو يمكن أن يمضي إلى ما لا نهاية له؟».

### التفسير

لما كان المطلوب في هذه المحمولات التي بهذه الصفة ثلاثة أشياء: أحدها إذا فرضنا موضوعاً آخر: هل يمكن أن تتناهى المحمولات عليه حتى يوجد عنها محمول أخير ليس يحمل عليه شيء، أو لا يتناهى؟

والثاني: هل إذا فرضنا محمولاً أخيراً، أعني ليس يُحمل عليه شيء، وحُمل هو على غيره، وذلك الغير على غيره: هل ينتهي الأمر إلى موضوع أخير، أو لا ينتهي الأمر، بل يمرّ هذا الإمعان إلى أسفل بغير نهاية؟

والثالث: هل إذا حملنا محمولاً ما أوّلاً على موضوع ما بأوساطٍ كثيرة: هل يجب في تلك الأوساط أن تتناهى، أو لا تتناهى؟

ولما كان قد ذكر القسم الأول، عاد إلى القسم الثاني وهو مرور الموضوعات إلى غير نهاية. وكلامه في هذا مفهوم بنفسه. ومثاله من المواد: إن كان الموجود - مثلاً - ليس يحمل عليه شيء بالذات، وكان هو محمولاً على الجسم، وكان الجسم يحمل على المتغذي، والمتغذي على الحيوان - هل ينتهي هذا الحمل في الإمعان إلى أسفل

دائمًا، أو يقف عند موضوع أخير ليس هو محمولًا على شيء؟ كأنك قلت في هذا المثال: والمتغذي على الحيوان، والحيوان على الإنسان، والإنسان على زيد وعمرو.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضًا فإننا نبحث عن الأوساط: أتراها قد يمكن أن تكون بلا نهاية، والطرفان محدودان؟ ومعنى هذا هو أنه إذا كانت أ موجودة لـ ج بوسط هو ب، وكانت أشياء آخر محمولة على ب، وعلى تلك الأشياء أشياء أخرى: أ ترى يمكن الإمعان في ذلك إلى غير نهاية، أم ذلك غير ممكن؟ والبحث عن هذا المعنى [٩٦ أ] هو البحث على أنه: هل يمكن أن يمرّ البرهان إلى ما لا نهاية؟ وهل يكون برهان على كل شيء؟ أم ينتهي الأمر في البرهان إلى مقدمات غير ذات وسط؟».

### التفسير

هذا هو الطلب الثالث، وهو أن تمرّ الأوساط المأخوذة بين الأكبر والأصغر إلى غير نهاية. وذلك بأن يبين الحد الأكبر، الذي هو أ مثلاً، لـ ج الذي هو الأصغر بوسط هو ب، أعني بأن تفرض أ محمولة على ب، و ب محمولة على ج. ثم يبين أيضًا حمل أ على ب بوسط هو د. وذلك بأن تحمل أ على د، و د على ب، ثم يبين أيضًا حمل أ على د، بوسط هو هـ، وذلك بأن تحمل أ على هـ، وهـ على د. وكذلك يفعل أيضًا في حمل الطرف الأوسط على الأصغر، أعني أننا نأخذ له حدًا أوسط، وللأوسط: أوسط - فهل يمرّ مثل هذا إلى غير نهاية؟ أو ينتهي إلى مقدمات غير ذوات أوساط؟ فقوله: «وأيضًا فإننا قد نبحث عن الأوساط: أ ترى هل قد يمكن أن تكون بلا نهاية، والطرفان محدودان؟» - يعنى بلا نهاية بين الطرفين، أو تكون متناهية؟ ويعني بالطرفين: الأكبر، وهو المحمول في المطلوب، والأصغر وهو الموضوع في المطلوب.

ولما ذكر الشيء الذي عنه يفحص أتى بمثال ذلك، فقال: «ومعنى هذا هو أنه إذا كانت أ موجودة لـ ج بوسط هو ب، وكانت أشياء آخر محمولة على ب، وعلى

تلك الأشياء أشياء آخر» - يريد: ومثال هذا الذي يطلب فيه هذا الطلب هو أن يزعم زاعماً أن أمثلاً موجودة لـ ج، بوسط هو ب، وتكون أمحمولة على ب من قبل أن أشياء آخر محمولة على ب، ومن قبل أن على تلك الأشياء أشياء آخر محمولة - فهل يتناهى مثل هذا الحمل حتى توجد أ في ب بأوساطٍ لا نهاية لها؟ أو هي متناهية؟ وكذلك حال أ مع ج، وهو الذي أراد بقوله: «أترى يمكن الإمعان في ذلك إلى غير نهاية؟ أم ذلك غير ممكن؟» - يعني بإمكان الإمعان في وجود الحدود الأوساط بين الطرفين، وذلك بأن تكون إن كانت غير متناهية: إمّا بوجودها بهذه الصفة بين الطرفين الأكبر والأوسط، وإمّا بين الطرفين الأوسط والأصغر، وإمّا في الموضعين معاً. وإن كانت متناهية فإنما تكون في الموضعين.

ثم بين أن البحث عن هذا المعنى ليس هو من جنس البحث عن المعنيين المتقدمين، لأن البحث عن هذا المعنى، كما قال هو: هل يمكن أن تمعن البراهين في الشيء الواحد إلى غير نهاية. يريد بالإمعان إلى غير نهاية أن يبين شيء ما بمقدمتين، ثم تبين كل واحدة من تلك المقدمتين بمقدمتين أيضاً، وهكذا إلى غير نهاية - أم ينتهي مثل هذا المطلوب [٩٦ ب] إلى أقيسة تكون عن مقدمات معروفة بأنفسها؟ وقد كان تكلم على هذا المعنى في أول هذه المقالة، لكن رأى هنا أن يعيده.

### قال أرسطاطاليس:

«والقول في المقاييس والمقدمات السوالب على مثال القول في الموجبات، بمنزلة ما تكون أ إمّا غير موجودة لشيء من ب أولاً، أو يكون بينهما وسط له أولاً تكون أ غير موجودة بمنزلة ج، وتكون ج موجودة لكل ب. وأيضاً إن كانت أ غير موجودة لشيء هو قبل ج، فهل يوجد لا يتناهى في الشيء الذي هو قبل ج، أم يلزم أن ينقطع ويقف؟»<sup>(١)</sup>.

(١) ترجم عبد الرحمن بدوي هذه الفقرة هكذا اعتماداً على النسخة اللاتينية التي رجع إليها: «وينطبق هذا أيضاً على الأقيسة والقضايا السالبة. فمثلاً: إذا كانت أ ليست لأي ب، فيمكن أن يفحص هل هي مسلوبة عنها =

## التفسير

يقول: ومثل هذا الطلب ينبغي أن نطلب في القياسات السالبة، أعني التي تنتج نتيجة سالبة. فقوله: «والقول في المقاييس والمقدمات السوالب على مثال القول في الموجبات» يريد: وهذا النحو من الطلب ينبغي أن نطلبه في المقاييس التي تكون فيها مقدمات سوالب، على مثل ما نطلبه في المقاييس التي تكون من مقدمات موجبة. وهذا أيضاً إنما يتصور بأن لا يكون بين الطرف الأكبر المسلوب عن الأوسط وبين الأوسط وسط آخر يوجب سلب الأعظم عن الأصغر، أو يكون بين الأكبر والأوسط وسطٌ حتى يكون كل سلبٍ إمّا أولاً، أي بغير وسط؛ وإما أن ينتهي إلى سلب أول، إن كان سلباً بوسط أو الأوساط تمرّ إلى غير نهاية.

فقوله: «بمنزلة ما تكون إمّا غير موجودة لشيء من ب أوّلاً، أو يكون بينهما وسطٌ له أوّلاً تكون أ غير موجودة، بمنزلة ج، وتكون ج موجودة لكل ب» - يريد: وهذا الطلب يكون تصوّره على أحد وجهين: أما إن كان السلب ليس يحتاج إلى سلب فيكون بمنزلة ما يفرض فرضاً أن أ التي هي الطرف الأكبر غير موجودة لشيء من ب الذي هو الحد الأوسط في القياس السالب، أعني الذي مقدّمته الكبرى سالبة وصغراه موجبة، ويكون سلبها عن ب بغير وسط، أي أول. فإن أُلْفِي قِياسٌ مقدّمته السالبة بهذه الصفة فبيّن أنه ليس يحتاج السلب إلى سلب. والوجه الآخر أن يكون بين أ وبين ب - الذي هو الحد الأوسط وسطٌ آخر عنه تسلب أ سلباً أوّلاً، وتسلب من ب من قبّل سلبها عن ذلك الوسط، سواء كان ذلك الوسط واحداً إذا كان متناهيًا، أو أكثر من واحد، فإنه يصل ضرورةً إلى مقدمة مسلوّبة سلباً أوّلياً. [٩٧ أ] وهذا هو الذي أراد بقوله: «أو يكون بينهما وسطٌ له أوّلاً تكون أ غير موجودة بمنزلة ج، وتكون ج

---

= سلباً أوّلياً، أو هناك حدٌ وسطٌ مسلوّبة هي عنه من قبّل؛ مثال ذلك: أن كان هذا الحد الوسط هو ج التي هي لكل ب؛ وكذلك إن كان الحد أ مسلوّباً عن حد آخر سابق على هذا الحد ج، مثل هي التي هي لكل ج. ذلك أنه، في هذه الحالة أيضاً، يجب إما أن تكون الأشياء التي سلبت عنها أ هي لا متناهية، أو هي ذات نهاية».

موجودة لكل ب» - يريد: أو يكون بين الحد الأكبر والأوسط وسطٌ عنه يكون الطرف الأكبر الذي هو مسلوبٌ سلْبًا أوليًا. مثل أن يكون الحد الأوسط ما عليه ب، وتكون أ مسلوبة عن ج سلْبًا أوليًا، وتكون ج موجودة ل ب، فتكون أ مسلوبة عن ب من قِبَل سلبها عن ج، فيكون سلبها عن ب بوساطة ج.

ولما ذكر هاتين الجهتين اللتين يتصوّر منهما تناهي المقدمات والسوالب في القياس بانتهاء إلى سوالب أول، أخذ يذكر القسم الثاني الذي تعطيه طبيعة التقسيم، وهو أن يكون سلب الطرف الأكبر عن الأوسط بأوساطٍ لا نهاية لها ليس ينتهي إلى سلب أول، فقال: «وأيضًا إن كانت أ غير موجودة لشيء هو قِبَل ج، فهل يوجد لا يتناهى في الشيء الذي هو قبل ج؟ أم يلزم أن ينقطع ويقف؟» - يريد: وإن كانت أ مسلوبة عن الحد الأوسط الذي هو ج سلْبًا ليس بأول، بل من قِبَل قياسها عن شيء آخر هو وسط بين أ و ج، أو أشياء أخر - فهل تنتهي مثل هذه الأشياء التي هي أوساط بين الطرف الأكبر والأوسط في القياس الأول، أعني الأول في التحليل؟ أم ليس تنهاى؟ وإنما وجب أن لا تنهاى المقدمات السوالب إن لم تنته الأوساط التي بين الطرف الأكبر والأوسط، أعني المسلوب عن الأوسط، من قِبَل أن كل وسط يوجد هنالك فهو يتضمن مقدمتين إحداهما موجبة، وهي الصغرى، والأخرى سالبة وهي الكبرى. فيسأل أيضًا في هذه السالبة: هل هي بوسط، أم لا؟ فإن كانت بوسط، فهنالك أيضًا مقدمتان: موجبة، وسالبة. فيسأل أيضًا في تلك السالبة هل هي بوسط، أم لا؟ وإذا وُجد هذا يتسلسل، فهل يمرّ ذلك إلى غير نهاية؟ أم ينتهي الأمر إلى سالبة أولى، أعني يكون حملها من غير وسط؟ وهذا هو الذي دلّ عليه بقوله: «فهل يوجد لا يتناهى في الشيء الذي هو قبل ج، أم يلزم أن ينقطع ويقف؟» - يريد: فهل يوجد الحمل الذي بين أ و ج التي هي الحد الأوسط من القياس الأول إذ كان ذلك الحمل بوسط متناهي الأوساط، أم لا؟ فقوله: «في الشيء الذي قبل ج» - يعني به الأوساط التي توجد بين أ و ج. وذلك أن هذه الأوساط هي ضرورة بين أ و ج، وهي كأنها بعد

أ إذا ابتدئ من الطرف الأكبر، وقبل جـ. وأما إذا ابتدئ من جـ فهي بعد جـ، وقبل أ.  
لكن إنما أخذ هذا الحمل من الطرف الأكبر.

[٩٨ أ<sup>(١)</sup>] قال أرسطاطاليس:

«فأما الأمور التي ينعكس بعضها على بعض فليس صورتها هذه الصورة. وذلك  
أن من الأشياء التي ينعكس بعضها على بعض بالتساوي ليس فيها محمولٌ هو أول،  
ومحمول آخر يحمل عليه، لكن كل واحد منهما عند الآخر هو أول. فإن كانت  
الأشياء المحمولة [على]<sup>(٢)</sup> هذا الوجه هي غير متناهية، فالأمور الموضوعه لها  
أيضاً هي غير متناهية والشك يطرأ عليها على مثال واحد. وكذلك وإن لم ينعكس  
بعضها على بعض على هذا الوجه، لكن ينعكس أحدهما انعكاس جوهرٍ على عَرَضٍ،  
والآخر انعكاس عَرَضٍ على جوهرٍ».

### التفسير

لما كان هذان المطلبان في القياسات المركبة، أعني: هل المحمولات فيها متناهية  
أو الموضوعات إنما يتصور في الحمل الذي يكون على استقامة، أعني يتوهم تزيده  
إلى فوق كالخط المستقيم، أو انحداره إلى أسفل كالخط المستقيم أيضاً، إلا في  
الحمل الذي يتصور دائراً، وذلك يكون في المقدمات المنعكسة بعضها على بعض،  
أعني التي تكون من الحدود والرسوم والخواص - بين هذا المعنى لثلاً يغلط فيه  
غالط، فقال: «الأمور التي ينعكس بعضها في بعضٍ فليس صورتها هذه الصورة» -  
يريد: فأما المقدمات المشتركة بالحدود الأوساط، وهي منعكسة بعضها على بعض،  
فليس صورتها في هذا الطلب هذه الصورة التي قصدنا الفحص عنها، وذلك أن  
المقدمات المنعكسة يوجد الحمل فيها - ضرورةً - غير متناه. وذلك أن المحمولات

(١) ص ٩٧ ب ليس فيها كتابة.

(٢) ناقصة هنا، وأكملناها من التفسير.

فيها يمكن أن توجد محمولات دائماً والموضوعات موضوعات دائماً. مثال ذلك أنا إذا صورنا دائرة أ ب ج د هـ، وجعلنا هذه الحروف عليها حدوداً منعكسة، فإنه توجد محمولات فيها غير متناهية؛ وكذلك الموضوعات، وكذلك أن أتحمّل على ب، ب على ج، ج على د، د على هـ، هـ على أ، أ على ب، وكذلك إلى غير نهاية.

وإن أخذتُ أيضاً من جهة الموضوع وجدت ب موضوعة لـ أ، و ج موضوعة لـ ب، و د موضوعة لـ ج، و هـ موضوعة لـ ب، و أ موضوعة لـ هـ، و ب موضوعة لـ أ، ويمرّ الأمر إلى غير نهاية.

وقوله: - وذلك أن الأشياء التي ينعكس بعضها على بعض بالتساوي ليس فيها محمول أول لموضوع، ومحمولٌ أخير يحمل عليه، لكن كل واحد منهما عند الآخر هو أولٌ - يريد: والسبب في أنه لا يتناهى الحمل في الأمور المنعكسة، لا إلى فوق ولا إلى أسفل، أنه ليس في الأمور المنعكسة محمول أول وهو موضوع أخير عند [ب ٩٨] العكس، بل قد يمكن أن يحمل عليه الطرف الأخير.

وقوله: «فإن كانت الأشياء المحمولة على هذا الوجه غير متناهية، فالأمور الموضوعة لها غير متناهية أيضاً» - يريد: وإذا تبين في الأمور المنعكسة أنه لا يوجد فيها محمول أول، فبين أنه لا يوجد فيها موضوع أخير، وذلك أن جميع المحمولات تنقلب موضوعات، والموضوعات محمولات. فإن كانت المحمولات غير متناهية، فالموضوعات غير متناهية.

وقوله: «والشكّ يطرأ على مثال واحد..» إلى آخر ما كتبناه - يريد: والشكّ العارض في مرور الموضوعات إلى غير نهاية، وانحلاله بأنها تمرّ إلى غير نهاية للسبب الذي قلناه يعرض وإن لم تبين المقدمة عندما تنعكس على نحو واحد من الحمل. لأنه إذا كانت المقدمة حُمل فيها عَرَضٌ على جوهر من أول الأمر، انعكست إلى الحمل الذي على غير المجرى الطبيعي وهو حَمَلٌ جوهر على عَرَض. وإذا أخذ هذا الحمل أولاً، انعكست إلى الحمل الذي على المجرى الطبيعي.

## [ الأوساط من غير ممكن أن تكون بلا نهاية ]

قال أرسطاطاليس :

«فأما فغير ممكن أن تكون بلا نهاية، إذ كانت المحمولات - من فوق أخذت، أو من أسفل - قد تنقطع. ومعنى قولنا: «من فوق» - هو أن يقع الترقى والإمعان من ناحية الأمر الكلي. ومعنى قولنا: «من أسفل» - هو أن يقع الإمعان من ناحية الجزئي. فلو كان عندما تحمل أ على ز تكون المتوسطات التي عليها علامة ب غير متناهية، لكان ظاهرًا بيّنًا أنه يمكن الإمعان من أ إلى أسفل، بأن يحمل شيء على شيء بلا نهاية ولا يصل إلى ز من قبل أن الأوساط التي بين الطرفين لا نهاية لها، فلذلك أيضًا إن أمعن أ من ز إلى فوق فلا تصل إلى أ، لأن الأوساط التي بينها لا نهاية لها. وهذا غير ممكن. فإذن لا يمكن أن تكون الأوساط التي بين أ و ز غير متناهية.

ولا أيضًا لو عارض مُعارضُ بأن بعض المتوسطات، مثل ما بين أ ب ج يتبع بعضها بعضًا، ولا يكون بينهما وسط. وبعضها لا سبيل إلى أن يوجد كذلك، فإنه لا فرق بين الأول والثاني إذا اقتضب من ب نحو أ أو نحو ز كان له نهاية موجودًا بين كل حدين، أو لم يكن كذلك، أعني ألا يكون بين كل حدين. فإنه سواء كان بين كل حدين، أو كان موجودًا. وذلك أن الأشياء التي بعد هذه تكون بلا نهاية».

### التفسير

قوله: «فالأوساط فغير ممكن أن تكون بلا نهاية، إذ كانت المحمولات - من فوق أخذت، أو من أسفل - قد تنقطع» - يريد: فأما الأوساط فقد تنتهي [٩٩ أ] إذا وضع أن المحمولات التي في الوسط إذا أخذ الحمل إلى فوق محمول أخير ليس يحمل عليه غيره، وإلى موضوع أخير ليس يحمل على غيره، وهو الذي دلّ عليه بقوله: «قد

ينقطع». وهو يضع أولاً في هذا البيان أن هاهنا محمولاً أخيراً وموضوعاً أخيراً. ثم يتكلف البرهان على أن الأوساط بينها ليس يمكن أن تكون غير متناهية. ثم بين بعد أن هاهنا محمولاً أخيراً وموضوعاً أخيراً.

ولما كان قد قال: «إذ كانت المحمولات، من فوق أخذت أو من أسفل، قد تنقطع»، شرح ما أراد بهذا اللفظ فقال: «ومعنى قولنا: «من فوق» - أن يقع الترتي والإمعان من ناحية الكل» - يريد: أن يقع الترتي في الحمل من ناحية المحمول، أي متى فرضنا مقدمة من محمول وموضوع، وأخذنا لذلك المحمول محمولاً، ولذلك المحمول محمولاً، أنه ليس يمر الأمر إلى غير نهاية.

ولما كان المحمول يزداد على الموضوع، والزيادة على الشيء شبيهة بالترقي، سمّي هذا النوع من الحمل ترقياً. وعني بـ «الكلي»: المحمول، وإنما سمّاه «كلياً» لأنه أعمّ الحدين.

ثم قال: «ومعنى قولنا: «أسفل» هو أن يقع الإمعان من ناحية الجزئي، يعني من ناحية الموضوع. وإنما سمّاه جزئياً لأنه منطوق تحت المحمول. ولم يُرد هاهنا الجزئي الحقيقي، لأن الجزئي الحقيقي، الذي هو الشخص، لا يحمل على شيء أصلاً على المجرى الطبيعي. ولذلك كان هو الموضوع الأخير.

وقال: «هو أن يقع الإمعان» - ولم يقل: الترتي، إذ كان هذا أشبه بالنزول. ولذلك قال: «ومعنى قولنا: أسفل».

ولما وضع أن هاهنا محمولاً أخيراً وموضوعاً أخيراً، أخذ يبين أن الأوساط فيما بينها غير متناهية، فقال: «فلو كان عندما يحمل أ على ز تكون الأوساط التي عليها علامة ب غير متناهية، لكان ظاهراً بيئاً أنه قد يمكن الإمعان من ب إلى أسفل بأن يحمل شيء على شيء بلا نهاية» - يريد: أنه لو فرض إنسان المتوسطات بين الطرفين، اللذين وضعناهما وسلمنا أنهما محدودان، غير متناهية، لأمكنه أن يتدبّر من الطرف الذي هو أمثلاً، فيحمله على الأوسط الذي يليه، وذلك الأوسط على

الذي يليه، ويمرّ الأمر في الحمل هكذا إلى غير نهاية، ولا يصل إلى الطرف الذي فرضناه أخيراً، الذي فرضنا عليه علامة ز، من قبل أن المتوسطات التي بين أ و ز غير متناهية. ثم قال: «ولذلك أيضاً إن أمعنا من ز<sup>(١)</sup> إلى فوق لا نصل إلى أ، لأن الأوساط التي بينهما لا نهاية لها. وهذا غير ممكن» - يريد: وكذلك كان يعرض لنا لو ترقينا من الطرف الأوسط الذي هو ب إلى جهة أ [٩٩ ب] لم نصل في وقت من الأوقات إلى أ. وهذا غير ممكن، لأننا قد وضعنا الأطراف متناهية. ولو كان الإمعان إلى غير نهاية لم يكن هنالك طرفان محدودان، وقد كنا فرضناهما محدودين - هذا خلف لا يمكن. فإذن لا تكون الأوساط التي بين أ و ز غير متناهية. يريد: فقد تبين أنه لا تكون الأوساط بين طرفين محدودين غير متناهية.

وليس لقائل أن يقول إنه يمكن أن يوجد بين طرفين متناهيين أوساطٌ لا نهاية لها، مثلما نجد الخط المستقيم ينقسم بين طرفيه إلى خطوط لا نهاية لها، فإن ذلك الانقسام هو بالقوة والأوساط هي بالفعل. وليس يمكن أن توجد أشياء غير متناهية بالفعل هي التي يتبين بها أن الطرف الأكبر في الأصغر، بأن يُنتهى من أحدهما في الحمل إمّا على جهة الترفي، وإمّا على جهة النزول. وهذا غير ممكن في الأوساط التي بلا نهاية.

ولمّا كان لقائل أن يقول: إنه ليس تلك الأوساط التي أخذناها بين أ و ز بين كل اثنين منها أوساط لا نهاية لها، بل بعضها ليس بينهما أوساط أصلاً، وبعضها بينهما أوساط بهذه الصفة، أعني أنها غير متناهية، وكان المحال لازماً عن الوضعين جميعاً، وذلك أنه لا فرق بين أن تكون الأوساط التي لا نهاية لها متوهمة بين كل حدين من تلك الحدود المتوسطة، أو بين اثنين منها فقط، أو أكثر من اثنين، في أنه لا يوصل في وقت من الأوقات من الطرف المحمول إلى الطرف الموضوع - أردف قوله بأن قال: «ولا أيضاً لو عارض معارض بأن بعض المتوسطات، مثل ما بين أ ب ج يتبع بعضها بعضاً، ولا يكون بينهما وسط، وبعضها لا سبيل إلى أن توجد كذلك» أي بعضها

(١) ر: ب إلى فوق - والتصحيح بحسب ب.

يكون بينها أوساط، وبين تلك الأوساط أوساطٌ إلى غير نهاية، وبعضها ليس كذلك. ثم قال: «فإنه لا فرق بين الأول والثاني إذا اقتضب» - يريد: فإنه لا فرق بين هذا الوضع والوضع الأول في المحال اللازم عنهما إذا اقتضب، أي إذا وضع طرفين كيفما وضع الذي أراد الاقتضاب. قال: «نحو أ كانت أو نحو ز» - يريد: فإنه لا فرق بين أن يضع الأوساط بين أ و ز غير متناهية، أو يضع بينهما وسطاً محدوداً مثلاً وهو ب، ويجعل ما بين ب و أ أوساطاً محدودة، وما بين ب و ز غير محدودة، أو بالعكس، وهو الذي أراد بقوله: «نحو أ كانت، أو نحو ز» - يريد: كانت هذه الأوساط غير المتناهية نحو أ- أي بين أ و ب، أو نحو ز، أي بين ب و ز.

ثم قال: «كان لا نهاية موجودة بين كل جزئين أو لم تكن كذلك، أعني ألا تكون بين كل حدين، فإنه سواء كان بين كل حدين، أو كان موجوداً. وذلك أن الأشياء التي بعد هذه تكون بلا نهاية» - يريد: وسواء وضعنا بين كل حدين متوهمين [١٠٠ أ] من هذه الحدود حدوداً لا نهاية لها، أو توهمنا ذلك في بعضها دون بعض فإنه لا فرق في ذلك. ولما بين أنه ليس يمكن أن تقع أوساطٌ لا نهاية لها في المطالب الموجبة، أخذ يبين أن الأمر كذلك في المطالب السالبة.

- ٢١ -

### [ المتوسطات في البراهين السالبة ليست غير متناهية ]

قال أرسطاطاليس:

«ومن الظاهر البين أن المتوسطات في البراهين السالبة قد تقف في كلا الطرفين جميعاً، كما تقف في البراهين الموجبة.

فلنفرض أنه غير ممكن أن يقع الإمعان إلى فوق من ناحية الأخير، وأعني بالأخير: الشيء الذي لا يوجد لشيء آخر ويوجد له شيء آخر، بمنزلة ز. ولا أيضاً يمكن أن

يقع الإمعان من الأول إلى ناحية الأخير، وأعني بالأول: ما هو محمول على شيء آخر، وليس يُحمَلُ عليه شيء آخر ألبتة. فإن كان هذا هكذا في السلب، فقد يقف الإمعان فيه.

والأنحاء التي بيّن بها أن هذا غير موجودٍ لهذا ثلاثة: فإنه إن كان الذي يوجد له جـ قد يوجد ب لجميعه، وما يوجد له ب لا يوجد لشيء منه د. أمّا مقدمة جـ ب، ودائمًا المقدمة التي معها أحد الطرفين فقد يجب ضرورة أن تنتهي إلى ما لا وسط له إذ كانت موجبة. وأما المقدمة الأخرى فمعلوم إن كانت غير موجودة لشيء آخر هو أقدم، بمنزلة و، فقد تدعو الحاجة إلى أن تكون و موجودة لكل ب، وإن كانت أيضًا موجودة لآخر هو أقدم من و، فقد تدعو الحاجة إلى أن تكون موجودة لكل ز. فمن قِبَل أن الطريق من أسفل قد ينقطع ويقف، فيجب أن يكون الطريق من فوق أيضًا ينقطع ويقف، ويوجد شيءٌ ما المحمول غير موجودٍ له».

### التفسير

قوله: «ومن الظاهر أن المتوسطات في البراهين السالبة قد تقف في كلا الطرفين جميعًا، كما تقف في البراهين الموجبة» - يريد: أنها تنتهي إلى الطرفين جميعًا، أي إذا ابتدئ بواحد من المتوسطات انتهى إلى الطرفين جميعًا: الأعلى، والأخير.

ثم قال: «فلنترض أنه غير ممكن أن يقع الإمعان إلى فوق من ناحية الأخير» - يريد: فلنضع أنه إذا ابتدأ مبتدئ من الطرف الذي هو موضوع فقط، أنه ليس يمر في الحمل عليه إلى غير نهاية، بل ينتهي إلى محمول أولٍ يحمل عليه غيره.

ثم قال: «أعني بالأخير: الشيء الذي لا يوجد لشيء آخر ويوجد له شيء آخر» - يريد: الشيء الذي لا يُحمَلُ على شيء ويُحمَلُ عليه غيره. وهذه هي حال الأشياء الجزئية بالطبع.

ثم قال: «ولا يمكن أن يقع الإمعان من الأول إلى ناحية الأخير» - يريد: إذا ابتدأ

مبتدئ من الطرف الأكبر فإنه لا يمكن أن يمرّ ذلك إلى غير نهاية، بل ويتتهي إلى الطرف [١٠٠ ب] الأخير.

ثم قال: «وأعني بالأوّل: ما هو محمولٌ على شيءٍ آخر، ولا يُحمَل عليه شيءٌ آخر» - وهذا هو بالطبع محمولٌ ليس يمكن أن يكون موضوعاً لشيء، وهو مثلاً أعمُّ كَلِّي يوجد للشخص. وإنما تمثّل بالنهايات من هذه الأشياء لأن الأمر فيها أظهر. وإذا وجب أن يتناهى الأمرُ فيها، وجَبَ ذلك في جميع المطالب التي دونها، لأنه إذا تناهى الحمل بين الأوائل بالطبع فهو يتناهى ضرورة بين أيّ حدّين فرَضت أحدهما على الثاني محمولاً.

ثم قال: «فإن كان هذا هكذا في السلب، فقد يقف الإمعان فيه» - يريد: فإن كان واجباً أن يكون بين المحمول الأول بالطبع وبين الموضوع الأخير في السلب، أو ساطٌ متناهية، فقد يجب أن يكون الأمر كذلك في كل مطلوب سالب.

ثم أخذ يبيّن وجوب هذا في كل مطلوب سالب، فقال: «والأنحاء التي يبين بها أن هذا غير موجود لهذا: ثلاثة» - يريد بالثلاثة: الأشكال الثلاثة. وإنما قال ذلك لأن السالبة الجزئية تبيّن في الأشكال الثلاثة.

ثم قال: «فإنه إن كان الذي يوجد له جـ فقد يوجد ب لجميعه، وما يوجد له ب لا يوجد لشيء منه د» - يريد: مثال ذلك في الشكل الأول:

كل جـ هي ب

إذن لا جـ هي د

إن كان كل ما هو جـ فهو ب

وكل<sup>(١)</sup> ما هو ب فليس هو شيء من د

فإن هذا ينتج في الشكل الأول: كل ما هو جـ فليس هو د

(١) ر: كما هو.

ولما ذكر التأليف الذي ينتج السالب الكلي في الشكل الأول، أعني التأليف القريب من المطلوب، أخذ يقرر أنه يجب أن تنتهى الأوساط في هذا الشكل، فقال: «أما مقدمة جـ ب، ودائماً المقدمة التي معها أحد الطرفين فقد يجب ضرورة أن تنتهي إلى ما لا وسط له، إذ كانت موجبة» - يريد: أن المقدمة الصغرى في هذا الشكل، التي هي في هذا المثال مقدمة جـ ب واجب أن تنتهى أوساطها إن كانت مما يبين بوسط، إذ كانت إنما تكون في هذا الشكل موجبة. وقد بين قبل أن الموجبات ذوات الأوساط متناهية.

وقوله: «ودائماً المقدمة التي معها أحد الطرفين» - يريد: وبالجملة، فيعرض هذا دائماً للمقدمة التي يوجد فيها أحد طرفي المطلوب، أي الموجبة.

ثم قال: «وأما المقدمة الأخرى فمعلوم إن كانت غير موجودة لشيء هو أقدم بمنزلة و، فقد تدعو الحاجة إلى أن تكون و موجودة لكل ب». وأما المقدمة الأخرى السالبة القائلة إن كل ب ليس هو د، فمن المعلوم بنفسه أنه إن كان د، الذي هو الطرف الأكبر غير موجود لـ ب الذي هو الأوسط، من قبل حدّ أوسط هو أقدم من الطرف الأوسط، بمنزلة و، حتى تكون دائماً تسلب عن ب بوساطة سلبها عن و - أنه يجب أن تكون و موجودة لـ ب، إذ كان [ ١٠١ أ ] كل سالب إنما ينتج من مقدمتين: موجبة وسالبة. فإن كانت تلك الموجبات ذوات أوساط، وجب أن تنتهي. وكذلك إن فرضنا سلب د عن و بوسط، لزم أن يكون ذلك أيضاً بمقدمتين إحداهما موجبة، وهو الذي دلّ عليه بقوله: «وإن كانت موجودة لآخر هو أقدم من و، فقد تدعو الحاجة إلى أن تكون موجودة لكل و».

ثم قال: «فمن قبل أن الطريق من أسفل تنقطع وتقف، فيجب أن يكون الطريق من فوق أيضاً ينقطع ويقف، فيوجد شيء ما المحمول غير موجود له» - يريد: من قبل أنه إذا ابتدأنا من الطرف الأخير وجب أن يتناهى الحمل إلى الطرف الأوسط الموجب، فقد يجب إذا ابتدأنا من الطرف الأعلى أن تنتهى في الهبوط إلى الطرف الأوسط

المسلوب الأخير. وإنما قال هذا من قِبَل أن الشكل الأول السالب إنما يبين تناهي الأوساط فيه من قِبَل المقدمة الصغرى، وهي التي تلي الطرف الأصغر، إذ كانت هي الموجبة. وإنما أراد أن الموجبات إذا تناهت، فالسوالب أيضًا متناهية.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضًا إن كانت ب موجودة لكل أ وغير موجودة لشيء من ج، فـ أ غير موجودة لشيء من ج. وبيان هذا، إن كان مزعمًا أن يكون، إمَّا بالشكل الأول، أو بهذا الشكل، أو بالشكل الثالث.

فأما الشكل الأول فقد سلف فيه الكلام. وأما كيف يبين بالشكل الثالث، فإننا نأخذ في الكلام فيه. فأما تبيانه بالشكل الثاني فهو بمنزلة ما تكون أ موجودة لكل ب وغير موجودة لشيء من ج. فإنه إذا دعت الضرورة إلى شيء يكون موجودًا لـ «ب - لأن كذا الشكل الثاني - ويكون غير موجود لـ ج، فإنه تدعو الضرورة إلى أن يوجد شيء يقال على أ، تكون ولا على شيء من ج، لكن من قِبَل وقوف الموجبات في الإمعان إلى فوق، فسيقف أيضًا الإمعان في السلب».

### التفسير

لما بين أنه ليس يمكن أن توجد أوساط غير متناهية بين طرفين أحدهما مسلوبٌ عن الثاني، وذلك في الشكل الأول، - يريد أن يبين ذلك في الشكلين الباقيين، لأنَّ بذلك يتم برهان ما قصد برهانه. وذلك أنه إذا وضع هاهنا ما بين في كتاب «القياس» من أن كل مطلوب سالب فإنه ليس يبين إلا بأحد هذه الثلاثة الأشكال، ويتبين في واحدٍ واحدٍ من هذه أنه ليس يمكن أن توجد فيه أوساطٌ لا نهاية لها - فظاهرٌ بين أنه ليس يوجد شيئان يُحمَل أحدهما على الآخر على طريق القياس بأوساط لا نهاية لها. ولما بين ذلك في الشكل الأول، شرع يبين ذلك [ب ١٠١] في الشكل (١) الثاني.

(١) ر: الشكل الأول الثاني - وهو تحريف ظاهر.

وقوله: «وأيضاً إن كانت ب موجودة لكل «أ» وغير موجودة لشيء من ج، فأ غير موجودة لشيء من ج» - يريد: وأيضاً فإنه قد تبين في كتاب «القياس» أنه متى أخذنا شيئاً واحداً محمولاً على شيئين: على أحدهما بإيجاب، وعلى الثاني بسلب - أن أحد ذينك الشيين يجب أن يكون أحدهما مسلوباً عن الآخر باضطرار، مثل أن تكون ب، مثلاً، التي هي الحد الأوسط محمولة بإيجاب على كل أ التي هي الطرف الأكبر، وتكون أيضاً ب محمولة على كل ج بسلب، فإنه يلزم أن تكون أ مسلوقة عن كل ج، وأن هذا هو أحد ضربي<sup>(١)</sup> الشكل الثاني، وهو الذي صغراه سالبة<sup>(٢)</sup> كلية، وكبراه موجبة كلية. ولما ذكر الشكل الثاني بالتمثيل، وكان الأحسن في التعليم أن يستعمل التقسيم في هذا المطلوب في أول الأمر بأن يقول في استفتاحه: وبيان هذا المطلوب أنه إن كان موجوداً، فإنه إنما يكون في الشكل الأول أو في الثاني، أو في الثالث، ثم يشرع في بيان ذلك في شكل شكل - استدرك ذلك هاهنا بعد أن ذكر الشكل الأول وبعد أن مضى صدر من كلامه في التمثيل في الشكل الثاني، فقال: «وبيان هذا إن كان مزماً...» إلى قوله: «... فأما بيانه بالشكل الثاني فهو بمنزلة ما يكون» - يريد: وبيان هذا بالجملة إن كان مزماً أن توجد أوساط بلا نهاية في مطلوب سالب، فإنه لا يخلو ذلك أن يكون إما في الشكل الأول، وإما في الثاني، وإما في الثالث. أما في الأول فقد تقدم امتناعه، وأما في الثالث فسنذكره بعد ذكرنا الشكل الثاني. وأما في الشكل الثاني فنحن نذكره الآن. وليكن مثال ذلك في الشكل الثاني بمنزلة ما تكون أ، التي هي بدل الحد الأوسط، موجودة لكل ب، أي محمولة على كل ب بإيجاب، التي هي بدل الحد الأكبر أو الأصغر. فإنه إذا وجب أن تكون إحدى مقدمتي هذا القياس موجبة، وذلك إما الكبرى وإما الصغرى، فإنه يجب ضرورة أن تتناهى الحدود الأوساط، من قبيل أنه قد تبين ذلك من أمر الموجبات. وهذا هو الذي أراد بقوله: «فإنه قد تدعو الضرورة إلى أن يوجد شيء يقال على أ، ويكون ولا على شيء من ج» - يريد: فإنه تدعو

(١) الأصح أن يقول: «ضروب»، لأن في الشكل الثاني أربعة أضرب.

(٢) سالبة: مكررة في المخطوط.

الضرورة في هذا الشكل إلى أن يكون فيه شيء يحمل على أ بإيجاب، ويكون ذلك الشيء ولا في شيء من ج، إذا توهمنا أ حدًا أكبر، وج حدًا أصغر، وذلك الشيء حدًا أوسط، أي تدعو الضرورة إلى أن تكون فيه مقدمة موجبة.

ثم قال: «لكن من قبل وقوف الموجبات في الإمعان إلى فوق، فسيقف أيضًا الإمعان في السلب» - يريد: أنه لما كان السلب إذا كان بحد أوسط لزم فيه أن تكون هناك مقدمة [١٠٢ أ] موجبة، وكنا قد فرضنا أن المقدمات الموجبة تنتهي إلى ما لا وسط له، فواجب أن تنتهي إلى ما لا وسط له المقدمة السالبة، لأنه إن لم ينته السلب إلى سلب غير ذي وسط لم تنته الحدود الموجبة بين الطرفين، وقد تبين أنها متناهية - هذا خلف لا يمكن. والسبب في ذلك أن السوالب تكون على عدة الموجبات، إذ مع كل سالبة موجبة.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما بيانه بالضرب الثالث فيجري على هذا النحو، وهو إن كانت أ موجودة لكل ب، وج غير موجودة لها - تكون ج غير موجودة لكل أ. وهذه إما أن يكون بيانها على مثال ما تقدمها فسوف ينقطع ويقف إمعانها؛ وإما أن يجري بيانها على هذا النحو من قبل أن ب قد توجد أيضًا ل ه، التي ج غير موجودة لكلها. وهذه أيضًا على النسق. فمن قبل أن موضوع الموجبة ينقطع الإمعان فيه من ناحية أسفل، فمن البين أنه قد تقف أيضًا القائلة: ج غير موجودة ل شيء ما».

### التفسير

لما فرغ من بيان تناهي الحدود الأوساط السالبة المنتجة في الشكل الثاني، أخذ يبين تناهيها في الشكل الثالث، فقال: «فأما بيانه بالضرب فيجري على هذا النحو» - يريد: فأما بيان السوالب التي تنتج في الشكل الثالث وهي السوالب الجزئية [هي] بأوساط متناهية فيجري بيانه على هذا النحو الذي أقوله. ثم أخذ يمثل ذلك بالحروف. وأنتج السالب

الجزئي في هذا الشكل فقال: «وهذا إن كانت موجودة لكل ب، و ج غير موجودة لها، تكون ج غير موجودة لكل أ» - يريد: مثال الضرب السالب الجزئي في الشكل الثالث أن تكون أ، التي هي الطرف الأصغر، موجودة في كل ب التي هي الأوسط، أي محمولة على كلها، و ج التي هي الطرف الأكبر غير موجودة لشيء من ب التي هي الأوسط - فإنه يلزم عن هاتين المقدمتين أن تكون ج غير موجودة لكل أ، أي يكون بعض أ ليس هو ج. وهذا الضرب هو ما يأتلف من موجبة صغرى كلية، وسالبة كبرى كلية.

ولما كان الأمر في هذا الضرب على هذا، قال: «وهذه إما أن يكون بيانها على مثال ما تقدمها فسوف ينقطع الإمعان» - يريد: وهذه السالبة الكلية التي في هذا التأليف إن كانت مبيّنة بحد أوسط، فإما أن يكون بيانها على مثال ما تقدم في الشكل الثاني، أو الأول - وذلك أن السالبة الكلية ليس تبين إلا في هذين الشكلين، وقد تبين أن الحدود الأوساط في هذه تتناهى من قبل الموجبة فيجب أن تتناهى الحدود الأوساط السوالب في هذا الشكل.

ثم قال: «وإما أن يجري بيانها على هذا النحو، من قبل أن ب قد توجد له التي ج غير موجودة لكلها» - يريد: وإما أن تكون الكبرى في هذا الشكل سالبة جزئية، فيجري بيانها [ب ١٠٢] على هذا النحو الذي أقوله. وذلك أن هذا التأليف يتكون فيه - ضرورة - موجبة كلية، من قبل أن ب الذي هو الحد الأوسط قد يوجد له - أي يحمل عليه بإيجاب - الشيء الذي هو ج وهو الطرف الأصغر غير موجود لكله، وهو الطرف الأكبر الذي هو أ.

ثم قال: «وهذه أيضًا على هذا لنسق، من قبل أن موضوع الموجبة ينقطع الإمعان فيه من ناحية أسفل، فمن البين أنه قد تقف أيضًا القائلة: ج غير موجودة لشيء ما» - يريد: وإذا كانت الصغرى هذا الشكل موجبة كلية، وكبراه سالبة جزئية، فهذه أيضًا يظهر على ذلك النسق أنها تنتهي الأوساط فيها، من قبل أن الموجبة ينقطع أحد الأوساط فيها من ناحية أسفل، على ما تبين قبل. وإذا كان ذلك كذلك، فمن البين أنه

تنقطع في السالبة الجزئية، لأنها إن كانت ذات وسط، احتاجت إلى الموجبة وائتلف القياس: إما في هذا الضرب من الشكل الثالث، أو في الضرب الثاني السالب من هذا القياس، أو الثالث، أو في الأول. وكلها مفتقرة إلى الموجبة الكلية. والموجبة الكلية، إن كانت ذات<sup>(١)</sup> أوساط، فإنما تبين في الشكل الأول بموجبتين. وقد تبين أن هذه متناهية. فيجب أن تكون السالبة الجزئية متناهية الأوساط ولا بد، إذ كانت معادلة لها.

### قال أرسطاطاليس:

«ويتبين ويظهر أيضاً أنه وإن كان بيانها ليس يكون في شكل واحد، لكن في جميع الأشكال: تارة في الأول، وتارة في الثاني، وتارة في الثالث - فإنه على هذا الوجه أيضاً تتناهى وتقف. وذلك أنه إذا كانت الطرق متناهية، وهي في كل واحد منها متناهية، فإن الذي يجتمع من المتناهي: متناهٍ. فقد بان وظهر أن الإمعان في السلوك قد ينقطع ويتناهى في السوالب، كما انقطع وتناهى في الموجبات».

### التفسير

قوله: «ويظهر أيضاً أنه وإن كان بيانها ليس يكون في شكل واحد» - يعني به السالبة الجزئية. يريد: والسالبة الجزئية، وإن كانت ليس تبين في شكل واحد، لكن في جميع الأشكال، فإنه ظاهر أيضاً أنه إن كانت ذات أوساط فإن الأوساط تكون متناهية. وذلك أنه إذا كانت الطرق التي تبين فيها متناهية، أعني الأشكال وكان قد تبين أنها تبين في كل واحد من تلك الأشكال بأوساط متناهية - وهذا هو الذي دل عليه بقوله: «فإن الذي يجتمع من المتناهي: متناهٍ» - يريد: أنه إذا كانت الطرق التي تبين بها متناهية، وكانت [١٠٣ أ] الأوساط في كل واحد منها متناهية، فإنه يلزم أن تكون كل سالبة جزئية تبين بأوساط متناهية، أي الذي يجتمع من تناهي الطرق وتناهي الحدود الوسط في كل طرائق - أن تكون السوالب كلها الجزئية متناهية.

(١) سالبة: مكررة في المخطوط. ر: ذوات.

## [ في البراهين الموجبة عدد الحدود متناهٍ ]

قال أرسطاطاليس :

فأما أن الأمر يجري على هذا في العلم الناظر على طريق المنطق، فإنه يبين على هذا النحو. أمّا في الأشياء التي تحمل من طريق «ما الشيء؟» فإن الأمر يبين، من قبل أنه إذا كان الحد موجوداً، وكان قد يقف على الأشياء التي منها انبنت ذات الشيء، وكان غير ممكن سلوك ما لا نهاية له، فإنه يلزم من الاضطرار أن تنتهى الأشياء التي منها انبنت ذات الشيء - وبالجملة، فإننا قد نحكم ويكون حكمنا صادقاً إذا حكمنا على هذا الأبيض أنه يمشي، وحكمنا أيضاً على الكثير بأنه عدد، وحكمنا على هذه الخشبة بأنها كبيرة، وعلى هذا الإنسان بأنه يمشي. وبين الحكم على هذا النحو، وبين الحكم على النحو المتقدم خلاف كبير. وذلك إننا إذا حكمنا على هذا الأبيض بأنه عودٌ فإنما نعني أن ذلك الشيء الذي عَرَضَ له أن يكون أبيض هو عود، لا على أن الأبيض هو الموضوع للعود. وذلك أن العود ليس من المحمولات الذاتية للأبيض، إذ كان ليس معنى الأبيض أنه عود؛ ولا من المحمولات العرضية، إذ كان ليس بموضوع محقق، لأن الموضوع على التحقيق هو الجوهر، لكن يحمل عليه على طريق العَرَض. فأما إذا حكمنا على العود أنه أبيض، فلسنا نعني بذلك أن الأبيض عارضٌ لشيء منه ذلك الشيء هو المحكوم به على العود. كما أننا إذا قلنا إن الموسيقى أبيض يكون حكمنا بالبياض على الشيء الذي عَرَضَ له أن يكون موسيقياً وهو الإنسان، لكن تكون الخشبة نفسها موضوعاً<sup>(١)</sup>، وهذا المحمول هو الشيء الذي يحكم عليها، لا على أنه عارضٌ لشيء آخر.

فإن كان يجب أن نضع قانوناً في ذلك، لنجعل المحمول الذي هو محمولٌ على

(١) ر: موضوعة.

هذا النحو هو المحمول على طريق التحقيق، فأما المحمول على الوجه الآخر فإنَّ لا نسميه حملاً أصلاً. وأما إن سَمَّيناه فنسميه حملاً بطريق العَرَض. أما الأبيض فيكون محمولاً. وأما الخشبة فتكون موضوعاً. ومثل هذا المحمول فلنجعله محمولاً على التحقيق، لا على طريق العَرَض. والبراهين إنما تكون على مثل هذا المحمول الذي هو إمَّا ماهية الشيء، أو كيفية له، أو كمية، أو إضافة، أو معنى يفعل، أو ينفعل، أو أين، أو متى. ويكون إذا كان المحمول واحداً بالطبيعة، وكذلك الموضوع.

### التفسير

لما بيّن أنه ليس يمكن أن توجد حدودٌ أو ساطٌ بغير نهاية بين طرفين مفروضين، أعني أن يفرض أحدهما محمولاً، والآخر موضوعاً - يريد أن يبين أن هاهنا [١٠٣ب] طرفين بهذه الصفة، وأنه ليس يمكن أن يمرَّ الحملُ إلى غير نهاية من موضوع ما مشارٍ إليه، مثل أن يحمل عليه محمولٌ، وعلى ذلك المحمول محمولٌ آخر، وعلى ذلك الآخر آخر، ويمرُّ الأمر إلى غير نهاية إلى فوق. وكذلك أيضاً لا يمكن أن يوجد محمولٌ ما له موضوع، ولذلك الموضوع موضوعٌ، ويمرُّ الأمر إلى غير نهاية.

ولما كان هذا يُطلَب في القياس البرهاني المنطقي، والذاتي، أعني: هل يمرُّ المطلب في هاتين الصناعتين إلى غير نهاية؟ ابتداءً من ذلك بالفحص عن القياس المنطقي، وهو الذي يكون من مقدمات غير مناسبة فقال: «فأما أن الأمر يجري على هذا في العلم الناظر على طريق المنطق، فإنه يبين على هذا النحو» - يريد: فأما أن الحمل ينتهي في القياس المنطقي إلى محمول ليس له محمول، فإنه يبين مما أقوله.

ثم قال: «أما في الأشياء التي تحمل على الشيء من طريق ما هو، وهي الحدود التي انبتت منها ذات الشيء، وهي المحمولات على الشيء من طريق ما هو، أعني من الأجناس والفصول، وكانت هذه الأشياء، إن كانت غير متناهية، فمن البين أنه لا يوقف الحدّ على معرفة شيء من الأشياء، لأننا نرى أننا إنما نعرف الشيء إذا عرفنا ما

هو بجميع أسبابه، أعني بحدّه وحد جنسه، وحدّ جنس الجنس، إلى أن ينتهي إلى الجنس الأخير. وهذا البيان هو منطقي على قياس منطقي.

ولما فرغ من تبين هذا الأمر في المحمولات التي تحمل على الشيء من طريق ما هو، وكان قصده بعد هذا أن يبين تناهي الحمل في الصنف الثاني من المحمولات، وهي المحمولات التي هي أعراض؛ وكانت هذه صنفين: منها عَرَضِيَّة، ومنها ذاتية. وكانت العرضية ليس يمتنع فيها وجود ما لا نهاية له - أخذ يفصل أولاً المحمولات العرضية من الذاتية، فقال «وبالجملة فإنّنا قد نحكم، ويكون حكماً صادقاً، إذا حكمنا على هذا الأبيض أنه يمشي، وحكمنا على الكثير بأنه عدد، وحكمنا على هذه الخشبة أنها كبيرة، وعلى هذا الإنسان بأنه يمشي» - يريد: وأما المحمولات التي ليست تحمل على الشيء من طريق ما هو، فليس كل ما كان صادقاً منها فحمله بالجملة على وتيرة واحدة. وذلك أنّنا قد نحكم على الأبيض أنه يمشي، فيكون حكماً صادقاً إذا اتفق للشيء الأبيض أن يكون ماشياً. ونحكم على الكثير أنه عدد، وذلك صادق. ونحكم أيضاً على هذه الخشبة أنها كبيرة، وعلى هذا الإنسان أنه يمشي.

ثم قال: «وبين الحكم على هذا النحو وبين الحكم على النحو المتقدم خلافٌ كبير» - يريد: بين الحكم العرضي في هذه التي تمثل بها، والحكم الذاتي. ثم أخذ يعرف ذلك فقال: «وذلك أنّنا إذا حكمنا على هذا الأبيض أنه عدد، فإنما نعني أن ذلك الشيء الذي عَرَضَ له أن يكون أبيض هو عدد، لأن الأبيض هو [١٠٤ أ] الموضوع للعود» - يريد: وذلك أنّنا إذا حملنا الجوهر على العَرَض، فحكمنا مثلاً على هذا الأبيض أنه عدد، فإنّما معنى هذا الحمل أن الشيء الذي عَرَضَ له أن يكون أبيض، أعني موضوع الأبيض، هو عدد، لأن الأبيض هو الموضوع للعود. كما نعني بقولنا إن هذا العود أبيض. وذلك أن هذا هو حملٌ على المجرى الطبيعي، وذلك على غير المجرى الطبيعي. ثم أتى بالسبب الذي من قبله ليس حمل العود على الأبيض ليس من المحمولات الذاتية للأبيض، إذ كان ليس معنى الأبيض أنه عدد، ولا من المحمولات

العرضية إذ كان ليس بموضوع محقق، لأن الموضوع المحقق هو الجوهر، لكن يحمل عليه على طرق العَرَض» - يريد: وإنما كان حملنا العود على الأبيض أو الكبير حملاً على غير المجرى الطبيعي، من قَبْل أن هذا الحمل ليس هو من الحمل الجوهري، أعني الذي يحمل على الشيء من طريق ما هو، وذلك أنه ليس ماهية الأبيض أنه عود، ولا ماهية الكبير، ولا هو أيضاً من المحمولات الأعراض، وذلك أن محمولات الأعراض هي التي موضوعاتها هي الجواهر المحققة. يعني «بالذاتية» هاهنا: الجوهرية، واستعمل اسم الذاتية هاهنا بخصوص. ويعني بـ«العرضية»: المحمولات التي هي أعراض المحمولات بطريق العَرَض.

ثم قال: «فأما إذا حكمنا على العود أنه أبيض، فلسنا نعني بذلك أن الأبيض عارضٌ منه، ذلك الشيء هو المحكوم به على العود، كما أننا إذا قلنا إن الموسيقى أبيض يكون حكمنا بالبياض على الشيء الذي عَرَض له أن يكون موسيقاراً وهو الإنسان» يريد: والفرق بين الحملين أننا إذا حكمنا على العود أنه أبيض، فلسنا نعني بذلك أن الأبيض محمول على شيء، ذلك الشيء محمول على العود، بل [نعني أن العود جوهره أبيض، لا شيئاً عرض للعود]<sup>(١)</sup>.

وأما إذا قلنا إن الموسيقى أبيض، فإنما نعني بذلك أن الشيء الذي عرض له الموسيقى وهو الإنسان هو أبيض. ثم قال: «لكن تكون الخشبة نفسها موضوعة للبياض» ثم قال: «وهذا المحمول هو الشيء الذي يحكم به عليها، لا على أنه عارض لشيء آخر» - يريد: وهذا النحو من الحمل الذي هو مثل حمل الأبيض على الخشبة، أي في أن تقول إن هذه الخشبة بيضاء - هو المحمول الذي يحكم به على الموضوع نفسه، لا من قَبْل شيء عارض للموضوع يحمل عليه من أجل ذلك. وهذا الحمل إنما يعرض على أحد أمرين: إما أن يحمل الجوهر على العَرَض، مثل حملنا الخشبة على الأبيض؛ وإما أن يتفق أن يوجد عَرَضان في موضوع واحد، يحمل أحدهما على

(١) تكملة في الهامش غير واضحة وأكملناها من ب.

الثاني، مثل حملنا البياض على الموسقار. والأول يخصُّ بالحمل على المجرى الطبيعي والثاني بالحمل الذي بالعرض. وهو هاهنا يعني بالحمل العرضي: الصنفين جميعاً.

ولما بين الحمل الحقيقي في الأعراض، وهو الحمل الذي على المجرى الطبيعي وعلى الموضوع [١٠٤ ب] نفسه، لا على شيء عرض للموضوع، أعني حمل الأعراض على الجواهر لا حمل عرض، ولا حمل جوهر على عرض - قال: «فإن كان يجب أن نضع قانوناً في ذلك، فلنجعل الذي هو محمول على هذا النحو هو المحمول على طريق التحقيق» - يريد: أنه إن كان يجب أن نضع بهذه الأشياء أسماء مخترعة تجري مجرى القانون، فينبغي أن نسمي المحمول في هذه الصناعة هو المحمول الحقيقي، وهو المحمول الذي على المجرى الطبيعي، لأن ذلك ليس تنظر فيه صناعة. وهذا بين في ترجمة متى<sup>(١)</sup>، وهو قوله: «فإن كان ينبغي أن نضع في أمر المحنة! سنة، فليكن القول على هذا النحو هو الحمل».

ثم قال: «فأما المحمول على الوجه الآخر فإما ألا نسميه حملاً أصلاً، وأما إن سميناه فإنما نسميه حملاً بطريق العرض» ثم قال: «أما الأبيض فيكون محمولاً، وأما الخشبة فتكون موضوعاً. ومثل هذا المحمول فلنجعله محمولاً على التحقيق لا على طريق العرض» يريد: والحمل الحقيقي الذي يجب أن يفحص عنه هاهنا - هو متناه، أم لا - هو مثل حمل الأبيض على الخشبة، أعني أن يكون الأبيض هو المحمول، والخشبة هي الموضوع. وإنما كان هذا هو الحمل الحقيقي لأن الموضوع فيه في الذهن هو موضوع خارج النفس، وكذلك المحمول فيه هو محمول خارج النفس، وليس يحمل فيه شيء على شيء من قبل غيره.

ثم قال: «والبراهين إنما تكون على مثل هذا المحمول الذي هو إما ماهية الشيء أو كيفية له، أو كمية، أو إضافة، أو معنى أن يفعل، أو ينفعل، أو أين، أو متى» - يريد:

(١) أي ترجمة متى بن يونس القنائي.

والبراهين إنما تبرهن للموضوع وجودَ أحد هذين المحمولين، أعني الذي هو ماهية الموضوع، وجزء ماهية أو عرض موجود له من أعراض المقولات التسع، وذلك: إما كيفية، وإما كمية، وإما إضافة، وإما غير ذلك من سائر المقولات.

وقوله: «ويكون إذا كان المحمول واحدًا بالطبيعة، وكذلك الموضوع» - يريد: وإنما تكون أمثال هذه المقولات على عدد المقولات متى كانت بسيطة، لا مركبة.

### قال أرسطاطاليس:

«فلنعدُّ إلى حيث كنّا فنقول إن جميع ما يحمل على الجوهر حملًا ذاتيًا إما أن يكون المحمول جزءًا من الموضوع، أو يكون المحمول هو ذات الموضوع. فأما ما سوى ذلك مما يحمل على الجوهر وليس بذاتي له لكنه محمول عليه. وليس هو جزءًا من الموضوع ولا هو ذات الموضوع - فهو أعراض له. مثال ذلك: أن يحمل على الإنسان أنه أبيض، فإن الإنسان ليس ذاته ومعناه أنه أبيض، لكن لعله أن يكون حيوانًا؛ فإن الإنسان هو ما هو [١٠٥ أ] بأنه حيوان. فأما جميع الأشياء التي ليست ذاتية للجوهر، فمعلومٌ من أمرها أنها دائمةٌ إنما تحمل على شيء موضوع. وذلك أنه ليس يوجد شيء هو أبيض، ذاته ومعناه أبيض، لكن على أنه موضوعُ البياض موجودٌ فيه.

فأما الصُّور فعلى ذكرها العفاء، إذ كانت فرعًا باطلًا لا محصول له؛ وإن كانت موجودة فلا مدخل لها فيما نحن بسبيله، من قبل أن البراهين إنما تكون على أمثال هذه.

وأيضًا إن لم يكن أحد الجزئين عند الآخر على أنه كيفية له، وذاك لهذا، أو لم يكن للكيفية أيضًا كيفية، فليس يمكن أن تنعكس بعض الحدود على بعض، سوى أنه قد يمكن أن تحمل هذه بعضها على بعض. فأما على التحقيق - فلا».

### التفسير

لما بيّن الفرق بين المحمولات العرضية وغير العرضية في حمل الأعراض - عاد

إلى ما قصده من أن المحمولات التي هي أعراض إذا لم يحمل بعضها على بعض بالعرض، أنه يجب أن تتناهى. وأعاد الفحص في ذلك من الرأس. وابتدأ بالمحمولات الجوهرية.

فقوله: «أن جميع ما يحمل على الجواهر حملاً ذاتياً: إما أن يكون المحمول جزءاً من الموضوع، أو يكون المحمول هو ذات الموضوع» - يعني بالحمل الذاتي هنا: المقول بخصوص، وهو المعرف ذات الجوهر.

وقوله: «إما أن يكون المحمول جزءاً من الموضوع» يعني: جزءاً حاداً، مثل أن يكون جنساً، أو فصلاً.

وقوله: «أن يكون المحمول هو ذات الموضوع» - يعني: أن يكون بأسره حاداً للموضوع.

ثم قال: «وأما سوى ذلك مما يحمل على الجوهر..» إلى قوله: .. فهي أعراض له» - يريد: وإذا كان الحمل على الجوهر إما ذاتياً، وإما غير ذاتي؛ وكان الذاتي هو جوهر، فواجب أن يكون غير الذاتي عرضاً للجوهر. ثم أخذ يمثل كون حمل العرض على الجوهر، ويرشد إلى الجهة التي يظهر منها أن حمل العرض على الجوهر ليس ذاتياً، فقال: «مثال ذلك أن يُحمل على الإنسان أنه أبيض. فإن الإنسان ليس ذاته ومعناه أنه أبيض» - يريد: وإنما كان حمل البياض على الإنسان ليس ذاتياً من قبل أن الإنسان الذي هو الموضوع هاهنا ليس ذاته ومعناه أنه أبيض والمحمول الذاتي هو الذي ذات الموضوع ومعناه، هو ذلك المحمول.

ثم أخذ يمثل المحمول الذاتي على الإنسان الذي هو مقابل البياض في هذا، ليظهر الأمر ظهوراً أتم، وذلك عند حضور مقابله، فقال: «ولكن لعل: أن يكون حيواناً، فإن جوهر الإنسان هو أنه حيوان» - يريد جوهره الذي يجري منه مجرى الجنس، لا مجرى الحد.

وقوله: «فأما جميع الأشياء التي ليست ذاتية للجوهر فمعلومٌ من أمرها دائماً أنها تحمل على شيء موضوع» - يريد: فأما جميع الأشياء التي ليست بماهية الجوهر ولا جزء ماهية، فمعلوم من أمرها [١٠٥ ب] أنها أعراض تحمل دائماً على شيء موضوع. ثم أتى بالسبب في هذا فقال: «وذلك أنه ليس يوجد شيء أبيضٌ ذاته ومعناه أنه أبيض، لكن على أنه موضوعُ البياض موجودٌ فيه» - يريد: أبيض على شيء طبيعته البياض، كما يدل قولنا: إنسان على شيء جوهره الإنسانية. بل إنما يدل قولنا: «أبيض» على شيء فيه بياض. وإنما كان ذلك كذلك لأنه ليس يوجد شيء من الأعراض يعرف ماهية موضوعه الذي هو الجوهر. مثال ذلك أنه ليس يوجد شيء مشار إليه، أعني جوهرًا بذاته يعرف منه أنه أبيض أو أسود: ذاته، أعني إذا وصفناه بالبياض أو بالسواد أو بغير ذلك من الأعراض. لكن إنما يعرف منه شيئاً خارجاً عن ذاته، أعني شيئاً هو موضوعٌ له. وقد كان هذا الحمل فرّق بينه وبين المحمول الجوهري بأن سمّي هذا: «المقول في الموضوع»، والجوهريّ: «المقول على الموضوع»، وذلك في كتاب «المقولات» وأما هاهنا فعني بـ «على» ما يعنّي بـ «في».

وقوله: «فأما الصّور فعلى ذكرها العفاء إذ كانت فرعاً باطلاً لا محصول له» - يريد بذلك: الصّور التي كان يقول بها أفلاطون. وذلك أنه كان يعتقد أن الكليات التي فيها البراهين هي موجودةٌ خارج الذهن كليات. وإنما تطرق من هذا الذي كان بسبيله - فيما أحسب - إلى ذكر الصور لأن القائل بالصور إن سلّم أن قولنا: «إنسان» يدل على معنى ذاته أنه إنسان، لزمه ذلك في الأبيض، فيكون الأبيض يدل على شيء واحد. وإن سلّم أنه يدلّ على صورة وموضوع للصورة، كان قولنا: «إنسان» مثل قولنا «أبيض» ولمّا كان أمر الصّور مشكوكاً فيه، لمكان شهرة القائلين بها قال: «وإن كانت موجودة، فلا مدخل لها فيما نجد بسبيله، من قبل أن البراهين إنما تكون على أمثال هذه» - يريد: ولو سلّمنا أنها موجودة، لم يكن لها مدخل في مثل هذا الفحص الذي نحن بسبيله، من قبل أن البراهين إنما هي براهين هذه الأشكال المحسوسة، لا

براهين تلك الصُّور. وإنما أراد أنه إن كانت الصور أمورًا موجودةً خارج النفس مغايرة لهذه المحسوسات، فليس يمكن أن يكون البرهان المنسوب إلى الأمور الموجودة المحسوسات هو البرهان المنسوب إلى تلك الصور، لأنه ليس يمكن أن يكون برهان واحد ينسب إلى سببين مختلفين من جهة ما هو برهان واحد. ومعلوم بنفسه أن هذه البراهين إنما هي براهين لهذه الأشياء المحسوسة. فإذاً ليست براهين للصور، ولا للصور منفعةً في إقامة البراهين، إن كانت موجودة.

وقوله: «وأيضًا إن لم يكن أحد الحديد عند الآخر على أنه كيفية له، وذلك لهذا، أو لم يكن أيضًا للكيفية كيفية - فليس يمكن أن تنعكس بعض الحدود على بعض، سوى أنه قد يمكن حمل بعضها على بعض. فأما على التحقيق [١٠٦ أ] - فلا» - يريد: أنه متى حمل شيئًا على شيء على أنه كيف له، أو واحد من سائر المقولات، فإنه ليس تنعكس تلك القضية، فتكون حملًا على الحقيقة، أي على المجرى الطبيعي، بل إنما يكون حملًا على غير المجرى الطبيعي، إذ كان ليس يمكن فيما يحمل على شيء من جهة أنه كيف له مثلًا يكون الموضوع يحمل على ذلك المحمول من حيث هو كيف له - مثال ذلك أنه إذا حمل الأبيض على الثلج من حيث هو كيف له، فليس ينعكس الأمر على الحقيقة إذ كان ليس يمكن في الثلج أن يحمل على الأبيض، لا على أنه كيف له، أو كيف لكيف وإن لم يكن حمل أحد الحديد على الآخر سوى أنه قد [يصير]<sup>(١)</sup> حمل بعض هذه على [تلك]<sup>(١)</sup>، أما على التحقيق، [فلا]<sup>(١)</sup>.

### قال أرسطاطاليس:

«فالحمل إما أن يكون ذاتيًا، بمنزلة الجنس والفصل المَقْوَّم، وهذان فقد تبين من أمرهما أنهما لا يجريان إلى غير نهاية: لا إلى فوق، ولا إلى أسفل، بمنزلة ما يحمل على الإنسان أنه ذو رجلين، وأنه حيوان، وأنه شيء آخر. ولا أيضًا إذا حمل الحيوان على الإنسان، وهذا على قياس، وهذا على طريق آخر من طريق ما هو، لأن كل

(١) تكملة في الهامش غير واضحة، وأكملناها من ب.

جوهر صورته هذه الصورة فقد يحير. فأما الأمور غير المتناهية، فلا سبيل إلى أن تقف في الذهن وتقطعها من قبل أنها لا تتناهى لا من قبل فوق، ولا من قبل أسفل. والأشياء التي تحمل عليها محمولات صورتها هذه الصورة في أنها لا تتناهى لا يمكن تحديدها. فأما الأشياء التي هي أجناس، فإنه غير ممكن أن تنعكس على الأشياء التي هي أجناس لها؛ وإلا صار الشيء هو جنسه وفصله».

### التفسير

لما قسّم المحمولات إلى جوهرية وعرضية، وبيّن في الجوهرية أنها ليست غير متناهية: لا من جهة فوق ولا من جهة أسفل، وبيّن المحمولات التي هي أعراض من التي حملها بطريق العَرَض، وكان قصده بذلك أن يبين أن الحمل متناهٍ أيضًا في المحمولات التي هي أعراض إذا لم يُحمل بعضها على بعض بطريق العَرَض - ابتدأ البيان من رأس فأخذ يذكّر بما تبين من أن المحمولات الجوهرية هي متناهية، ويستقصي الأمور في ذلك فقال: «فأما الحمل فإما أن يكون ذاتيًا بمنزلة الجنس والفصل - وهذا قد تبين من أمرهما أنهما لا يمران إلى غير نهاية: لا إلى فوق ولا إلى أسفل» - يريد: اعتبر ذلك من جهة المحمول أو من جهة الموضوع. ثم بين ذلك بالمثل فقال: «بمنزلة ما يُحمَل على الإنسان أنه ذو رجلين، وأنه رجلين، وأنه شيء آخر» - يريد: ومثال ذلك من جهة الموضوع: إذا حمل على الإنسان أنه ذو رجلين، وحمل على ذي رجلين أنه حيوان، وحمل على الحيوان شيء آخر من طريق ما هو - فإن هذا لا يمر إلى غير نهاية، بل ينتهي إلى جنس آخر لا يحمل عليه شيء أصلاً من طريق ما هو، كأنك قلت: الجسم، وإلا لم يحصل عن الحد علمٌ.

ثم قال: «ولا أيضًا إذا حمل [١٠٧ ب] الحيوان على الإنسان، وهذا على قياس، وهذا على طريق آخر من طريق ما هو» - يريد: ولا يوجد الحمل أيضًا غير متناهٍ إذا أخذ من جهة الموضوع، مثل أن يحمل الحيوان في مثالنا على الإنسان، والإنسان على زيد أو عمرو، فإن هذا أيضًا يبين من أمره أنه ينتهي إلى الشخص.

ولما ذكر أن مثل هذا الحمل ينتهي من الطرفين، أتى بالحجة في ذلك فقال: «لأن كل جوهر صورته هذه الصورة فقد يُحدّد» - يريد: وإنما وجب أن يكون الحمل الذي في الجوهر متناهيًا، لأن كل جوهر مشار إليه فقد يُحدّد، وهو الذي أراد بقوله: «صورته هذه الصورة».

ثم قال: «فأما الأمور غير المتناهية فلا سبيل إلى أن تقف في الذهن وتقطعها...» إلى قوله «... لا يمكن تحديدها» - يريد: فأما الأمور التي توضع غير متناهية فلا سبيل إلى أن يتصورها الذهن بجملتها من قبل أنها لا تتناهي، لا من قبل فوق ولا من قبل أسفل. ثم قال: «والأشياء التي تحمل عليها محمولات صورتها هذه الصورة في أنها لا تتناهي لا يمكن تحديدها». وتأليف القياس يكون هكذا:

الأمور التي من طبيعة الجوهر تدرك بالحد

الأشياء غير المتناهية الأجزاء المحمولة لا تدرك بالحد

فالتيجة أن: الأمور التي من طبيعة الجوهر ليست هي غير متناهية الأجزاء المحمولة. أعني هاهنا بـ «الأجزاء»: ما يُحمل بعضها على بعض.

ولما ذكر أن المحمولات الجوهرية تتناهي من جهة المحمول ومن جهة الموضوع، أخبر أيضًا أنه ليس يمكن في جميعها البيان الدائر، إذ كان ذلك أحد ما يدعي من يزعم أن البرهان يقوم على كل شيء، وهو الذي قصد الفحص عنه أولاً من المعاني الثلاثة: أعني: هل يتناهي الحمل من جهة الموضوع، أو المحمول، أو بين المحمول والموضوع؟ فقال: «فأما الأجناس التي هي أجناسٌ، فإنه غير ممكن أن تنعكس على الأشياء التي هي أجناسٌ لها، وإلا صار الشيء هو جنسه وفصله» - يريد: وإلا صار النوع مساويًا لجنسه، وكذلك الفصل، فيصير الإنسان هو نفسه الحيوان، أو الناطق هو نفسه الحيوان - وذلك مستحيل. وإنما أراد أن هذه ليس يتفق فيها الحمل بالعرض. فهو يبين أن الأمر في أمثال هذه المحمولات متناهٍ.

## قال أرسطاطاليس :

«ولا أيضًا ما كان كيفية أو غير ذلك من باقي المقولات مما ليس يحمل بطريق العَرَض، لكنها بأجمعها تحمل على الجوهر - يكون بلا نهاية: لا إلى أسفل ولا إلى فوق. وأيضًا إن كان ما يحمل إما أن يكون كيفية، أو كمية، أو شيئًا في المقولات، أو تكون أشياء ذاتية. وهذه فهي متناهية. وأجناس القاطاغورياس<sup>(١)</sup> أيضًا متناهية: وذلك أنها إما أن تكون كيفية، أو كمية، أو إضافة، أو معنى أن يفعل، أو ينفعل، أو أين، أو متى، والمحمول إنما هو واحد [١٠٧ أ] بالطبيعة على موضوع واحد بالطبيعة.

وأما المحمولات التي ليست بذاتية فمعلومٌ من أمرها أنها لا تحمل بعضها على بعض إذ كانت بأجمعها أعراضًا، وإن كان بعضها بالذات، وبعضها على نحو آخر بالعرض. وجميع هذه يحكم عليها بأنها مقولة على موضوع. والعَرَض ليس شيئًا موضوعًا، وذلك أننا لسنا نضع ولا واحدة من هذه، وتنعت من حيث لا يرجع النعت إلى شيء آخر. لكن إنما النعت يرجع إلى شيء آخر، ونعت آخر يرجع إلى شيء آخر، فليس يقع الإمعان لا من فوق إلى أسفل، ولا من أسفل إلى فوق. وذلك أن الأشياء التي الأعراض محمولة عليها إنما هي الأمور التي هي جواهر. وهذه ليست غير متناهية. والصور في الجواهر والأعراض من أسفل إلى فوق هي متناهية. فيلزم من هذا أن يوجد شيءٌ يحمل عليه ما يحمل، وعلى هذا المحمول محمولٌ آخر، وعلى هذا المحمول محمول. وينقطع هذا الإمعان ويقف عند محمول لا يوجد محمولًا على شيء ما هو أقدم من موضوعه، ولا يكون شيء محمولًا أقدم منه.

## التفسير

لما بين أن المحمولات التي هي من طبيعة الجوهر تتناهي - يريد أن يبين ذلك في المحمولات التي هي من طبيعة العَرَض، وذلك إذا لم يحمل بالعرض، فقال: «ولا

(١) القاطاغورياس: المقولات Categories.

أيضاً ما كان كيفية، أو غير ذلك من باقي المقولات، مما ليس يحمل بطريق العَرَض، لكنها بأجمعها تحمل على الجوهر، يكون حملها بلا نهاية» - يريد: ويظهر أن ما كان من المحمولات في مقولة الكيف، أو في غير ذلك من سائر المقولات، أنه ليس يكون بلا نهاية إذا لم يكن حملها بطريق العرض، بل كان حملها على الجوهر. ويعني بـ «طريق العرض»: أن تحمل الأعراض بعضها على بعض، وتحمل الجواهر على الأعراض. ولما ذكر أن الحمل في هذه يجب أيضاً أن يكون متناهيًا من الطرفين من جهة المحمول أو من جهة الموضوع، شرع في الاحتجاج على ذلك فقال: «وأيضاً إن كان ما يحمل إما أن يكون كيفية، أو كمية، أو شيئاً من المقولات، أو تكون أشياء ذاتية، وهذه هي متناهية» - يريد: وبيان ذلك أن كل ما يحمل إما أن يكون عَرَضاً من المقولات مثل كيفية أو كمية أو غير ذلك من مقولة الجوهر، وهذه هي متناهية، أعني الذي في مقولة الجوهر.

ثم قال: «وأجناس القاطغورياس أيضاً متناهية» - يريد وأجناس المقولات متناهية، وذلك أنها إما أن تكون من مقولة الكيفية أو الكمية أو الإضافة أو مقولة أن يفعل أو يفعل أو أين ومتى. ولما وضع ثلاث مقدمات: إحداها أن المحمولات صنفان: إما جواهر، وإما أعراض؛ ووضع ثانية أن محمولات الجواهر متناهية، ووضع ثالثاً أن أجناس الأعراض متناهية - أضاف إلى ذلك مقدمة رابعة فقال: [١٠٧ ب] والمحمول إنما هو واحدٌ بالطبيعة على موضوع واحد بالطبيعة» - يريد: والمحمول الواحد إنما هو واحدٌ إذا كان واحداً بالطبيعة يحمل على موضوع واحد بالطبيعة. وإنما وضع هذا لأن هذا الطلب يحتاج أن يعرف ما المحمول الواحد، والموضوع الواحد، إذ كان هذا المحمول هو الذي يطلب فيه هل له محمولات إلى غير نهاية، أم ليس له، لأنه إذا تبين الأمر في هذا تبين الأمر في المركب، وكذلك الأمر في الموضوعات.

ولما وضع هذه الأربعة الأصول لما يريد أن ينتجه، وضع أصلاً خامساً. فقال: «وأما المحمولات التي ليست بذاتية، فمعلومٌ من أمرها أنها لا يحمل بعضها على

بعض» - يريد: ومن المعروف أيضًا أن المحمولات التي ليست بجوهرية، أعني التي هي أعراض، أنه ليس يحمل بعضها على بعض بالذات. ثم أتى بالسبب في ذلك فقال: إذا كانت بأجمعها أعراضًا وإن كان بعضها بالذات، وبعضها على الجواهر بالعرض» - يريد: وإما لم يحمل بعضها على بعض بالذات من قبل أنها أعراض، وإن كان من الأعراض ما يوجد بالذات للجواهر، ومنها ما يوجد بالعرض. وذلك أن ما بالذات استعمله هاهنا على معنى غير الذي استعمله قبل، لأنه<sup>(١)</sup> قبل استعمله على المحمولات الجوهرية، وهنا استعمله على الأعراض الذاتية، وهي التي يوجد حدّها الموضوع أو جنس الموضوع. ف«الذاتية» إذن مرة يستعملها بعموم، كما استعملها في أول هذا الكتاب، ومرة بخصوص، كما استعملها هاهنا.

وقوله: «وبعضها على نحو آخر بالعرض» - يريد: ويحمل بعضها بالعرض على نحو آخر الذي مثل فيه إنه يحمل بعضها على بعض بالعرض المتجنب في هذا الفحص.

ولما أخبر أن الأعراض بالجملة، سواء كانت ذاتية أن غير ذاتية، أنه ليس يحمل بعضها على بعض بالذات، أعني لا حمل الحدود على محدوداتها، ولا حمل الأعراض على موضوعاتها، وإن كان حمل الأعراض على موضوعاتها منه ما هو ذاتي بنوع ما، ومنه ما هو عرضي، أي لا يوجد في حده الموضوع. وذلك أن غير الذاتي يقال على ثلاثة معانٍ:

١- إما على ما لا يوجد في حده الموضوع وهو محمول على الموضوع لا من جهة ما عرض للموضوع شيء آخر، وهذا غير مُتَجَنَّب في هذا الفحص.

٢- وإما ما يحمل على الموضوع من قبل عرض فيه.

٣- وإما ما يحمل الموضوع عليه، وهو الحمل الذي على غير المجرى الطبيعي؛

(١) ر: لأن.

وهذان هما المتجنبان في هذا الفحص - أتى بالحجة التي من قبلها لا تحمل الأعراض على الأعراض بالذات، يعني هاهنا بالذات: الحمل الذي على المجرى الطبيعي، فقال: «وجميع هذه يحكم عليها بأنها مقولةٌ على الموضوع. والعَرَض ليس شيئاً موضوعاً» - يريد: وإنما لم تحمل الأعراض بعضها على بعض [١٠٨ أ] بالذات من قبل أن العَرَض هو الذي قيل في حدّه إنه الذي يحمل على موضوع» - يريد: أي في موضوع. والعَرَض ليس هو شيئاً موضوعاً. فينتج عن ذلك أن العَرَض ليس يُحْمَل على العَرَض إلا بالعَرَض.

ولما أخبر أن العرض ليس موضوعاً، أتى بالحجة على ذلك فقال: «ذلك أنا لسنا نضع ولا واحد من هذا، وننتع من حيث لا يرجع النعت إلى شيء» - يريد: والدليل على ذلك أنا لسنا نضع شيئاً من الأعراض موضوعاً وننتعه بشيء آخر، أي نَصِفُهُ به ونحمله على جهة الوصف، من جهة أنه لا يرجع ذلك النعت إلى شيء آخر، كما يتفق ذلك في الشيء الذي ينعت بالحقيقة، أعني أن النعت ليس يلحق المنعوت من قبل شيء آخر، بل يلحق المنعوت بذاته.

ثم قال: «ولكن إنما النعت يرجع إلى شيء آخر، ونعتٌ آخر إلى شيء آخر» - يريد: ولكن نعت الأعراض بعضها لبعض وحملها إنما يرجع النعت فيها إلى شيء آخر غير العَرَض، وهو الموضوع للعرض، وذلك العَرَض أيضاً الذي نعت من قبل موضوعه هو نعتٌ أيضاً لعَرَضٍ آخر من قبل موضوع ذلك العرض. وإنما أراد بذلك أنه إذا كانت لا ينعت بعضها ببعض إلا من قبل الجواهر الحاملة لها، فإن حمل بعضها على بعض هو بالعرض، ويمرّ ذلك إلى غير نهاية.

ثم قال: «فليس يقع الإمعان لا من فوق إلى أسفل، ولا من أسفل إلى فوق. وذلك أن الأشياء التي الأعراض محمولةٌ عليها إنما هي الأمور التي هي جواهر. وهذه ليست غير متناهية، والصور في الجواهر والأعراض من أسفل إلى فوق هي متناهية» - يريد: وإذ قد تقرر جميع ما قدمناه من أن الجواهر المحمولة بعضها على بعض، التي هي

صور في الأشخاص، هي متناهية، وكذلك الأعراض التي فيها - فبيّن أنه ليس يمكن الإمعان في الحمل، لا إذا ابتداءً من فوق إلى أسفل في أن يمرّ إلى غير نهاية، ولا إذا ابتداءً من أسفل إلى فوق. وذلك أن الأشياء التي توجد فيها الأعراض وتحمل عليها بالذات هي متناهية، وهي الجواهر والأعراض، إذ هي متناهية أيضاً.

وقوله: «والصور في الجواهر والأعراض من أسفل إلى فوق هي متناهية» - يريد: والصور في الشخص المشار إليه والأعراض الموجودة فيه من أسفل إلى فوق، أي بعضها محمولٌ على بعض، هي متناهية.

ثم قال: «فيلزم من هذا أن يوجد شيء يحمل عليه ما يحمل، وعلى هذا المحمول محمول آخر، وينقطع الإمعان ويقف عند محمول لا يوجد محمولاً على شيء، هو أقدم من موضوعه، ولا يكون شيء محمولٌ أقدم منه» - يريد: فيجب في الإمعان إلى أسفل أن ينتهي الأمر إلى محمول لا يوجد موضوعٌ متقدم على موضوعه، أي موضوعه موجودٌ فيه، وفي الإمعان إلى فوق، أن ينتهي إلى محمول لا يوجد شيء محمولٌ عليه، حتى يكون هو أقدم من ذلك الشيء، أي يوجد ذلك المحمول فيه.

### قال أرسطاطاليس:

«فهذا أحد الوجوه الذي يتبيّن بها أمر القياس المنطقي. وأمّا البيان الآخر فهو يجري على هذا: إن كان البرهان قد يقوم على الأشياء التي المحمول منها شديد التقدم والأشياء التي إنما تعلم بالبرهان - فغير ممكن أن يوجد سبيلٌ إلى علمها بنحو آخر أفضل منه، وغير ممكن أن تُعلم من دون البرهان. فإن كان البرهان في أن يعلم إذا علمت المقدمات التي منها كان، وكانت المقدمات غير معلومة عندنا ولا طريق لنا إلى العلم بها، فإننا لا نعلم ولا الشيء الذي بها تُعلم.

وأيضاً إن كان قد يقع العلم بالبرهان لبعض الأمور على التحقيق، لا على طريق الأصل الموضوع، فيلزم من الاضطرار أن تنقطع الأوساط وتقف. فإن لم تنقطع وتقف، لكن يوجد للمبدأ ما هو أعلى منه محمول عليه، فإنه يكون أي شيء أخذ

يكون عليه البرهان. فإن كان غير ممكن قطع الأشياء التي لا نهاية لها بأن نعلم سائرهما بالبرهان فيفضي بنا الأمر إلى ألا نعلمها بالبرهان. فإن كان لا طريق إلى أن يقع العلمُ بها بنحو هو أفضل إلا بالبرهان فإنه لا يقع العلم بالبرهان ولا لشيء واحد، اللهم إلا أن يكون بنحو الأصل الموضوع.

فقد بان على طريق المنطق، من الأشياء التي تلونهاها، صدق ما قلنا.

## التفسير

قوله: «فهذا أحد الوجوه التي يبين بها أمر القياس المنطقي» - الظاهر منه أنه يعني بالقياس المنطقي البرهان الذي من مقدمات صادقة غير مناسبة، ويعني أن هذا هو أحد البيانين، إذ كان بياناً منطقياً يبين به تناهي المحمولات في البرهان المنطقي والحقيقي. ذلك أن البيان المنطقي يقال على القياس الصادق الذي يكون من أمورٍ عامة غير ذاتية، وهو الذي أراد به «المنطقي» في هذا الموضع.

وقد يقال: «قياس منطقي» إذا كانت مقدماته مأخوذة من صناعة المنطق، وذلك أن صناعة المنطق تستعمل استعمالين، كما قيل في غير ما موضع: أحدهما من حيث هي آلة، وهو الاستعمال الخاص؛ والآخر من حيث هي علم من العلوم، أي يستعمل في علم آخر ما يبين فيها. ولما كان هذا البيان الذي استعمله هاهنا عامّاً للقياس المنطقي والبرهان، وهو صادق أيضاً، كان منطقياً. فلذلك يمكن أن يفهم من قوله: «فهذا أحد الوجوه التي يبين بها أمر القياس المنطقي» - أي: فهذا أحد الوجوه التي يبين بها أمر القياس المنطقي والبرهاني بقياس منطقي، الذي قصدنا استعماله في هذا البيان» ويعني بـ «الشيء الذي يبين على جهة المنطق» تلك المطالب المشتركة للبرهان [١١٥ أ = ١٠٩ أ]<sup>(١)</sup> المنطقي والحقيقي، أعني أنه ليس يمكن أن يبين بأوساط لا

(١) هنا وقع خلط في ترتيب أوراق المخطوط، وصواب ترتيبها أن يكون ١١٥ - ١١٤ - ١١٣ - ١١٦ - ١٠٩ - ١١٠ - ١١١ - ١١٢ - ١١٧. ونحن سنورد الرقم في المخطوط ونتلوه بما يساويه في الترتيب الصحيح.

نهاية لها ولا توجد في الشيء الواحد محمولات لا نهاية لها، ولا توجد في الشيء الواحد لا نهاية لها، ولا موضوعات لا نهاية لها.

ثم قال: وأما البيان الآخر فهو يجري على هذا» - يريد بالبيان الآخر: بياناً آخر على جهة المنطق أيضاً، أعني بمقدمات منطقية غير البيان الذي بين فيه أنه لا يمكن أن توجد أوساط لا نهاية لها بين طرفين موضوعين. وذلك أن هذا البيان الذي يستعمله هاهنا هو على هذا المعنى من المعاني الثلاثة التي سلفت، لا على المعنى الذي تقدّم هذا القول، وهو بيان كون المحمولات متناهية في البراهين والموضوعات.

ولما وَعَدَ بذكر هذا البيان الثاني، شرع فيه فقال: «إن كان البرهان قد يقوم على الأشياء التي المحمول فيها شديد التقدم» - يريد أنه إذا كان البرهان شأنه أن يقوم على الأشياء التي الحدود الأوساط فيها متقدمة على الطرف الأكبر بالمعرفة والسببية، أعني أنها للطرف الأكبر.

ثم قال: «والأشياء التي تُعلم بالبرهان..» إلى قوله: «.. من دون البرهان» - فأردف هذا القول بالقول الأول وجعل مجموع هذه الأقاويل بمنزلة المقدم، فكأنه قال: ولما كانت الأشياء التي تعلم بالبرهان الحد الأوسط فيها متقدم بالسببية على الطرف الأكبر، وكان كل ما يعلم بالبرهان لا سبيل إلى أن يُحصَل عليه بغير البرهان، لا بعلم مساوٍ للبرهان، ولا بشيءٍ أفضل من البرهان؛ وكان البرهان إنما يعلم إذا علمت المقدمات التي انبنى منها البرهان، أعني التي هي أقدم من العلم الحاصل عن البرهان، فبين أنه إذا لم يكن لها سبيل إلى علم المقدمات، لم يكن لها سبيل إلى البرهان. وهذا هو الذي دلّ عليه بقوله: «فإن كان البرهان...» إلى قوله: «.. ولا الشيء الذي بها يعلم» - يعني المطلوب.

ولما أخبر أنه إن كانت الأوساط لا نهاية لها أنه يلزم من ذلك ألا يكون لنا علمٌ بالبرهان، من قبل أن الأوساط إذا كانت لا نهاية لها، كانت مقدمات البرهان لا نهاية لها؛ وما لا نهاية له فليس بمعلوم بالبرهان - أخذ يقرر هذا المعنى فقال: «وأيضاً

إن كان قد يقع العلم لبعض الأمور على التحقيق، لا على طريق الأصل الموضوع، فيلزم من الاضطرار أن تنقطع الأوساط وتقف» - يريد: وإذا كان من المعروف بنفسه أنه قد يقع لنا العلم بالبرهان لبعض الأمور، من غير أن نضع في مقدمات البرهان مقدمة غير معروفة بنفسها، أعني يُصادَر عليها عن علم آخر، بل قد يقع لنا العلم بكثير من الأشياء بمقدمات هي معروفة بنفسها - فقد يجب في مثل هذا البرهان أن تكون الأوساط متناهية، أي إذا ابتدئ فيها من الطرف الأكبر، انتهى الحمل إلى الأصغر، وإذا ابتدئ [١١٥ = ١٠٩] فيها من الأصغر انتهى إلى الأكبر، وهو الذي أراد بقوله: «فيلزم من الاضطرار أن تنقطع الأوساط وتقف» - أي تقف في حمل بعضها على بعض، ولا يمرّ الحمل إلى غير نهاية.

ثم أخذ في بيان أنها تنقطع على جهة الخلف فقال: «فإن تنقطع وتقف، لكن يوجد للمبدأ ما هو أعلى منه محمول عليه، فإنه يكون أي شيء أخذ يكون عليه برهان» - يريد: لكن لو لم تنته الأوساط، لكان توجد لكل مقدمة تؤخذ مقدمة أعلى منها، أي محيطتها لها وأعمّ كلية من جهة موضوعها، أي يكون موضوعها أعمّ كليّة من موضوع المقدمة المأخوذة، حتى يكون محمول المقدمة إنما يحمل على موضوعها من قبل حمل هذه الطبيعة التي هي أعمّ من موضوعها عليه، فتكون كل مقدمة تبين بحدّ أوسط. مثال ذلك: إن كان قولنا: «كل إنسان حساس» يوجد للإنسان طبيعة أعمّ منه وأعلى حتى تحمل هي على الإنسان، ويحمل الحساس عليها، وهي الحيوان مثلاً، فإنّ الحساس إنما يبين بالطبع للإنسان، من قبل الحيوان. وكذلك إن كان الحال في الحيوان مع الإنسان يجري هذا المجرى.

وإن كان ذلك كذلك في كل مقدمة، فأبى مقدمة أخذت فإنه يقوم عليها برهان. ثم قال: «فإن كان غير ممكن قطع الأشياء التي لا نهاية لها بأن يعلم سائرها بالبرهان فيفضي بنا الأمر إلى أن لا نعلمها بالبرهان» - يريد: فإن كان لا يمكن أن تعلم مقدمة من المقدمات إلّا حتى تعلم قبلها مقدمات لا نهاية لها بالبرهان، وكان غير ممكن أن

تُعلم مقدمات لا نهاية لها ببراھین لا نهاية لها - لأن ما لا نهاية له طريق لا يُقطع ويُفرغُ منه - فبيّن أنه يفضي هذا القول - أي يلزم عنه ضد ما وضع، وهو ألا يُعلم شيء من الأشياء بالبرهان. فيعني بـ «الأشياء التي لا نهاية لها»: المقدمات، ويعني بـ «القطع»: أن يعلمها بالبرهان. وكذلك فسّره بأن قال: «بأن يعلم سائرهما بالبرهان»، فكأنه قال: فإن كان لا يمكن أن نقطع مقدمات لا نهاية لها بأن نأتي على علمها بالبرهان، أي بأن نعلمها بالبرهان، فسيفضي بنا هذا الوضع - أي يلزم عنه - ألا نعلم واحدة منها بالبرهان. وهذا بمنزلة ما لو أن قائلًا يقول: لا يحصل لك هذا الدرهم حتى تحصل لك قبله دراهم لا نهاية لها؛ بل بمنزلة ما لو قال قائل: لا تملك درهماً حتى تملك قبله دراهم لا نهاية لها.

ثم قال: فإن كان لا طريق إلى أن نعلم العلم بنحو أفضل من البرهان، فإنه لا يقع العلم بالبرهان ولا لشيء واحد، اللهم إلا أن يكون بنحو الأصل الموضوع» - يريد: فإن كان من المعروف بنفسه أنه لا يمكن أن يعلم الشيء بعلم أفضل من كل علم إلا بالبرهان، وكان قد وضعنا هذا الوضع، أعني: كل شيء يحتاج إلى برهان، فإنه لا يحصل لنا العلم البرهاني لشيء من الأشياء أصلاً [١١٤ = ١١٠] اللهم إلا أن يكون البرهان البرهان الذي يكون على طريق المصادرة، أعني الذي يتسلم وجود المقدمات الموضوعية فيه صاحب الصناعة من صاحب صناعة أخرى. وإنما أراد أن واضع هذا القول يلزمه ألا يكون عنده علم الأشياء إلا ما عند المبرهن على طريق المصادرة على الشيء من علم ذلك الشيء الذي صادر على برهانه.

### قال أرسطاطاليس:

«فقد بان، على طريق المنطق، من الأشياء التي تلونها صدق ما قلناه. فأما القياس البرهاني، الذي هو البحث متوجه نحو، فقد تبين على ضروب شتى أن مبادئه تقف عند الإمعان فيها من كلا الطرفين. وذلك أن البرهان إنما هو من الأمور الذاتية. والأمور الذاتية فعلى ضربين: أحد الضربين المحمولات التي فيها تنبني طبيعة الموضوعات،

وهي مأخوذة في حدودها؛ والضرب الآخر المحمولات المأخوذة موضوعاتها حدوداً، بمنزلة الفرد المحمول على العدد، فإن العدد مأخوذ في حده، وبمنزلة الكثرة والمنفصل المحمول عليها، فإنها مأخوذة في حده. ولا واحد من هذين الجنسين يمكن إمعانه بلا نهاية، كالفرد للعدد؛ وذلك أنه إن وُجد للفرد شيء آخر الفرد مأخوذ في حده، فإن العدد أيضاً يكون موجوداً في حده. فإن كان غير ممكن أن توجد أمثال هذه في شيء واحد بلا نهاية، فإنه لا يمكن أن يمعن إلى فوق بلا نهاية. وهذه كلها بأجمعها يجب من الاضطرار أن تكون موجودة للأول، والأول موجود لها. فالذي يوجد لها هو أنها تنعكس، لا أنها تمعن إلى فوق وتمضي إلى ما لا نهاية».

### التفسير

إنه لما بين بياناً يعمُّ القياس المنطقي والبرهاني أنه ليس يمكن أن توجد محمولات لا نهاية لها سالكة إلى فوق، ولا موضوعات لا نهاية لها سالكة إلى أسفل - يريد أن يبين ذلك بياناً خاصاً بالقياس البرهاني. فقله: فقد بان على طريق المنطق - يريد بالمنطق: المقدمات العامة التي تبين بها هذان<sup>(١)</sup> المعنيان فيما سلف. ولما كان ذلك البيان ليس خاصاً بالبرهان، وكان قصده في هذا القول أن يأتي بالبيان الخاص بالبرهان، قال: «فأما القياس البرهاني الذي هذا البحث متوجّه نحوه، فقد تبين على ضروب شتى أن مبادئه تقف عند الإمعان فيها من كلا الطرفين» - يريد: فأما القياس البرهاني الذي قصدنا بالبحث عنه في هذا الكتاب فقد تبين بطرق كثيرة أن<sup>(٢)</sup> مبادئه، أعني مقدماته، تقف عند الإمعان فيها من كلا الطرفين، أعني من جهة المحمول والموضوع.

ثم شرع في البيان الذاتي الخاص الذي وعد به، فقال: «وذلك أن البرهان إنما هو من الأمور الذاتية..» إلى قوله... فإنها مأخوذة في حده» - يريد: وبرهان ذلك

(١) ر: هذين المعنيين.

(٢) ر: أما.

أن البرهان إنما يأتلف - على ما بين قبل - من المقدمات الذاتية. وقد تبين أن الذاتية [١١٤ ب = ١١٠ ب] صنفان: صنفُ المحمولات فيها إما حدود للموضوعات التي تحمل عليها، وإما أجزاء حدود، أعني إما أجناسًا، وإما فصولًا. والصنف الثاني: المقدمات التي تؤخذ أجناس الموضوعات فيها أو الموضوعات أنفسها في حدود المحمولات، بمنزلة أخذ العدد في حد الفرد، وبمنزلة أخذه في حد الكثرة والقلة، وبمنزلة أخذه في حد المنفصل، وذلك أن الانفصال خاصة من خواص العدد.

ولما قسّم المحمولات الذاتية إلى هذين القسمين قال: «ولا واحد من هذين الجنسيتين يمكن إمعانه بلا نهاية» - يريد: ولا في واحد من هذين الجنسيتين من المقدمات يمكن أن توجد فيها أشياء يحمل بعضها على بعضٍ إلى غير نهاية. ثم شرع في بيان ذلك في الصنف من المحمولات التي توجد الموضوعات في حدودها، فقال: كالفرد المأخوذ في حده العدد. ثم شرع في بيان ذلك فقال: «وذلك أنه إن وُجد للفرد شيءٌ آخر الفرد مأخوذ في حده، فإن العدد يكون موجودًا في حده» يريد: وبيان ذلك أنه إن وجد لأمثال هذه الأعراض الذاتية أعراضٌ ذاتية تؤخذ هي في حدودها، على مثال ما توجد في حدودها هي أيضًا موضوعاتها، مثل أن يوجد للفرد شيء يتنزل منه منزلة الفرد من العدد، فإن العدد أيضًا يكون مأخوذًا في حده المأخوذ في حده. ثم قال: «فإن كان غير ممكن أن توجد أمثال هذه في شيء واحد بلا نهاية، فإنه لا يمكن أن يمعن إلى فوق بلا نهاية» - يريد: وإذا ظهر أن الجنس الأول هو المأخوذ الأول في حدود أمثال هذه الأعراض كائنة<sup>(١)</sup> ما كانت، أعني التي يحمل بعضها على بعض حملاً ذاتيًا، فظاهر أنه إن انبني منها محمولات لا نهاية لها أن تكون أشياء لا نهاية لها موجودة في شيء واحد، وهو الجنس الأول، أو يكون شيء واحد مأخوذًا أشياء لا نهاية لها. فإن كان هذا غير ممكن، فإنه لا يمكن أن توجد محمولات ذاتية يمكن الإمعان فيها بلا نهاية. [وأيضًا المحمولات التي تكون مأخوذة

(١) ر كانت.

من الموضوعات والمأخوذة في الحدود نفسها؛ لكن الموضوعات تؤخذ فيها وفي المتقابلات على النحو الذي وفقاً له يقسم الجنس إلى فصول متقابلة. فإذا أمكن أن توجد هكذا أعراض<sup>(١)</sup> بلا نهاية، أمكن أن توجد أجناس تنقسم بفصول متقابلة إلى غير نهاية، من غير أن تنتهي القسمة إلى أنواع أخيرة. وذلك ظاهر المحال بنفسه. لكن هذا المحال إنما يلزم في الصنف من الأعراض التي تؤخذ أجناس موضوعاتها في حدودها. وأما التي تؤخذ في حدودها الموضوعات، فيلزم فيها المحال المتقدم، فإنه عامٌ لكليهما. ولذلك اعتمده أرسطو، وإن كان ثامسطيوس نجده يفسر هذا الموضع على التفسير الثاني الذي فسّرناه، أعني وجود قسمة غير متناهية.

وقوله: «وهذه كلها بأجمعها يجب من الاضطرار أن تكون موجودةً للأول» - يريد أن جميع الأعراض الذاتية التي يحمل بعضها على بعض يجب أن تكون بأجمعها موجودة في الجنس الأول المأخوذ في حدٍّ أولٍ عَرَضٍ منها.

وقوله: «فالذي يوجد لها هو أنها تنعكس، لا أنها تمعن إلى فوق وتمضي إلى ما لا نهاية» - يريد بذلك ما كان من الأعراض يوجد في حده [١١٣ أ = ١١١ أ] الموضوع نفسه، لا جنس الموضوع. وذلك أن التي يوجد في حدها جنس الموضوع هي أعمُّ من الموضوع الذي يحمل عليه، أو نقول إن كل عَرَضٍ يحمل على الشيء بما هو، فإنه يجب أن يكون خاصاً. ولما كان أرسطو يشترط في الحمل الذاتي البرهاني أن يكون محمولاً على الشيء بما هو ذلك الشيء، فقد يرى أنه يشترط في الأعراض الذاتية أن تكون خاصة، كما اشترط ذلك في الحدود. ولذلك أخرج القول هاهنا مخرجاً كلياً فقال: «فالذي يوجد لها هو أنها تنعكس، لا أنها تمعن إلى فوق» - يريد أن الذي يوجد لها من لا نهاية في الحمل هو ما كان على طريق الدور، لا ما كان على طريق الاستقامة. ويشهد لما قلناه من أن أرسطو إنما يعتبر في البراهين الأعراض الخاصة، قوله: «والضرب الآخر المحمولات المأخوذة موضوعاتها في حدودها»

(١) نقص في المخطوط، أكملناه من ب.

ولم يقل: «وأجناس موضوعاتها»، وإن كان قد يظن أن اسم الموضوع استعمله هاهنا بدلاً من الجنس فإن مثاله يشهد بذلك.

### قال أرسطاطاليس:

«وأيضاً ولا المحمولات المأخوذة في حدود الموضوعات تمضي إلى ما لا نهاية. فإنه لو كانت الأمر على هذا، لما كان إلى الحد من طريق.

فإذا كانت المحمولات كلها، التي في البراهين، هي المحمولات الذاتية، وهذه ليست بغير نهاية، قد تنقطع ويقف الإمعان إلى فوق، فالإمعان إذن إلى أسفل قد ينقطع. وإذا كان هذا هكذا، كانت الأشياء التي هي محصورة بين حدّين هي دائماً متناهية، فيلزمه من ذلك أن تكون للبرهان مبادئ، ولا يكون البرهان على كل شيء. وهذا هو ما تقدّمنا فحكينا عن أقوام أنهم يسوّغون القول به. وذلك أنه إن كان قد توجد مبادئ غير مبرهنة، فلا يكون كل شيء مبرهنًا على ما قاله قومٌ.

ويبطل أيضاً الإمعان إلى ما لا نهاية له. فإن وُجد أحد هذين، أيهما اتفق، ليس هو أكثر مما يوجد أن مقدمات البرهان كلها ذوات أوساط، وأنه ليس في مقدمات البرهان مقدمة غير ذات وسط، وهذا بأن يكون بين كل حدّين حد أوسط، لا كيف اتفق، لكن بأن يكون للحدّين شركة لأحدهما حسب - وفي البيان الذي قد مضى كفاية في أنه لو كان الإمعان إلى ما لا نهاية يمكن، لقد كان يمكن أن يوجد بين كل حدّين أوساط لا نهاية لها. لكن هذا غير ممكن، إذ كان الإمعان من كلا الطرفين يقف وينقطع فقد تبين في كلا القياسين: المنطقي والبرهاني: أما المنطقي فأنفأ، وأما البرهاني فالآن - أن مبادئها تقف وتنقطع» [١١٣ ب = ١١١ ب].

### التفسير

لما بيّن أن الصنف من المحمولات التي تؤخذ الموضوعات في حدودها تجري ضرورة في الحمل، يريد أن يبيّن ذلك أيضاً في الصنف الثاني من المحمولات

الذاتية<sup>(١)</sup> أعني التي هي حدود أو أجزاء حدود فقال: «وأيضاً ولا المحمولات المأخوذة في حدود الموضوعات تمضي إلى ما لا نهاية له، فإنه لو كان الأمر على هذا لما كان إلى الحد من طريق» - يريد: أنه لو كانت المحمولات التي هي حدود للموضوعات أو أجزاء حدود غير متناهية، لم يكن سبيلٌ إلى أن يوجد حدٌ لشيء من الأشياء، لأن الجوهر هو الذي يحصر الطبيعة أو الطبائع التي منها تنبني ذات الشيء. فلو كانت هذه الطبائع غير متناهية، لما أمكن أن يوجد حدٌ خاص لطبيعة المحدود.

ولما بين امتناع وجود محمولات غير متناهية في صنفها الذاتية، قال: «وإذا كانت المحمولات كلها التي في البرهان هي المحمولات الذاتية، وهذه ليست بغير نهاية، قد ينقطع الإمعان إلى فوق، فالإمعان إذن إلى أسفل قد ينقطع» - يريد: وإذا كانت محمولات البراهين ذاتية، وكانت الذاتية صنفين، وكان قد تبين في كل واحد من هذين الصنفين أنه ليس يمكن أن يوجد فيها محمولات بغير نهاية، فقد ينقطع الإمعان في المسير إلى فوق، أعني أن يحمل شيء على شيء إلى غير نهاية. وإذا انقطع الإمعان إلى فوق، وجب ضرورة، لتلك الحجج بأعيانها، أن ينقطع الإمعان إلى أسفل، أعني في أن يوجد للموضوع موضوع، وذلك إلى غير نهاية.

ثم قال: «وإذا كان ذلك هكذا، وكانت الأشياء التي هي محصورة بين حدّين هي دائماً متناهية، فيلزم من ذلك أن تكون للبرهان مبادئ، ولا يكون البرهان على كل شيء» - يريد: وإذا تبين أن الحمل ينتهي إلى طرفين محدودين، فبين أنه ليس يمكن أن يوجد بين طرفين محدودين أوساط لا نهاية لها. وإذا كان ذلك كذلك، وجب أن يكون كل برهان ينتهي إلى مبادئ أول ليس تحتاج إلى برهان. وإنما قال ذلك لأنه قد كان وضع أن ما بين الطرفين المتناهيين يجب أن يكون ضرورةً - متناهياً. وإذا كان هذا هكذا، فقد يلزم ألا يكون كل شيء يحتاج إلى أن يقوم عليه برهان.

ثم قال: «وهذا هو ما تقدّمنا فحكينا عن أقوام أنهم يسوغون القول به. وذلك أنه

---

(١) مطموسة، فأكملناها من ب.

إن كان توجد مبادئ غير مبرهنة، فلا يكون كل شيء مبرهنًا - يريد: وهذا الذي تبين بطلانه من أنه ليس يقوم على كل شيء برهان - هو ما تقدمنا فحكينا عن قوم من القدماء أنهم يقولون به، وهو باطل، من قبل أنه «يبطل أيضًا الإمعان إلى ما لا نهاية».

[١١٦ أ = ١١٢ أ]: يريد: إن كان ظاهرًا أن هذه المقدمات لا تظهر بالبرهنة بل معروفة [بأنفسها بأنها هي] مبادئ البرهان بالطبع، فليس كل شيء يقوم عليه البرهان. ولا يمكن أن يحمل شيء على شيء إلى غير نهاية.

ثم قال: «فإن وجود أحد هذين - أيهما اتفق - ليس هو أكثر مما يتوجب أن مقدمات البرهان كلها ذوات أوساط، وأنه ليس في مقدمات البرهان مقدمة غير ذات وسط» يريد، فيما أحسب، بأحد الأمرين: وضع الواضع أن الحمل يمعن في البراهين إلى غير نهاية، والثاني: وضع الواضع أن البرهان يقوم على كل شيء. وذلك أن كل واحد من هذين الوضعين يلزم عنه، ليس بأكثر مما يلزم عن صاحبه، أن تكون الأوساط في البراهين تمر إلى غير نهاية وألا توجد مقدمات غير ذوات أوساط.

وقوله: «وهذا بأن يكون بين كل حدين حدًّا أوسط، لا كيف اتفق، لكن بأن يكون للحدين شركة، لا لأحدهما حسب» - يريد: وهذا الوضع، أعني قول القائل إنه لا يمكن أن توجد مقدمة غير ذات وسط، أو أن الحمل يمر إلى غير نهاية، يوجب أن يكون بين كل حدين أخذًا في القياس حدًّا أوسط، أو بين ذلك الحد المأخوذ وأحد الحدين حد آخر، ويمر الأمر إلى غير نهاية؛ لكن ليس كيفما اتفق أن يؤخذ الحد المتوسط بغرض قياس، بل وأن يكون مشاركًا، لا لواحد من الطرفين، بل لكليهما. وإنما اشترط فيه كونه مشاركًا لكلا الطرفين، لأن ذلك يبين وجود أحد الحدين للآخر.

ثم قال: «وفي البيان الذي قد مضى كفاية في أنه لو كان الإمعان إلى ما لا نهاية يمكن، لقد كان يمكن أن يوجد بين كل حدين أوساط لا نهاية لها». وهذا اللزوم الذي قاله ظاهرٌ بنفسه، وذلك أن الذي يضع أن الإمعان في الحمل إلى فوق وإلى أسفل

يمكن إلى غير نهاية، فهو يضع أنه يمكن أن توجد بين كل حدين أوساطاً لا نهاية لها. وذلك أن الذي يأخذ بين [أحد] حدين حدًّا أوسط، وبين ذلك الحد الأوسط المأخوذ وأحد الحدين حدًّا أوسط آخر، يمرّ ذلك إلى غير نهاية، فهو يضع ضرورةً إمعاناً في الحمل على حدّ واحد إلى غير نهاية. ولما كان هذا اللزوم منعكساً، وهو أنه إن كان بين كل حدين حدًّا أوسط، أن يكون الإمعان إلى ما لا نهاية في الحمل ممكناً - قال: «لكن هذا غير ممكن، إذ كان الإمعان من كلا الطرفين يقف وينقطع» - يريد أنه إن كان الإمعان في الحمل لا يمرّ إلى غير نهاية، فليس يمكن أن يوجد بين كل حدين حدود وسطى لا نهاية لها.

ثم قال: «فقد تبين في كلا البيانيين: المنطقي والبرهاني: أما المنطقي فأنفأ، وأما البرهاني فالآن، أن مبادئها وتنقطع» - يريد: فقد تبين من كلا البيانيين اللذين أتينا بهما، أعني [١١٦ ب = ١١٢ ب] البيان المنطقي الذي أتينا به قبل، وهو البيان الذي يعمّ القياس المنطقي والبرهاني، والبيان البرهاني الذي يخصّ القياس البرهاني الذي أتينا به الآن، أن مبادئ البرهان تنتهي إلى مبادئ معروفة بنفسها، أي غير معروفة بحد أوسط.

-٢٣-

## [لوازم]

### قال أرسطاطاليس:

«فإذا قد تبينت هذه الأشياء، فإنه يظهر إذا كان شيء واحد بعينه موجوداً لشيئين، بمنزلة أ ل ج - و ل د، ولم يكن أحدهما محمولاً على الآخر: إما على الإطلاق، وإما ألا يكون أحدهما على كل الآخر، فإن هذا لا يكون وجوده لهما بشيء عام دائماً، مثل زوايا المثلث المعادلة لقائمتين الموجود للمساوي الساقين والمختلف الأضلاع شيء يعتمهما، وذلك أن هذا المعنى موجودٌ لهما بما هما مثلثان؛ لا بما كل واحد

منهما. وهذا ليس هو دائماً على هذه الحال. وإلا فلتكن ب هو الشيء الذي يوجد بتوسط أ ل ج و د، و ب أيضاً يكون موجوداً لهما بشيء عام، وذلك الشيء بشيء آخر، فيقع بين حدين حدودٌ بغير نهاية - لكن ذلك غير ممكن. فعلى طريق القانون ليس يلزم، إذا كان شيء واحد موجوداً لأشياء كثيرة، أن يكون موجوداً لها بتوسط شيء آخر. لكن قد توجد أيضاً مقدمات غير ذوات أوساط، وحدود المقدمات غير ذوات الأوساط يجب من الاضطرار أن تكون ذاتية غير متخطية للطبيعة التي هي فيها هكذا، سواء كانت المقدمات عامة، أو كانت خاصة، من قبل أن مقدمات البرهان لا يمكن نقلها من طبيعة إلى أخرى».

### التفسير

لما بيّن أنه ليس يمكن أن يمرّ الحمل إلى غير نهاية - يريد أن يعرف أن هذا يلزم في كل موضوعين يحمل عليهما شيء واحد بتوسط محمول عام مشترك لهما، أعني أنه ينتهي ذلك المتوسط العام المشترك، وذلك أنه إذا كان ذاك الموضوعان ليس يحمل أحدهما على الآخر إمّا بإطلاق، وإمّا بأن حُمل أحدهما على الآخر بحمل جزئي لا كلي فقط مشترك لهما. وليس هناك شيء بهذه الصفة. وأمّا أن كان أحدهما يحمل على الثاني، فبيّن أنه إنما يبين الأخص بتوسط الأعم. مثال ذلك: أمّا في حمل الشيء الواحد بعينه على شيئين في مرتبة واحدة من الجنس الذي يدخلان تحته، مثل حمل الزوايا المساوية لقائمتين على المثلث المختلف الأضلاع والمثلث المتساوي الساقين. فإن مساواة الزوايا لقائمتين إنما يحملان على المثلثين من قبل أمر عام لهما، وهو كونه مثلثاً. وإذا كان ذلك كذلك فبيّن أن مساواة زوايا المثلث لقائمتين إنما يحمل على المثلثين بوسط، وهو كونهما مثلثاً. وهذا [ ١٠٩ أ = ١١٣ أ ] الذي هو المثلث واجب فيه ضرورة أن يحمل عليهما من غير وسط، وأن ينتهي إلى شيء عامل عليهما بلا وسط، وإلا مرت الأوساط إلى غير نهاية.

وإذا كان الأمر هكذا، فواجب أن ينتهي الأمر في تحليل المقاييس المركبة إلى

مقدمات غير ذات وسط. كذلك يلوح الأمر أيضًا إذا كان الحد المطلوب إمّا يحمل على أحدهما بوساطة الثاني، أعني أنه يجب أن ينتهي الحمل في ذلك إلى مقدمة غير ذات وسط.

وقد يُشكّ في هذا الذي قاله من أنه متى كان شيئان يحملان على شيئين في مرتبة واحدة إنما يحملان عليه بالطبع من قبل طبيعة مشتركة لهما من قبل حمل الجنس على الأنواع التي ينقسم إليها أولاً. لكن إن وضعنا هذا، لم يكن حمل الأجناس على موضوعاتها بما هي. وأرسطو يشترط في الحمل الذاتي أن يكون بما هو.

وأنا أقول: إن حمل الجنس على أنواعه القسيمة هو ضرورة بوسط هو بالطبع هنالك موجود، وهو الفصل المساوي لذلك الجنس. وإنما كان ذلك واجباً في كل حمل لأن العلل القرية المساوية لمعلولها ليس بينها وبين معلولها وسط هي خاصة - ضرورة - بمعلولاتها. ومتى لم يقم عند الإنسان البرهان بهذه العلة، فلم يعلم بعد ذلك الشيء بما هو، ولا أمكن أن يعمل إن كان صناعياً، ولا أن يكون علمه مطابقاً لعمل الطبيعة، وهو الشرط الذي يشترط في البراهين ويرى أنه ليس [موجوداً] فقال: «فإذ قد تبينت<sup>(١)</sup> هذه الأشياء، فإنه يظهر إذا كان شيء واحد بعينه موجوداً لشيء، بمنزلة أ ل ج و د» - يريد: فإذا قد تبين أنه لا يمكن أن يمرّ الحمل إلى غير نهاية، فإنه يظهر أنه إذا كان شيء واحد يوجد لشيئين، أو يحمل على شيئين، بمنزلة ما توجد أ ل ج و د.

وقوله: «ولم يكن أحدهما محمولاً على الآخر إمّا على الإطلاق، وإمّا ألا يكون أحدهما على كل الآخر» - يريد: ومن شرط هذين ألا يكون أحدهما محمولاً على الآخر إمّا بإطلاق وإمّا بالكلي. فمثال ما يحمل على شيئين، وليس يحمل أحدهما على الثاني بإطلاق: حمل الزوايا المساوية لقائمتين على المختلف الأضلاع والمساويها، فإنه ليس يحمل المختلف الأضلاع على المتساوي الأضلاع، لا حملاً

(١) ر: ثبتت - وقد أثبتنا ما في نص أرسطو فوق.

كليًا، ولا جزئيًا. ومثال ما لا يحمل حملًا كليًا أحدهما على الثاني، أعني من الشئيين اللذين يحمل عليهما شيء واحد بعينه: فمثل حملنا على الناطق والصامت. فإنه ليس يحمل الصامت على كل الناطق، بل بعضه، أعني أنه ليس يصدق: كل مائت ناطق. وإنما الذي يصدق: بعض المائت ناطق. ولما وضع محمولًا واحدًا على موضوعين بهذه الصفة، قال: «فإن هذا يكون وجوده لهما بشيء عام» - يريد: فإنه يلزم أن يكون [١٠٩ ب = ١١٣ ب] مثل هذا المحمول إذا حمل على هذين الشئيين أو وُجد لهما إنما يوجد لهما من قبل شيء عام، ولا يمرّ ذلك إلى غير نهاية، أي يوجد ذلك العام من قبل شيء عام غيره، ويمرّ ذلك إلى غير نهاية. وأتى بمثال المحمول الذي يوجد لشيئين من قبل شيء عام موجود لهما يحمل أحدهما على الآخر فقال: «مثل زوايا المثلث المعادلة لقائمتين للمثلث المتساوي الساقين والمختلف الأضلاع، فإن ذلك إنما يوجد لهما من قبل شيء يعمّهما وهو كونهما مثلًا». ثم أتى بالحجة على ذلك، فقال: «وذلك أن هذا المعنى موجودٌ لهما بما هما مثلثان، لا بما كل واحد منهما» - يريد: وذلك أن كون الزوايا مساوية لقائمتين هو موجود للمثلثين، لا بما هذا مختلف الأضلاع، أو متساوي الساقين، بل بما كل واحد منهما مثلث.

ثم قال: «وهذا ليس هو دائمًا على هذا الحال» - يعني أن يكون المثلث يحمل عليهما من قبل طبيعة عامة أخرى غير المثلث وهذه الطبيعة من قبل طبيعة عامة أيضًا، ويمرّ ذلك دائمًا إلى غير نهاية، بل قد ينتهي الأمر إلى طبيعة يحمل عليها لا من قبل طبيعة أخرى وتلك الطبيعة هي موجودة لهما من غير وسطٍ ضرورة.

وليس ينبغي أن يفهم من هذا أن الحمل الذي بلا وسط، الذي اشترط في البراهين، هو من نوع هذه المحمولات. وإنما أراد أن يبين أنه يجب ضرورة أن يوجد حملٌ غير ذي وسط. وكأنه لم يُبالٍ في هذا الموضع أن يكون محمولًا عليه من طريق ما هو، أو ليس كذلك.

ولما ذكر هذا أخذ يتمثل في ذلك بالحروف على عادته، فقال: «فلتكن ب هو

الشيء الذي يوجد بتوسط أ ل ج و د. وأيضاً<sup>(١)</sup> فيكون موجوداً لهما شيء عام، وذلك الشيء لشيء آخر، فتقع بين حدّين حدودٌ بغير نهاية» - يريد: مثال ذلك: لنجعل علامة المحمول ما عليه أ، والموضعين اللذين يحمل عليهما ذلك المطلوب: ما عليه علامة ج و د. ولنجعل الوسط العام الذي يبين به وجود أ الذي هو المحمول للموضوعين اللذين هما ج، د ما عليه علامة ب ولينزل أن ب أيضاً إنما توجد لـ ج، د بوسطٍ عام، وذلك الآخر بآخر. فإنّ مرّ ذلك إلى غير نهاية لزم أن توجد بين حدّين - وهما أ، ج، د - حدودٌ بغير نهاية. وقد تبين أن ذلك غير ممكن.

ثم قال: «فعلى طريق القانون ليس يلزم إذا كان شيء واحد موجوداً لأشياء كثيرة، أن يكون موجوداً لها بتوسط شيءٍ آخر. لكن قد توجد مقدمات غير ذات وسط» - يريد: فعلى هذا الذي تبين، ليس يجب إذا كان شيء واحد موجوداً في أشياء كثيرة أن يكون موجوداً لها بتوسط آخر، لأنه لو كان ذلك كذلك، لوجد بين حدّين [ ١١٠ أ = ١١٤ أ ] أوساط لا نهاية لها. فإذا امتنع ذلك، وجب أن تكون مقدمات غير ذات وسطٍ ضرورةً. ولما كان الحمل ينتهي ضرورة في مثل هذه المحمولات إلى مقدمات غير ذات أوساط، وكانت المقدمات التي ينتهي الحمل فيها إلى غير وسطٍ في أمثال هذه الموضوعات ليست محمولة على الموضوع من طريق ما هو، إذ كان المحمولُ أعمّ منه - وقد كان أخذ في مقدمات البراهين أنها محمولة بما هو ومن غير وسط، عرف هذا المعنى لئلا يظنّ أن المقدمات ذوات الوسط، التي هي مبادئ البرهان، هي بهذه الصفة فقال: «وحدود المقدمات الغير ذوات وسط يجب من الاضطرار أن تكون ذاتية وغير متخطية للطبيعة التي هي فيها» - يريد بالذاتية: أن تكون محمولة على الشيء بما هو. ويريد بكونها غير متخطية للطبيعة التي هي فيها: أي لا تكون أعمّ من الجنس الذي تنظر فيه الصناعة.

وقوله: «سواء كانت المقدمة عامية أو خاصية» - يريد: وسواء كانت المقدمات

(١) في نص أرسطو فوق: «وب أيضاً يكون موجوداً...».

من التي يظنّ أنها عامية، مثل أن المساوية لشيء واحدٍ فهي متساوية، وخاصية: مثل الذي وقع عليها الاتفاق أنها ليس تستعملها إلا صناعة واحدة. وإنما أراد أن يعرف أن تلك العامية قوتها قوة الخاصية. ثم أتى بالحجة التي من قبلها وجب أن تكون مقدمات البرهان لا تتخطى الجنس إلى ما فوقه، أي لا تتعداه، فقال: «من قبل أن مقدمات البرهان لا يمكن نقلها من طبيعة إلى أخرى» - يريد: من صناعة إلى صناعة، وليس إلا يمكن النقل هو السبب في كون المقدمات يجب أن تكون خاصة بالجنس الذي تنظر فيه الصناعة، بل كونها خاصة هو السبب في أنه لا يمكن النقل، لكن استعمل المتأخر هاهنا في البيان المتقدم، وقبل استعمال المتقدم في البيان المتأخر حين بين أنه ليس يمكن أن تنقل البراهين من صناعة إلى صناعة.

### قال أرسطاطاليس:

«فأما إن كانت أ توجد لـ ب بوسط، فإن بيانها إنما يثبت بذلك الوسط، وبيانها يتم بأمثال هذه المبادئ، أعني المقدمات الغير ذوات أو ساط. وذلك أن المقدمات الغير ذوات أو ساط تجري في البرهان مجرى الأسطقات: إما كلها، أو الكلية منها. فأما متى لم يكن بين جزئي المقدمة وسط، فإن تلك المقدمة لا يكون عليها برهان، بل تكون مبدأً للبرهان فقط».

### التفسير

لما بين أنه من قبل وجود أو ساط لا نهاية لها يمتنع بيان لا نهاية له، أعني وجود برهان لا نهاية لحدود الأوساط - يريد أن يعرف مطابقة الوجود [ ١١٠ ب = ١١٤ أ ] في هذا المعنى للمعارف الإنسانية الطبيعية، فقال: «فأما إن كانت أ توجد لـ ب بوسط، فإن بيانها إنما يثبت بذلك الوسط» - يريد: وكون البرهان في هذا المعنى تابعاً لحالة وجود الموجود في نفسه يوجب - إن كان في الوجود شيء ووجد لشيء بتوسط شيء آخر - ألا يتبين ذلك الشيء على المجرى الطبيعي إلا من قبل ذلك المتوسط. وهذا

إنما يصدق حيث يتفق أن يكون المتقدم في الوجود هو المتقدم في المعرفة الذي هو شرط البرهان المطلق. ولذلك أطلق القول هاهنا. وأما في بعض المقدمات، فالمتقدم في المعرفة عندنا هو المتأخر في الوجود. وإذا كان ذلك كذلك، فليس يمتنع أن يوجد شيء لشيء يبين بمتوسط ويكون وجود معرفة ذلك الشيء لذلك الشيء عندنا بينًا بنفسه، من غير أن يحتاج فيه إلى أمثال تتوسط. لكن أمثال هذه ليست محمولاتها أولًا. ولذلك أوصى أرسطو في أمثال هذه أن تحسب في البراهين. ومثال ذلك أن من المعارف الأول عندنا أن الإنسان حيوان، وهو إنما يوجد بوسط وهو الحساس. وأبعد من هذا الأمر في مقدمات براهين الدلائل، وذلك أن الوسط فيها بالطبع يُجعل طرفًا أكبر، والأكبر بالطبع وسطًا.

وقوله: «وبيانها يتم بأمثال هذه المقدمات الغير ذوات أوساط» - يريد: وبيان هذه المقدمات، التي تبين بوسط، يكون بالمقدمات الغير ذوات أوساط. وذلك إما أولًا، وإما أن يفضي الأمر أخيرًا إلى مقدمات بهذه الصفة، أعني أوائل بغير وسط. ولذلك قال: «إن المقدمات الغير ذوات أوساط تجري في البرهان مجرى الأسطقسات» - يريد أن جميع البراهين المركبة تنحلّ مقدماتها إلى أمثال هذه المقدمات، ولا تنحلّ هذه المقدمات إلى غيرها، كما ينحلّ المركب إلى الأسطقس، ولا ينحلّ الأسطقس إلى غيره.

وقوله: «إمّا كلها، وإمّا الكلية منها» - إنما قال ذلك من قبل أنه كلما كانت المقدمة أكثر كلية، كانت أدخل في أن تكون أسطقسًا. ولذلك كانت المقدمة الكبرى أحقّ بأن تكون أسطقسًا من الصغرى.

وقوله: «فأما متى لم يكن بين جزئي المقدمة وسط، فإن تلك المقدمة لا يكون عليها برهان، بل تكون مبدأ للبرهان فقط» - ينبغي أن يفهم منه أن ذلك إنما يكون في المقدمات الشيء المتقدم في المعرفة عندنا متقدم في الوجود. وذلك أنه ليس يمتنع أن يوجد شيء لشيء بغير وسط ولا يكون معروفًا عندنا وجوده لذلك الشيء. وإن

كان ذلك كذلك، لم يمكن أن يتبين لنا ذلك الشيء إلا بوسطٍ متأخر.

### قال أرسطاطاليس:

«وكذلك أيضاً إن كانت أ غير موجودة لـ ب [ ١١١ = أ ١١٥ ] فإنه ليس يخلو أن يكون بينهما وسط، أو لا يكون. فإن كان بينهما وسط هو أقدم من ب غير موجود له أولاً، فإن البرهان يكون بتوسطه. فإن لم يكن، فليس يتم البرهان. وصورة المقدمات الغير ذات أوساط التي هي مبادئ البرهان وأسطقسات له صورة الحدود. فكما أنه قد تحدث مقدمات غير ذات أوساط على طريق الإيجاب تتبين بتوسطها المطالب التي هي على طريق الإيجاب - كذلك قد نجد أيضاً مقدمات غير ذوات أوساط على طريق السلب تتبين بتوسطها المطالب التي تجري على طريق السلب، فتكون بعض المبادئ تتبين بها المطالب التي على طريق الإيجاب، وبعضها تتبين بها المطالب التي على طريق السلب».

### التفسير

لما بين أنه قد يوجد في الحمل الموجب محمولات بغير وسط في الوجود وفي المعرفة. وهي أسطقسات البراهين الموجبة - يريد أن يبين أن مثل ذلك يلزم في الحمل السالب. وذلك أنه لما كان المحمول الموجب الذي يحمل على الموضوع دون وسط هو الذي يوجد له، لا من قبل طبيعة أخرى، وجب أن يكون المحمول الذي يسلب عن الموضوع دون وسط والذي يسلب عن الموضوع لا من قبل طبيعة أخرى محيطية بالموضوع، أو من قبل سلب طبيعة محيطية بالمحمول يسلب عن الموضوع نفسه، أو من قبل طبيعة محيطية بأحدهما تسلب عن طبيعة محيطية بالأخرى، أو من قبل سلبه عن سبب الموضوع: وذلك يتفق فيما كان من الموضوعات ليس لها أسباب، أو كانت الأسباب هي الموضوعات أنفسها.

فقوله: «وكذلك أيضاً إن كانت أ غير موجودة لـ ب، فإنه ليس يخلو أن يكون

بينهما وسط، أو لا يكون» - يريد: وكذلك أيضًا إذا يُسلب شيء ما عن شيء، فليس يخلو أن يُسلب عنه: إمّا من قبل وسط، وإما بنفسه أي من قبل غير وسط، إذ كان حاله في كونه غير موجود له حاله من هذه الحال، أعني أنه إمّا أن يكون غير موجود له من قبل أنه غير موجود لشيء آخر، مثل كون الحيوان غير موجود للنخلة، من قبل أنه غير موجود للنبات الذي هو جنس النخلة. وإما أن يكون غير موجود له نفسه، مثل كون الحيوانات غير موجودة للنبات.

ثم قال: «فإن كان بينهما وسط هو أقدم من ب: أ غير موجودة له أولًا، فإن البرهان يكون بتوسطه» - يريد: فإن كان سلب أ عن ب هو من قبل سلبها عن طبيعة أخرى أقدم من ب: إمّا محيطة بـ د، وإمّا سبب لها - فإن سلب أ عن ب يكون ببرهان. والبرهان يقوم على أن أ مسلوبة عن ب بتوسط تلك الطبيعة.

ثم قال: «فإن لم يكن، فليس يتم البرهان» - يريد: فإن لم [ ١١١ ب = ١١٥ ب ] يؤت بهذا الوسط الذي هو أقدم من ب، أي من الموضوع، فإن البرهان لا يتم على سلب أ عن ب.

وقوله: «وصورة المقدمات الغير ذوات أوساط التي هي مبادئ البرهان وأسطقسات له هي صورة الحدود» - يريد: ب «الحدود»: أجزاء المقدمات. وإنما أراد أن حال المقدمات في البرهان هو حال الحدود بأعيانها، إذ لا فرق بينهما: إلا أن الحدود تزيد على المقدمات بواحد، كما تبين في كتاب «القياس».

وقوله: «فكما أنه..» إلى قوله: «.. على طريق السلب» - يريد: وكما أنه توجد مقدمات موجبة غير ذوات أوساط تبين بتوسطها المطالب الموجبة، كذلك توجد مقدمات سالبة دون وسط تبين، بتوسطها، المطالب السالبة، فتكون إذن بعض المقدمات الأوائل تبين بها المطالب الموجبة، وبعضها تبين بها المطالب السالبة.

## قال أرسطاطاليس :

«فمتى رُئنا إقامة البرهان على أن أ ل ب، فواجبٌ أن يوجد شيء محمول على ب أولاً، بمنزلة ج، ويحمل على هذا الحد أ. فإذا نحن فعلنا ذلك عندما نروم إقامة البرهان على أن أ ل ج، أمّا حد خارج عن أ فلا يمكن أن يوجد. لكن بين حدّي أ ج توجد أوساط حتى ينتهي إلى حدود لا فرجة بينها ومقدمة واحدة بسيطة. وهذه تكون كذلك متى لم يكن بين حدّيها وسط. والمقدمة الواحدة على الإطلاق هي التي لا يكون بين حدّيها وسط. وكما أن في سائر الأمور قد ينتهي إلى مبدأ هو شيء بسيط، وهذا يكون فيها مختلفاً، فإنه قد يكون في الثقل مئاً<sup>(١)</sup>، وفي اللحن ربع طنينة<sup>(٢)</sup>، وكذلك في كل واحدٍ واحدٍ من الأمور سوى هذين. كذلك في القياس أيضاً قد تنتهي إلى مبدأ على غاية البساطة، وهو مقدمة غير ذات وسط. وفي البرهان والعلم يُنتهى إلى مبدأ هو العقل».

## التفسير

إنه في هذا القول يروم أن يأتي بحجة من طريق الاستقراء أن البرهان ينبغي أن ينحلّ إلى مقدمات غير ذات وسط. وهو مع هذا يعرف كيف وقوع الحدود الأوساط بين حدّين مفروضين في القول القياسي. لأنه إذا تصور ذلك على كُنْهه، كان تصور امتناع أن يوجد بين حدّين حدودٌ لا نهاية لها، أفضل وأوضح أنه لا يتم إلا به. وذلك أن البرهان المتقدم على أنه ليس يمكن أن يُلْفى بين حدّين حدودٌ لا نهاية لها إنما انبني على وقوع الحدود بين الطرفين، أعني الحدّين المفروضين. فقوله: «فمتى رُئنا إقامة البرهان على أن أ ل ب، فواجبٌ أن يوجد شيء يحمل على ب أولاً، بمنزلة ج» [١١٢ أ = ١١٦ أ] - يريد: متى أقمنا البرهان على أن شيئاً موجودٌ لشيء، مثل أن نقيم

(١) مئاً: هي وحدة للوزن عند اليونان = ٦١٨ جرام.

(٢) ربع طنينة، هو أقل عناصر النغمة.

البرهان على أن موجودة لـ ب، فواجب أن يوجد شيء يحمل على ب بإيجاب. وإنما كان ذلك واجباً لأنه لا يكون البرهان إلا بقياس، ولا يكون قياساً إلا بحد أوسط، ولا يكون قياس في الشكل الأول بأن تكون الصغرى موجبة. ولذلك قال: «فواجب أن يوجد شيء محمول على ب، أولاً بمنزلة ج».

وقوله: «ويحمل على هذا الحد أ» - يعني على الحد الأوسط الذي أخذ بدله ج. ثم قال: «وإذا نحن فعلنا ذلك عندما نروم إقامة البرهان على أن أ لـ ج إما حد خارج عن أ فلا يمكن أن يوجد» - يريد: فمتى أخذنا أن أ محمولة على ج من قبل حد آخر أوسط، فليس يمكن أن يقع هذا الحد خارجاً عن حدي أ، ج. وذلك أنه إما أن يكون محمولاً عليهما فيقع خارجاً عن أ في المقدمة الكبرى، وذلك يكون في الشكل الثاني، والشكل الثاني لا ينتج فيه موجب. أو يكون موضوعاً لكليهما، فيكون خارجاً عن ب، أعني الطرف الأصغر في المقدمة الصغرى؛ وذلك يكون الشكل الثالث، والشكل الثاني لا ينتج فيه كلي، فضلاً عن موجب.

فإذن واجب - إذ كنا مزعمين أن نتيج موجباً كلياً - أن يقع الحد الأوسط بين الطرفين فقط في المقدمتين جميعاً. وليس يمكن أن يمر مثل هذا الوقوع إلى غير نهاية، على ما تبين قبل. وهو الذي أراد بقوله: «لكن بين حدي أ، ج توجد أوساط حتى<sup>(١)</sup> ينتهي إلى حدود لا فرجة بينها» - يريد: لكن يلزم في مثل هذا المطلوب، أعني الموجب، أن يقع الحد الأوسط في كلتا المقدمتين بين الطرفين، وكذلك في كل واحدة منهما، إن كانت ذات أوساط، حتى ينتهي الأمر إلى مقدمات ليس لها وسط - وهو الذي أراد بقوله: «لا فرجة فيها» ومقدمة واحدة بسيطة، أي ليس فيها موضع لوقوع الحد الأوسط، ولا هي مركبة من قبل الحد الأوسط، فإن المقدمات التي تبين بحد أوسط هي مركبة.

(١) ر: لا حتى - وهو تحريف.

وقوله: «والمقدمة الواحدة على الإطلاق، وهي التي لا يكون بين حديها وسط» - إنما كان ذلك كذلك، لأن المقدمة التي تتبين بحدٍّ أوسط هي مقدمة لما يؤخذ في بيانه، ونتيجة للمقدمات التي تتبين بها. فإذاً هي مقدمة من جهة، ونتيجة من أخرى. فليست إذن مقدمة على الإطلاق، إذ كانت المقدمة على الإطلاق هي التي هي مقدمة بالإضافة إلى جميع الأقاويل، وهي المقدمة المعروفة بغير وسط.

ثم قال: «وهذا يكون [١١٢ ب = ١١٦ ب] فيها مختلفًا...» إلى قوله: «.. وهو مقدمة غير ذات وسط» - يريد: وهذا موجود في جميع الأجناس التي تختلف بالمتقدم والمتأخر. - الأشياء موجودة فيها، أعني أن بعضها تكون أسبابًا، مثلما يوجد الأمر في الأنتقال وفي الألحان، أعني أنه كما يوجد في الأنتقال ثقل يسمى رطلًا، وهو الأول، وكما قُلتُ هو المسمّى رطلًا، وفي الألحان لحن بسيط هو الأول وهو الربع طيني، وفي غير ذلك من الأشياء التي هي من هذا الجنس، كذلك يلزم أن يوجد في المقدمات مقدمة أولى بسيطة غير مركبة. وكون المقدمات داخلية في هذا الجنس هو من جهة ما يوجد أن بعضها أعرف من بعض وعللٌ لبعض. فإذا صح أن كل ما هذا شأنه ففيه بسيط، ووضع أن المقدمات هكذا شأنها، أنتج عن ذلك أن المقدمات فيها بسائط. وجميع هذا هو بحجج على جهة الاستظهار، لا حجج طبيعية، لأنه من المعروف بنفسه أن هاهنا جنسًا من المقدمات بهذه الصفة.

وقوله: «وفي البرهان والعلم يُنتهى إلى مبدأ هو العقل» - يريد: والمقدمات الأولى البسائط ترجع إلى مبدأ وهو العقل، أي: ولنا أن نسلّم لمن يقول إن كل مقدمة تحتاج إلى مبدأ عموم هذه القضية، ونقول مع هذا في المقدمات الأوائل إن مبدأها هو العقل، لا أنها تتبين بمبدأ هو مقدمة على ما يزعم الخصم.

### قال أرسطاطاليس:

«أما المقاييس التي تبين الإيجاب، فإن الوسط ليس يقع فيها خارجًا. وأما المقاييس السالبة فإنه إذا كان الأوسط موجودًا للأصغر، فإنه لا يقع خارجًا، مثل إن أردت أن

تبين أن أ ل ب بتوسط ج، فإنه إن كانت ج موجودة لكل ب، و أ ولا على شيء من ج، فإن دعت الضرورة إلى أن تبين أ ولا على شيء من ج، فيجب أن يؤخذ حدٌ أوسط بينهما يتبين به ذلك؛ وعلى هذا المثال دائماً. فأما إن كان البيان في الشكل الثاني، بمنزلة ما يتبين أن ج غير موجودة لكل هـ، وكانت ج الوسط تؤخذ موجودة لكل ج، فإنها تكون غير موجودة لشيء من هـ، أو غير موجودة لكل هـ، فإن السلب لا يكون خارجاً عن الطرف الذي هو في وقت من الأوقات. وأما في الضرب الثالث، فلا سبيل إلى أن نأخذ السلب خارجاً عن الطرف المسلوب».

### التفسير

قوله: «أما المقاييس التي تبين الإيجاب، فإن الوسط ليس فيها خارجاً» - يريد: فإن الوسط فيها ليس يقع في كلتا المقدمتين خارجاً عن أحد الطرفين: الأصغر والأكبر.. وإنما يقع بينهما. والعلة في ذلك هو ما قلناه من قبل من أن الموجب لا يُنتج [١١٧ أ] [إلا في الشكل الأول، والحد الأوسط يقع في كلتا المقدمتين في هذا الشكل بين كلا طرفيهما، أي بين الأكبر والأصغر]<sup>(١)</sup>.

وقوله: «وأما المقاييس السالبة فإنه إذا كان الأوسط هو موجوداً للأصغر، فإنه لا يقع خارجاً» - يريد: والمقاييس التي تنتج السالبة الكلية فإنه إذا كان تأليفها في الشكل الأول، فإن الحد الأوسط يقع بين الطرفين في المقدمتين. وأخذ بدل هذا قوله: «فإنه إذا كان الأوسط موجوداً للأصغر» - يريد: والأكبر محمول بسلب على الأوسط، لأنه قد يكون الأوسط موجوداً للأصغر، ومسلوباً عن الأكبر فيقع خارجاً عنه. وذلك في الشكل الثاني.

ولما ذكر هذا، أتى بمثال ذلك من الحروف، فقال: «مثل إن أردت أن تبين أن أ ليست ل ب، بتوسط ج. فإنه إن كانت ج موجودة لكل ب، و أ ولا على شيء من

(١) مطموس في أول السطر الأول من ص ١١٧ أ، فأكملناه من ب.

جـ» - يريد: مثال ذلك أنه إذا أردنا أن نبين أن أ موجودة ل ب بتوسط جـ. فإذا كانت أ مسلوبة عن كل جـ، وجد موجودة لكل ب، فإنه ينتج أن أ مسلوبة عن كل ب بحد أوسط يقع بين أ، ب، وهو جـ.

ثم قال: «فإن دعت الضرورة إلى أن يبين: أ ولا على شيء من جـ، فيجب أن يؤخذ حدًّا أوسط بينها ليتبين<sup>(١)</sup> به ذلك؛ وعلى هذا المثال دائمًا» - يريد: فإن كانت المقدمة الكبرى من هذا الشكل، وهي قولنا: «أ ولا على شيء من جـ»، تحتاج أن تبين بحدًّا أوسط يقع بين الطرفين، فينبغي أن يوجد بينهما حد أوسط يكون موجودًا لكل جـ ومسلوبًا عنه أ. وهكذا أيضًا إن احتجنا في مقدمة هذا القياس إلى بيانها، أعني أنه نأخذ بين حدّيهما حدًّا بهذه الصفة، ونعمل ذلك دائمًا حتى نصل إلى مقدّمة معروفة بنفسها، لا بحدّ وسط.

ثم قال: «فأما إن كان البيان في الشكل الثاني، بمنزلة ما يبين أن جـ غير موجودة ل هـ، وكانت جـ تؤخذ موجودة لكل جـ، فإنها تكون غير موجودة ل شيء من هـ، أو غير موجودة لكل هـ، فإن السلب لا يكون خارجًا عن الطرف الذي هو في وقت من الأوقات» - يريد: فأما إن كان البيان للسالب الكلي أو الجزئي في الشكل الثاني الذي صغرى مقدمتيه موجبة، أو كبراهما موجبة، مثل أن يبين أن جـ غير موجودة ل هـ، وتكون جـ موجودة لكل جـ ومسلوبة عن كل هـ أو عن بعضها، فإنه ينتج أن ب مسلوبة عن كل أ أو عن بعضها.

وكذلك إن كانت الموجبة هي الصغرى، فإنه ينتج هذه النتيجة بعينها وفي كلا الصنفين لا يقع الحد الأوسط خارجًا عن الطرف الموجب: كان هو الأصغر أو الأعظم. وهو الذي أراد بقوله: «فإن السلب لا يكون خارجًا عن الطرف الذي هو في وقت من الأوقات، أي فإن الحد الأوسط المسلوب لا يكون خارجًا عن الضرب الذي الحد الأوسط موجود له، لا في وقت من الأوقات. [١١٧ ب] وإنما كان ذلك كذلك

(١) ر: يؤخذ حدًّا أوسط بينهما يبين له ذلك - وقد صححناه بحسب ما ورد في نص أرسطو فوق.

لأن الحد الأوسط يقع في المقدمة الموجبة في هذا الشكل بين الطرفين، وفي السالبة خارجاً عن الطرفين.

ثم قال: «وأما في الضرب الثالث فلا سبيل إلى أن نأخذ السلب خارجاً عن الطرف المسلوب» - يريد: وأما في الشكل الثالث، فإن الحد الأوسط يقع في المقدمة السالبة بين الطرفين ولا بد، لا خارجاً. والسبب في ذلك أن الصغرى فيه، التي من شرطها أن تكون موجبة، الحد الأوسط فيها يقع خارجاً من الطرفين؛ وأما في الكبرى فإنه موضوع للأكبر، فلذلك يقع ولا بد بين الحدين أعني الأكبر والأصغر.

وقد أراد في هذا كله أن يبين أنه لا يكون قياس إلا ويجب أن يكون الحد الأوسط بين الطرفين إما في المقدمتين جميعاً، وإما في الواحدة. فإن وجدت مقدمات لا نهاية لها، وجب أن يوجد بين شيئين متناهيين أشياء لا نهاية لها - وذلك مستحيل، لأن ما بين الأطراف المتناهية متناه ضرورة<sup>(١)</sup>.

[هنا كمل السفر الأول من شرح القاضي الأفضل الأوحى أبي الوليد ابن رشد - رضي الله عنه - لكتاب البرهان لأرسطاطاليس - على يدي عبد الكبير بن عبد الحق ابن عبد الكبير الغافقي الإشبيلي، فك الله أسرته، ويسر مرغوبه، لا رباً سواه].



---

(١) نهاية المخطوط.

# الفهارس

## أولا فهرس المواد

(أ)

الأصل الموضوع ٣٤، ٥٩، ١٨٥، ١٨٦، ١٨٧، ١٩٥، ١٩٦، ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٠٥، ٣٠٩،  
٤٤٧، ٤٤٨، ٤٥٠، ٤٢١

الأصول الموضوعية ٦٠، ٥٩، ٢٤٨، ٣٠٦، ٣٠٧

تأليف اللحن ٦٨، ٦٩، ٢٥٧، ٢٩٠، ٣٥٤، ٣٥٦

أمر، أمور ١٣١، ١٤٤

أوائل ٣٣

(ب)

البخت ١٣١، ١٤٠

مبادئ ٣٣، ٣٦، ٩٢، ١٠٤

البرهان ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٦، ٣٧، ٣٩، ٤٨، ٥٢، ٥٣، ٥٥، ٥٩، ٦٥، ٨١، ٨٧، ٨٩، ٩٢،  
٩٥، ١٠٢، ١٢٤، ١٥٥، ١٥٩، ١٧١، ١٧٢، ١٧٣، ١٩٣، ٢٢٧، ٢٤٥، ٢٧٧

البرهان البسيط والمركب ٩٧، ١٧٨، ١٩٩

البرهان المطلق ٣٧، ٥٣، ٥٧، ٧٠، ١١٩، ١٢٦، ١٢٧، ١٤٥، ١٧٤، ١٧٥، ١٧٦، ١٧٧،  
١٧٩، ١٨١، ٢٠٠، ٢٠١، ٢١٨، ٢١٩، ٢٢٣، ٢٢٦، ٢٥٨، ٢٦٣، ٢٦٤، ٢٦٥، ٢٦٩،  
٢٨٠، ٣٤٧، ٤٦٤

البرهان المستقيم ٩٨، ٩٩

البرهان الكلي والجزئي ٩٣، ٩٦

برهان لم وبرهان الوجود ١٠٨

البرهان الموجب والسالب ٨٧، ٩٦، ٩٧، ٩٨، ٩٩، ٢٧٠، ٤٣٢، ٤٦٥  
مبدأ ، مبادئ البرهان ٣٤، ٣٥، ٣٧، ٥٧، ١١٥، ١٤٦، ١٤٨، ١٦٤، ١٨٥، ٢٨٢، ٤٠٦،  
٤٥٧، ٤٦٢، ٤٦٥، ٤٦٦  
المطالب البرهانية ٣٩، ٥٢، ٦٢، ٢٠٧، ٢٠٩، ٣٢٠  
العلم بالبرهان ٨٩، ١٠٢، ١٠٣، ١٤٦، ١٧١، ١٩٦، ١٩٧، ٤٤٧، ٤٤٨، ٤٥٠، ٤٥١  
المقدمات البرهانية ٣٣، ٣١٩  
البيسط ٩٧

(ج)

التجريدات ٦٩  
الجزئي ٦٩، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ١٠٢، ١٠٣، ١٥٤، ١٦٩، ١٨٢، ١٩٩، ٣١٠، ٣٥٧، ٣٥٨،  
٤٠٣، ٤٢٠، ٤٢١  
الجنس ٤٢، ٥٣، ٥٤، ٥٦، ٥٧، ٦٢، ٨٢، ٩٠، ٩١، ١٠٦، ١١٢، ١١٤، ١٣٤، ١٣٥،  
١٣٧، ١٣٩، ١٤١، ١٤٢، ١٤٤، ١٥٤، ١٧٥، ١٨٣، ٢١٣، ٢١٤، ٢٢٠، ٢٢٢، ٢٣٠،  
٢٣٩، ٢٥٠، ٢٦٨، ٢٧١، ٢٧٤، ٢٨٥، ٢٨٦، ٢٨٩، ٢٩٤، ٣١٦، ٤٠٥، ٤٣٤، ٤٥٣،  
٤٥٤، ٤٥٥، ٤٥٩، ٤٦٢، ٤٦٩.  
الجهل ٣٥، ٤٩، ٥٠، ٦٣، ٧٣، ٧٧، ٨١، ١٢١، ١٨٨، ١٩٠، ١٩١، ٢٢٨، ٣٢٥، ٣٢٦،  
٣٧٠، ٣٧١، ٣٨٩.  
الجوهر ٤١، ٨٣، ٨٥، ٨٨، ٨٩، ٩٤، ١٣٤، ٢١٢، ٢١٦، ٢١٧، ٣٤٩، ٤٣٢، ٤٣٥،  
٤٣٧، ٤٣٨، ٤٣٩، ٤٤٢، ٤٤٤، ٤٥٦

(ح)

الحد ٣١، ٤١، ٥٢، ٦٠، ٦١، ٦٨، ٧٩، ٨٧، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١١٩، ١٢٠، ١٢١،  
١٢٢، ١٢٣، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٦، ١٢٧، ١٣٧، ١٦١، ١٨١، ١٨٣، ١٨٥، ١٨٧، ١٩٣،  
١٩٧، ٢١٩، ٢٢٢، ٢٤٧، ٢٥٠، ٢٨٠، ٣٠٥، ٣٦٧، ٣٩٥، ٤٣٣، ٤٤٢  
الحد الأكبر ٦١، ٦٦، ٧٩، ١١٧، ١٨٠، ٢٠٦، ٢٦٥، ٢٦٦، ٣١٢، ٣١٣، ٣١٤، ٣١٥،  
٣٢٧، ٣٤٩، ٣٥٥، ٣٩٨، ٤٠١، ٤٠٧، ٤٠٨، ٤١٤، ٤٢٨، ٤١٧  
الحد الأوسط ٤٦، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٣، ٥٦، ٦١، ٦٤، ٦٦، ٦٧، ٧٦، ٧٨، ٨٠، ٨١، ٩٢،  
٩٥، ٩٧، ١٠٥، ١٠٩، ١١٢، ١١٣، ١١٤، ١١٧، ١١٩، ١٢٠، ١٢٩، ١٢٤، ١٧٥، ١٤٤،  
١٧٦، ١٧٩، ١٨٠، ٢٣٠، ٢٣١، ٢٣٢، ٢٥٣، ٢٥٤، ٢٥٥، ٢٥٦، ٢٥٩، ٢٦٢، ٢٦٤

٢٦٥ ، ٢٦٨ ، ٢٦٧ ، ٢٧٠ ، ٢٧٢ ، ٢٨٤ ، ٢٨٥ ، ٢٩١ ، ٣١١ ، ٣١٣ ، ٣١٤ ، ٣٢٦ ، ٣٤٣ ،  
٣٤٥ ، ٣٤٧ ، ٣٤٩ ، ٣٥٠ ، ٣٥١ ، ٣٥٣ ، ٣٧٢ ، ٣٧٥ ، ٣٨١ ، ٣٨٦ ، ٣٩١ ، ٣٩٩ ، ٤٠٠ ،  
٤٠١ ، ٤١٦ ، ٤١٧ ، ٤٢٨ ، ٤٣٠ ، ٤٤٩ ، ٤٥٨ ، ٤٦٨ ، ٤٧٠

الحسن، المحسوس ٢٩ ، ٣٣ ، ٥٨ ، ٦٠ ، ٦٤ ، ٩٢ ، ١٠٢ ، ١٠٣ ، ١١٣ ، ١٤٠ ، ١٤٣ ، ١٦٦ ،  
١٦٧ ، ١٦٨ ، ١٨١ ، ١٨٢ ، ٣٠٨ ، ٣٢٨ ، ٣٣٨ ، ٣٤٠ ، ٣٤٢ ، ٣٤٣ ، ٤٠٣ ، ٤٠٤ ، ٤٠٥ ،  
٤٠٦

الحكم ٣٣ ، ١٠٧ ، ١٨٢ ، ١٨٣ ، ١٨٤ ، ٤٣٤ ،

الحمل ٤٠ ، ٨٤ ، ٨٨ ، ٢٠٦ ، ٢٤٠ ، ٢٦٤ ، ٤١٠ ، ٤١١ ، ٤٤٠ ، ٤٤١ ، ٤٥٦ ، ٤٦٢ ،

الحمل: الحقيقي والعرضي ٨٨ ، ٢٣٦ ، ٤٣٦ ،

الحمل على الكل ٣٩ ، ٤٢ ، ٢١٠ ، ٢٢١ ،

المحمول، المحمولات ٣٩ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٧ ، ٤٨ ، ٥٣ ، ٥٤ ، ٥٨ ، ٦١ ،  
٧٠ ، ٧١ ، ٧٢ ، ٧٩ ، ٨٣ ، ٨٤ ، ٨٥ ، ٨٧ ، ٨٨ ، ٨٩ ، ٩٠ ، ١١١ ، ١١٢ ، ١٣٤ ، ١٣٥ ، ١٤٥ ،  
٢٠٩ ، ٢١٠ ، ٢١١ ، ٢١٤ ، ٢١٩ ، ٢١٥ ، ٢٢١ ، ٢٢٢ ، ٢٢٤ ، ٢٢٦ ، ٢٣٦ ، ٢٤٢ ، ٢٦٤ ،  
٢٧٠ ، ٢٩٢ ، ٢٩٥ ، ٣٢٧ ، ٤٠٩ ، ٤٣٤ ، ٤٣٦ ، ٤٤٣ ، ٤٤٤ ، ٤٥٤

(علم) الحيل ٦٨ ، ٣٥٤ ، ٣٥٦ ،

(خ)

الخلف ٩٢ ، ٦١ ، ٩٨ ، ٩٩ ، ٢٥٦ ، ٣١٦ ،

(د)

الدور، البيان بالدور، البيان الدائر ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ١٩٧ ، ١٩٩ ، ٢٠٠ ، ٢٠١ ، ٢٠٥ ،  
٢٠٧ ، ٤٤٢ ،

الدليل ٣٧ ، ١٤٧ ، ١٧٦ ، ٣٤٣ ،

(ذ)

الذات، الذاتية ٤٨ ، ١٠٨ ، ١٣٣ ، ١٧٩ ، ٢٠٧ ، ٢٠٩ ، ٢١٠ ، ٢١١ ، ٢١٣ ، ٢١٥ ، ٢١٦ ،  
٢١٩ ، ٢٢١ ، ٢٢٤ ، ٢٤٦ ، ٢٥١ ، ٢٥٩ ، ٢٦٤ ، ٢٦٨ ، ٢٧٤ ، ٢٧٧ ، ٢٩٥ ، ٤٣٥ ، ٤٤٥ ،  
٤٥٣

الذكاء ١٠٩

الذهن ٦٤ ، ٨١ ، ٩٤ ، ١٠٩ ، ١٦٧ ، ١٧٦ ، ١٨٧ ، ٢١٥ ، ٣١٨ ، ٣٢٦ ، ٣٢٨ ، ٣٣٩ ، ٤٤٢ ،

٤٧٥

(س)

المسألة، المسائل ٦٢، ٦٣، ١٤٢، ٣٢٣، ٣٢٤، ٣٢٥، ٣٢٦، ٣٣٧  
السبب ١١٩، ١٢٩، ١٣٠، ١٤٢، ١٤٥، ٢١٩، ٢٨٨، ٢٨٩، ٣٤٧، ٣٤٩  
السالبة (البسيطة - المعدولة) ٩٦  
الاسم، الأسماء ١٢٣

(ش)

الشخص ٩٤  
الشكل ٧٠  
الشكل الأول ٦٩، ٧١، ٧٣، ٧٤، ٧٦  
الشكل الثاني ٧٠، ٧١، ٧٤  
الشكل الثالث ٧٠  
الشيء ٢٩، ٣٤، ٣٥، ٣٩، ٦٧، ٦٩، ٧٢، ٩١، ٩٤، ٩٥، ١٠٠، ١٠٧، ١٠٨، ١١١، ١١٢،  
١١٣، ١١٦، ١٢٠، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٧، ١٣١، ١٣٥، ١٣٧، ١٣٩، ١٤٣، ١٤٦، ١٥١،  
١٥٥، ١٥٩، ١٦٤، ١٦٥، ١٦٨، ١٦٩، ١٧٠

(ص)

المصادر، المصادرات ٥٩، ٦٠، ١٢١، ١٣٦، ١٣٩، ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٠٥، ٣٠٦، ٣٠٧،  
٣٠٩، ٣١٠، ٤٥١  
التصديق ٢٧، ٢٨، ٣٤، ١٤٨، ١٥٢، ١٥٩، ١٦٠، ١٦١، ١٦٢، ١٦٥، ١٨٥، ١٨٨، ١٨٩،  
١٩١، ١٩٢، ١٩٣، ١٩٧، ٣٠٤، ٣٣٨، ٣٣٩  
صناعة، الصناعة، الصنائع ٢٨، ٣٤، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٩، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥،  
٦٨، ٩١، ١٠١، ١٠٦، ١٠٩، ١١٥، ١٢٣، ١٣١، ١٥٢، ١٥٣، ١٥٧، ١٦٠، ١٦٢، ١٦٥،  
١٨٦، ١٨٦، ٢١٣، ٢١٤، ٢١٥، ٢٣٨، ٢٥٠، ٢٦٨، ٢٧٠، ٢٧١، ٢٧٢، ٢٧٣، ٢٧٥، ٢٨٥،  
٢٨٨، ٢٩١، ٢٩٣، ٢٩٨، ٣٠٢، ٣٦٥، ٤٣٦، ٤٥١، ٤٦٢، ٤٦٣  
الصورة ١٣١  
تصور، تصورات ٢٨، ١٠٣

(ض)

الضد، التضاد ٥٤، ٧٨، ٣٢٥، ٣٢٩، ٣٨١، ٣٨٢، ٣٨٩، ٣٩٠، ٣٩١، ٣٩٢

الضرورة، الضروري ١٠٧، ١٣٠

(ط)

الطبيعة ١٣٠، ١٣١

الطرف ٨٧

مطلب، مطالب ٦٢، ١٠١، ١١١، ١١٢، ١١٣، ١١٤

(ظ)

الظن ١٠٧، ١٠٨، ١٥٦

(ع)

العرض ٤١، ٨٨، ٩٣، ١٠٠، ١٢٤، ١٣١، ١٦١

الأعرف ٣٣

عقل ١٠٧، ١٤٨، ١٩٧

العلة، العلل، المعلول ٤١، ٦٧، ١٣٠، ١٣٢، ١٣٣، ١٤٣

العلم، العلم والظن ٢٧، ٢٨، ٣١، ١٠٧، ١٠٨، ١٠٩، ١٥٧

العلم البرهاني (بالبرهان) ٣٥، ١٠٢، ٨٩، ١٠٣، ١٤٦، ١٥٧، ١٧١، ١٩٤، ١٩٦، ٤٤٧،

٤٥٠، ٤٥١، ٤٥١

العلم الحقيقي ٣١، ٣٢، ١٧٩

العلم بالذات ٩٣، ٢٤٨

العلم بالسبب ٨٩، ١٠٢

العلم بما هو ١١٤

العلم بلم ٦٩، ١١٤

العلوم ٣٤، ٨١، ١٠٠، ١٠٣، ١٦٠

التعليم، التعاليم ٢٧، ٦٤، ٦٥، ٣٢٦، ٣٢٧، ٣٣٠، ٣٣٤، ٣٣٥، ٣٥٧، ٣٥٨، ٣٥٩،

٣٦٠، ٣٦١، ٣٦٢

الأعم والأخص ١٤٠

المعنى ١٠٣، ١١٢، ١٤٠

(غ)

الغلط ٧٣، ٧٤، ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠

(ف)

الفلسفة الأولى ٥٧، ٢٨٧، ٢٨٨

(ق)

المقدمة ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٩، ٤٩، ٥٩، ٧٠، ٧٢، ٩٨، ١٠٣، ١٠٥، ١٠٦

المقدمة والنتيجة ٥٠، ٦٢

المقدمة الجدلية ٣٣، ١٨٤

المقدمة الخاصة ٥٣، ٥٩، ٦٢

المقدمة ذات الوسط ٧٧

المقدمة غير ذات الوسط ٨٤، ٩٢

المقدمة الذاتية ٤٨، ٥١، ٩٠

المقدمة العامة ١٠٥

المقدمة الكلية ٨١، ٨٢، ٨٩، ٢٧٨، ٣٢٩، ٤٠٣، ٤٠٤، ٤٠٥

الاستقراء ٨١، ٨٢، ١١٥، ١١٩، ١٢٢، ١٦٢

القسمة، المنقسم ١١٧، ١١٨، ١١٩، ١٢١، ١٣٦، ١٤١، ١٦١

القوة ١٤٨

القياس ٤٩، ٧٧، ٨٢، ٨٧، ٩٧، ١٠٤، ١١٧، ١٢١، ١٢٣، ١٢٩، ١٣٨، ١٤٠، ١٥٥

١٥٩، ١٦٢، ١٧٦

قياس الخلف ٩٩

القياس المنطقي ٨٩، ٩١، ٤٣٤، ٤٤٨

(ك)

الكلي ٩٤، ٩٥، ١٠٢

الكلي والجزئي ٩٥، ١٠٢

الكلية ٧٠، ٩٥

٤٧٨

الكلمة ١٢٣

الكون، التكون ١٣٣

(ل)

لم هو ١١٢، ١١٤

(م)

ما هو ١١٢، ١١٤

المادة ١٠٠

(ن)

النتيجة، النتائج ٣٨، ٣٩، ٤٩، ٥١، ٥٢، ٦٢، ٧٠، ٩٧، ٩٩، ١٠٢، ١٠٤، ١٠٥، ١١٧،  
١٣٠، ١٣٤، ١٦١، ١٧٢، ١٧٧، ١٨٨، ١٩٠، ١٩٥، ٢٠٥، ٢٠٨، ٢٣٠، ٢٤٦، ٢٥٣،  
٢٦٢، ٢٦٣، ٢٧٩، ٣٢١، ٣٩٤

النقيض ٣٣

النهاية ٨٩

(هـ)

هل ١١٢

(و)

الموجب، الموجبة ٧٠، ٩٦، ٩٨

الوسط، الأوساط ٨٦، ٨٧، ٩٢، ١٣٣، ٢٥٢، ٤٠٧

الوضع ٣٤

الموضوع ٨٧، ١٤٥

الاتفاق ٤١، ١٠٢، ١٠٥، ١٣١، ١٤٠

التوهم ٧٣، ٣٧٠، ٣٧٢

## فهرس الإعلام

ابن سينا ١٥٥، ١٥٦، ١٧٩، ١٨٠، ٢٦٦، ٢٨٨، ٢٨٩، ٣٣٧، ٣٣٩، ٣٧٠

الإسكندر ٢٦٢

أبو نصر - الفارابي ١٥٢، ١٥٣، ١٥٩، ١٦٠، ١٧٩، ٢١٣، ٢١٩، ٢٢٢، ٢٢١، ٢٢٣،  
٢٣٧، ٢٣٨، ٢٣٩، ٢٤٥، ٢٤٤، ٢٤٧، ٣٥١، ٢٦٨، ٢٦٩، ٢٨٠، ٢٩١، ٢٩٥، ٣٥٠

أفروطاغورس ٤٩

أفلاطون ٩، ١٣، ٨٩، ١١٧، ١٦٧، ١٧٠، ٣١٠، ٣١١، ٤٣٩

أناخرسيس ٣٤٦

أنكساغورس ١٣٠

بروسون، بروسن ٥٥، ٥٦، ٢٨٢، ٢٨٣

ثامسطيوس ١٧، ١٦٠، ١٦٢، ١٦٥، ٢٣١، ٢٣٩، ٢٦٢، ٣٤٩، ٣٥٩، ٤٥٤

ذيوجانس ٦٧، ١٤٠، ٣٤٦

سقراط ١٤٠

ابن الصائغ (= ابن باجة) ٢٣٧، ٢٣٨

قانايس ٣٣٠

متى (بن يونس): ٣٠٥

## فهرس أسماء الكتب

إقليدس ٢٩٩، ٣٥٩ (كتاب)

إيساغوجي ١٥٣

باري أرميناس (العبارة) ١٨، ١٩، ١٢١، ١٢٧، ١٩٤

«البرهان» للفارابي ٢١٣، ٢١٩، ٢٢١، ٢٢٢، ٢٦٨، ٢٨٠، ٢٩٥، ٣٩٢

«الحيوان» لأرسطو ١٥٣، ٣٠٢

«في التحليل» للفارابي ٢٤٤

«طوبيقا» (الجدل): ١٣٦، ١٣٨

«العلم الطبيعي» (السماع الطبيعي) لأرسطو ٢٨٩

«القياس» («التحليلات الأولى») لأرسطو: ٣٢، ٣٨، ٥٠، ٨٢، ٩٩، ١١٧، ١٥١، ١٥٤،

١٥٥، ١٥٧، ١٧٨، ١٨٣، ٢٠١، ٢٠٣، ٢٠٥، ٢٣٦، ٢٣٧، ٢٥٥، ٢٥٦، ٢٥٧، ٢٦٠،

٢٧٨، ٢٧٩، ٢٩١، ٢٩٢، ٣١٣، ٣١٩، ٣٢٩، ٣٣١، ٣٦٣، ٣٧٠، ٣٩٩، ٤٠٧، ٤٠٨،

٤٢٧، ٤٢٨، ٤٦٦

كتاب «مانن»: ١٧٠

«المقولات»: ١٦٨، ٢١٥، ٤٣٩



## المحتويات

|    |  |
|----|--|
| ٥  | مقدمة المحقق   |
| ٧  | ابن رشد  |
| ١٢ | مختصر فلسفة ابن رشد                                      |
| ١٧ | تلخيص البرهان وشرح البرهان                               |
| ٢١ | نماذج من المخطوطات                                       |
| ٢٥ | تلخيص كتاب البرهان                                       |
| ٢٧ | المقالة الأولى من كتاب البرهان                           |
| ٢٧ | [ضرورة المعرفة المتقدمة]                                 |
| ٣١ | [العلم والبرهان]   |
| ٣٥ | [نقد أخطاء تتعلق بالعلم والبرهان]                        |
| ٣٩ | [تعريف المحمول على الكل، والحمل بالذات، والحمل على الكل] |
| ٤٢ | [«الحمل على الكل» المستعمل في البرهان]                   |
| ٤٤ | [الأخطاء في كلية البرهان]                                |
| ٤٨ | [مقدمات البرهان ضرورية وأساسية]                          |
| ٥٢ | [القول في أن البرهان يقوم على نتائج ثابتة]               |

- ٥٣ [عدم التواصل بين الأجناس في البرهان]
- ٥٥ [المبادئ الخاصة المناسبة للبرهان ولا تقبل البرهنة]
- ٥٧ [مبادئ البرهان المختلفة]
- ٦٠ [البداهيات وضرورة وجود المعنى الكلي للبرهان]
- ٦٢ [السؤال في العلم البرهاني]
- ٦٥ [معرفة الوجود ومعرفة سبب الوجود]
- ٦٩ [تفوق الشكل الأول في العلوم البرهانية]
- ٧٠ [القضايا السالبة المباشرة]
- ٧٣ [الغلط والجهل الناشئان عن مقدمات مباشرة]
- ٧٧ [الغلط والجهل في المقدمات التي هي ذوات أو ساط]
- ٨١ [الجهل بوصفه سلباً للعلم]
- ٨٢ [مبادئ البرهان: هل متناهية العدد، أو غير متناهية؟]
- ٨٣ [عدد الأوساط ليس غير متناهٍ]
- ٨٤ [في البراهين السالبة، الأوساط ليست لا متناهية]
- ٨٥ [تناهي الأوساط بتناهي الأطراف]
- ٨٦ [في البراهين السالبة، الأوساط متناهية]
- ٨٧ [في البراهين الموجبة عدد الحدود متناهٍ]
- ٩١ [لوازم]
- ٩٢ [أفضلية البرهان الكلي]
- ٩٦ [أفضلية البرهان الموجب]
- ٩٨ [أفضلية البرهان المستقيم على البرهان بالخلف]

- ١٠٠ [شروط العلم الفاضل]
- ١٠٠ [وحدة العلوم وتنوعها]
- ١٠١ [تعدد البراهين للمطلوب الواحد]
- ١٠٢ [الأشياء التي تحدث بالاتفاق لا برهان عليها]
- ١٠٢ [استحالة البرهان عن طريق الحس]
- ١٠٣ [اختلاف المبادئ في المقاييس]
- ١٠٧ [الفرق بين العلم والظن]
- ١٠٩ [الذكاء وجودة الحدس الظني]
- ١١١ **المقالة الثانية من تلخيص كتاب البرهان**
- ١١١ [أنواع البحث المختلفة]
- ١١٢ [كل طلب يدور حول الحد الأوسط]
- ١١٣ [كل بحث يعود إلى البحث عن الحد الأوسط]
- ١١٤ [الفارق بين الحد والبرهان]
- ١١٦ [لا يمكن البرهان على الماهية]
- ١١٧ [الماهية لا يمكن البرهنة عليها بالقسمة]
- ١٢٠ [الماهية لا يمكن أن يبرهن عليها بالقياس الشرطي]
- ١٢١ [الحد لا يمكن أن يبرهن على الماهية]
- ١٢٤ [الصلة بين الحد والبرهان]
- ١٢٥ [البراهين لا تكون في الجواهر، بل تكون في الأعراض]
- ١٢٧ [أنواع الحد المختلفة]
- ١٢٩ [العلل المختلفة المأخوذة حدوداً وسطي]

- ١٣٢ [وجود العلة مع المعلول معاً]
- ١٣٤ [حدّ الجوهر بواسطة التأليف واستعمال القسمة]
- ١٤١ [تعيين الجنس]
- ١٤٢ [المسائل تكون واحدة متى كان السبب المأخوذ فيها حدّاً أو وسط واحدًا]
- ١٤٣ [الصلة بين العلة والمعلول]
- ١٤٣ [هل يمكن لعلل مختلفة أن تنتج نفس المعلول؟]
- ١٤٥ [العلة القريبة هي العلة الحقيقية]
- ١٤٦ [إدراك مبادئ البرهان]
- ١٤٩ شرح كتاب «البرهان» لأرسطاطاليس
- ١٥٩ المقالة الأولى [نظرية البرهان]
- ١٧٣ [عناصر العلم والبرهان]
- ١٩٣ [آراء القدماء في العلم والبرهان]
- ٢٠٧ [تعريف «على الكل» و«بالذات» و«كلي»]
- ٢٢٧ [الأخطاء التي تقع فيما يتعلق بالكلي في البرهان]
- ٢٤٥ [مقدمات البرهان يجب أن تكون بذاتها وضرورية]
- ٢٧٠ [غير ممكن أن تُنقل البراهين]
- ٢٧٧ [لا يمكن أن يقوم على الأشياء الفاسدة برهان]
- ٢٨٢ [مبادئ البرهان الخاصة وغير القابلة للبرهنة]
- ٢٩٢ [المبادئ المختلفة]
- ٣٠٩ [فرق آخر بين الحدود والمصادر]
- ٣١٧ [الفرق بين صناعة الجدل وصناعة الحكمة]

- ٣٣٦ [معرفة الوجود ومعرفة السبب]
- ٣٦١ [تفوق الشكل الأول]
- ٣٦٤ [القضايا السالبة المباشرة]
- ٣٧٠ [الغلط والجهل الناتجان عن مقدمات مباشرة]
- ٣٨٩ [القول في الجهل والغلط الناشئين عن قضايا ذوات أوساط]
- ٤٠٣ [عندما نفقد حسًا من حواسنا نفقد علمًا من علومنا]
- ٤٠٦ [هل مبادئ البرهان متناهية، أو لا متناهية؟]
- ٤٢٠ [الأوساط من غير ممكن أن تكون بلا نهاية]
- ٤٢٣ [المتوسطات في البراهين السالبة ليست غير متناهية]
- ٤٣٢ [في البراهين الموجبة عدد الحدود متناهٍ]
- ٤٧٣ الفهارس
- ٤٧٥ أو لا فهرس المواد
- ٤٨٢ فهرس الإعلام
- ٤٨٣ فهرس أسماء الكتب

