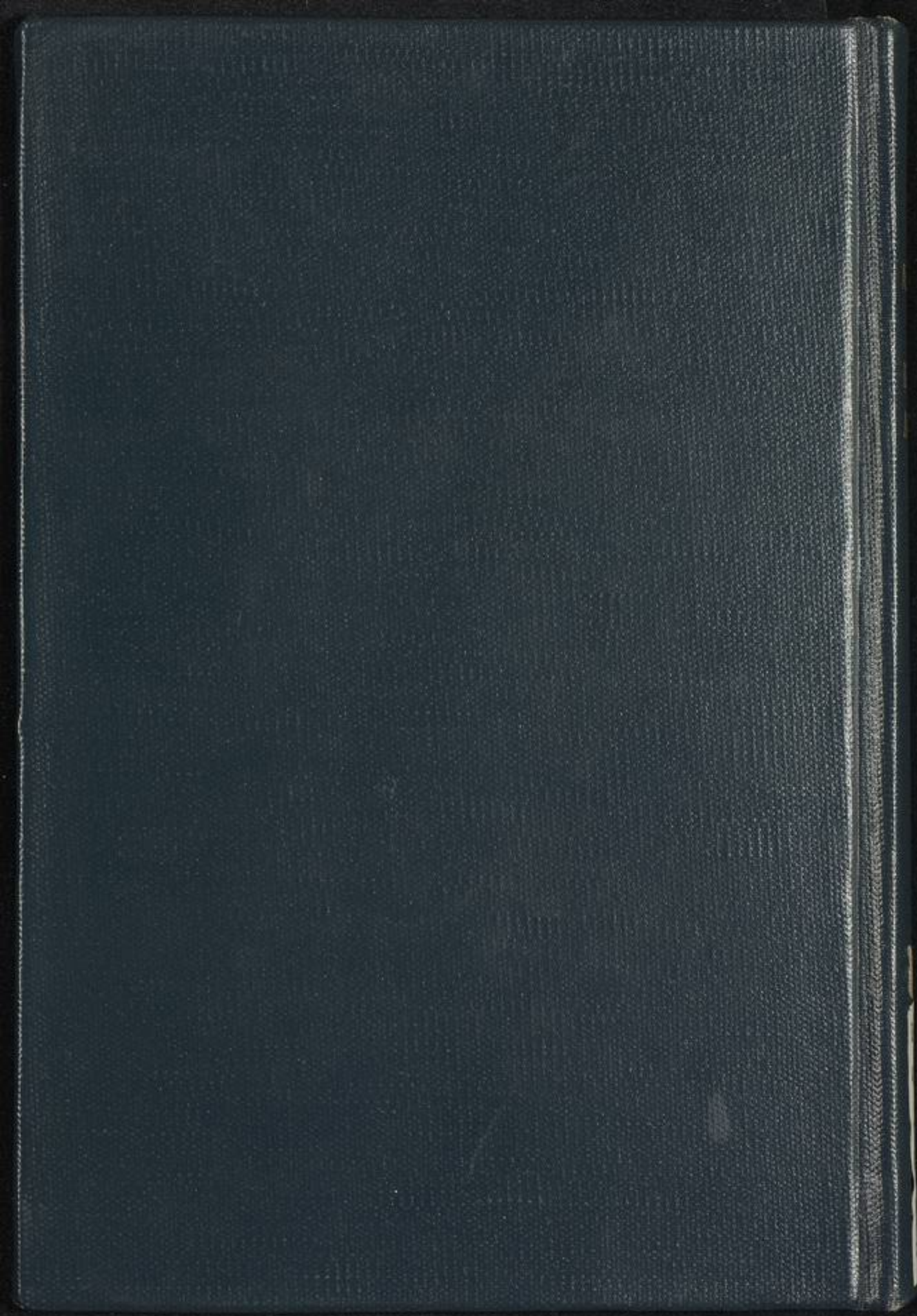






DATE DUE

DATE DUE



Bobst Library

AUG 8 1995

CIRCULATION



DATE RETURNED

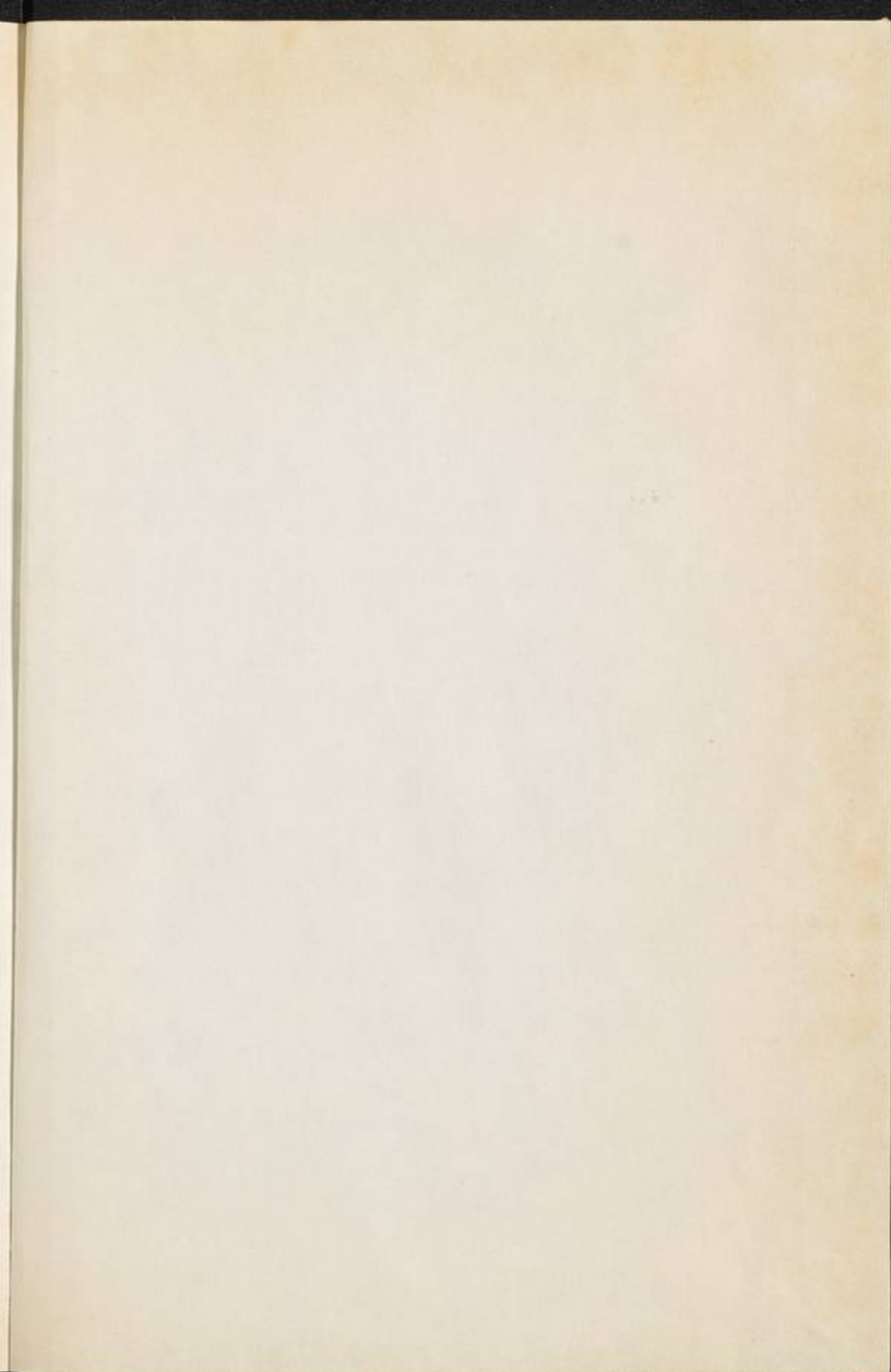
JUN 5 2012

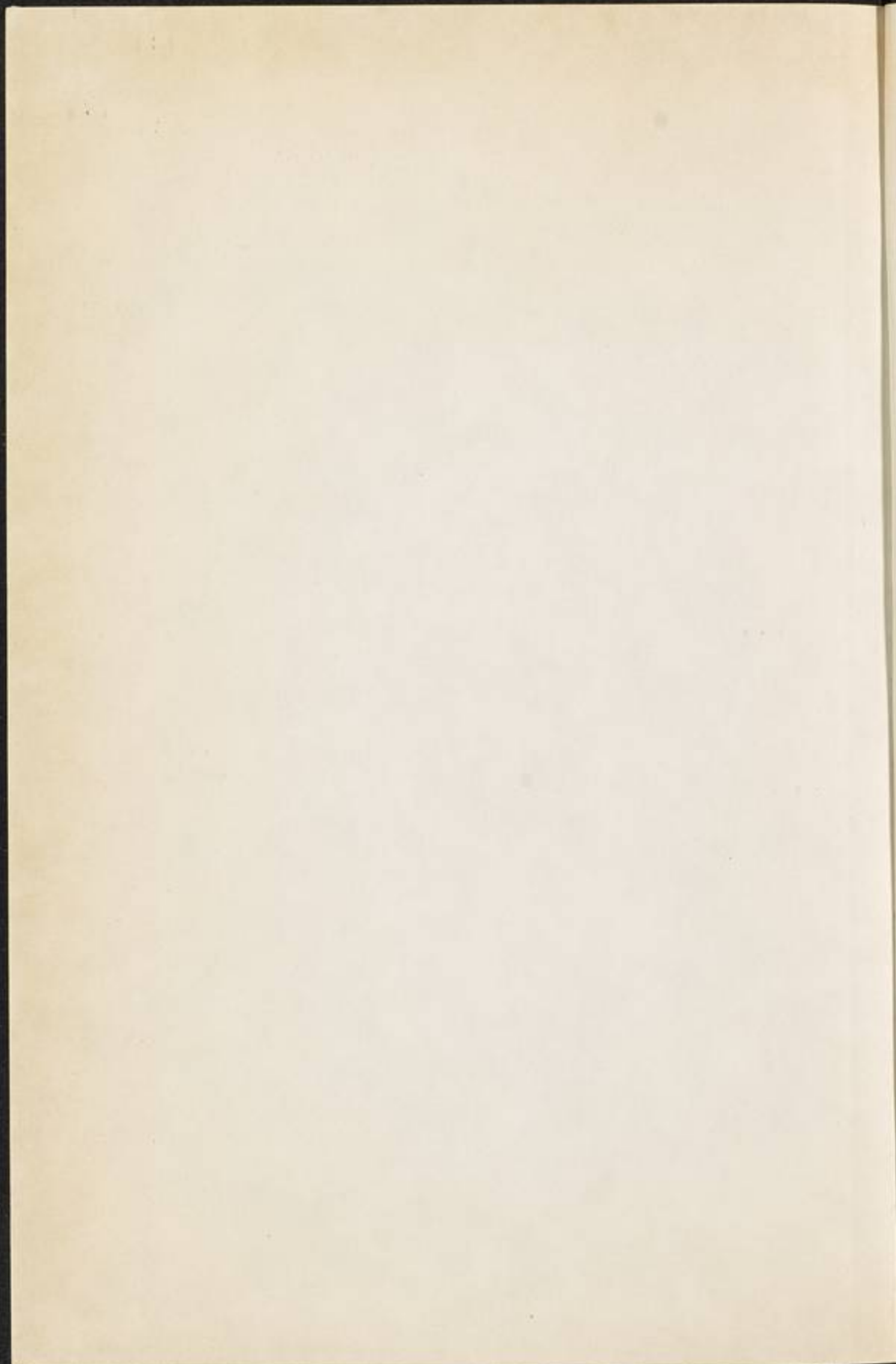
OCT 3 2012

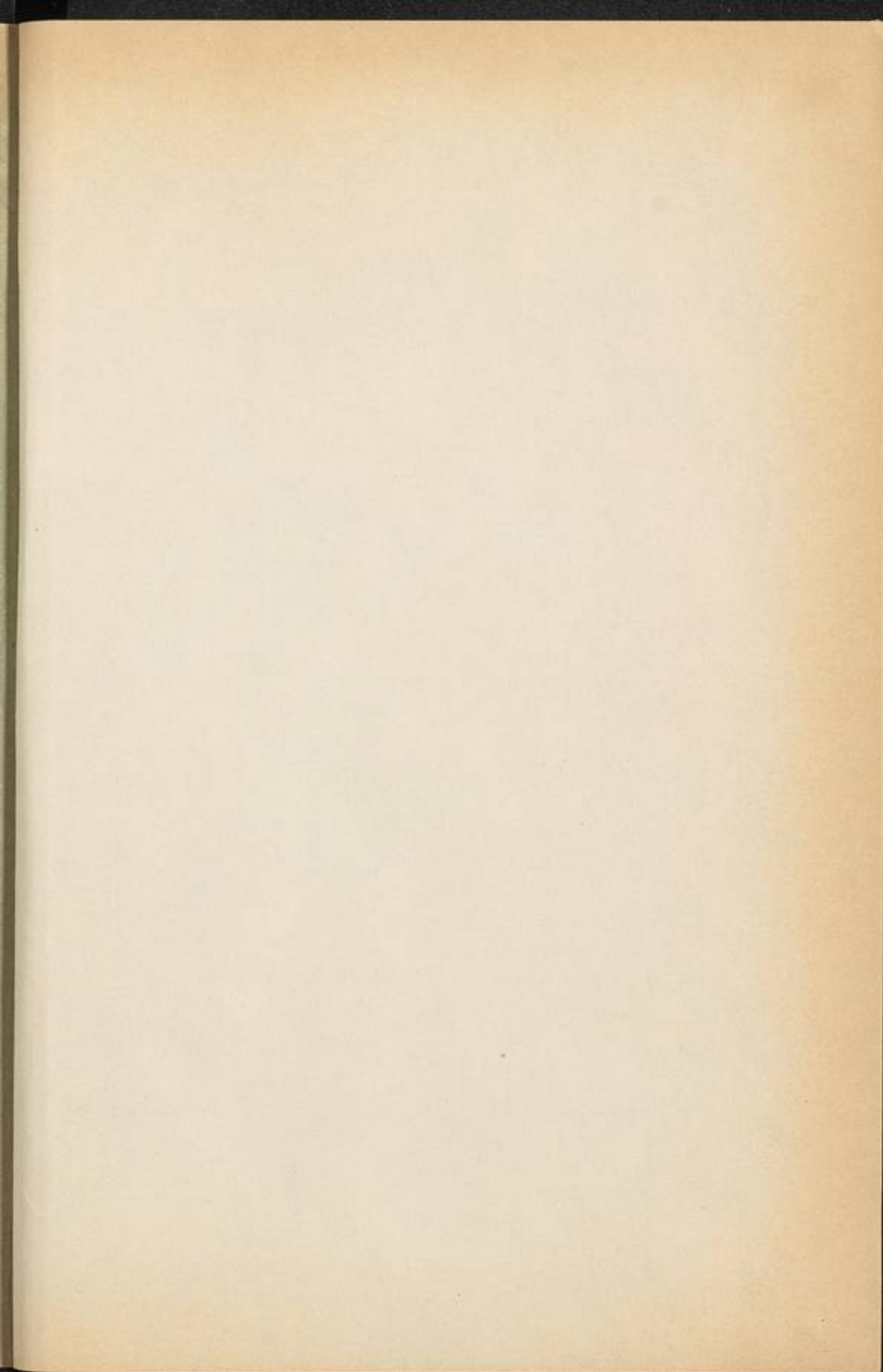
BOBST LIBRARY

CIRCULATION

11







دراسات إسلامية

— ٧ —

منطق البرسط

حققه وقدم له

عبد الرحمن بدوي

النسخ الأول

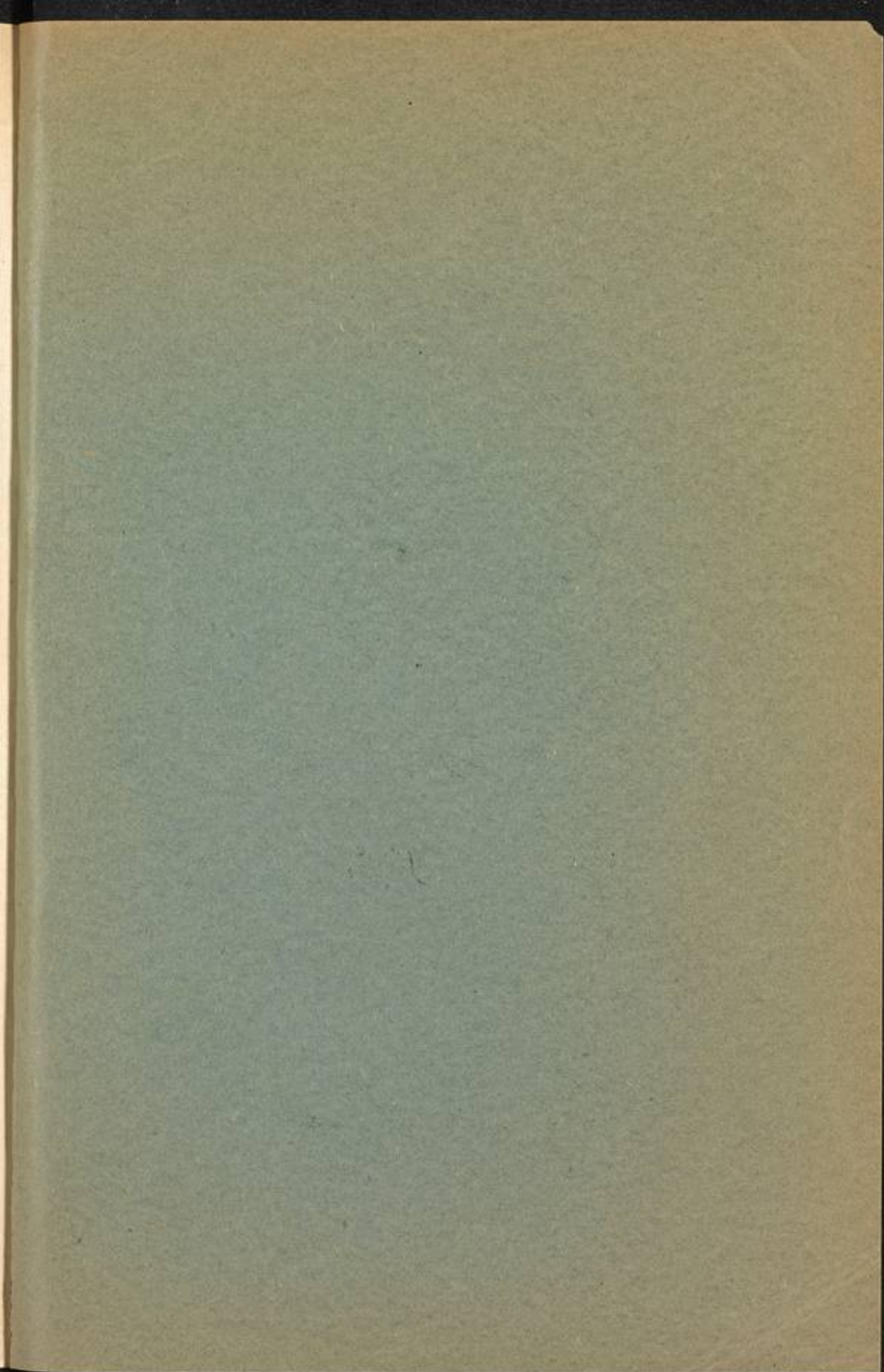
الناشر :

مكتبة النهضة المصرية ٩ شارع عدلي باشا بالقاهرة

القاهرة

مطبعة دار الكتب المصرية

١٩٤٨



900

در بیان حال و سبب این کار

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين

و بعد از این که در بیان حال و سبب این کار

در بیان حال و سبب این کار

در بیان حال و سبب این کار

در بیان حال و سبب این کار

در بیان حال و سبب این کار

در بیان حال و سبب این کار

در بیان حال و سبب این کار

در بیان حال و سبب این کار

در بیان حال و سبب این کار

در بیان حال و سبب این کار

مؤلفات الدكتور عبد الرحمن بدوي

(أ) دراسات إسلامية

- (١) التراث اليوناني في الحضارة الإسلامية
- (٢) من تاريخ الإلحاد في الإسلام
- (٣) شخصيات قلقة في الإسلام
- (٤) الإنسانية والوجودية في الفكر العربي
- (٥) أرسطو عند العرب
- (٦) المثل العقلية الأفلاطونية
- (٧) منطق أرسطو في ٥ أجزاء
- (٨) شهيدة العشق الإلهي
- (٩) شطحات الصوفية

(ب) ترجمات : الروائع المائة

- (١) أيشندورف : من حياة حائز باثر
- (٢) فوكيه : أندين
- (٣) جينيه : الديوان الشرقي
- (٤) بيرن : أسفار انشيلد هارولد
- (٥) جينيه : الأنساب المختارة
- (٦) هيلدرن : هيريون
- (٧) نيتشه : زرادشت
- (٨) رلكه : صحائف ماتي برجه

(١) مبتكرات

- (١) الزمان الوجودي
- (٢) هموم الشباب
- (٣) مرآة نفسي [ديوان شعر]
- (٤) المحور والنور

(ب) دراسات أوروبية

- (١) الموت والعبقريّة
- (٢) قلوب الفلاسفة

خلاصة الفكر الأوربي

- (١) نيتشه
- (٢) اشينجلر
- (٣) شوبنهاور
- (٤) أفلاطون
- (٥) أرسطو
- (٦) ربيع الفكر اليوناني
- (٧) خريف الفكر اليوناني
- (٨) برجسون

Aristoteles

دراسات إسلامية

- ۷ -

/Mantiq Aristū/

منطق أرسطو

حققه وقدم له

عبد الرحمن بدوي

۷.۱

الجزء الأول

N.Y.U. LIBRARIES

القاهرة

مطبعة دار الكتب المصرية

١٩٤٨

Near East

B

491

.L8

A85

V. 1

C. 1

~~B~~
~~491~~

~~.L8~~

~~A812~~

~~V. 1~~

~~C. 1~~

W. Y. U. LIBRARIES

فهرس الكتاب

صفحة

(التكون، الفساد، النمو، النقص،
الاستحالة، التغير بالمكان)

(١٥) في « له » ... ٥٣ — ٥٤

كتاب العبارة

نقل استحق بن حنين ٥٧ — ٩٩

(١) القول والفكر والشيء؛ الحق والباطل ٥٩ — ٦٠

(٢) في الاسم: الأسماء البسيطة والمركبة؛

الأحوال ... ٦٠ — ٦١

(٣) في الكلمة (= الفعل) ... ٦١ — ٦٢

(٤) في القول ... ٦٣

(٥) القضايا البسيطة والقضايا المركبة ٦٤ — ٦٥

(٦) في الإيجاب والسلب وتقابلهما ... ٦٥

(٧) الكلي والجزئي: تقابل القضايا

بالتناقض والتضاد ... ٦٦ — ٦٩

(٨) وحدة القضايا وتعددتها — القضايا

المشتركة وتقابلها ... ٦٩ — ٧٠

(٩) تقابل المستقبلات الممكنة ... ٧٠ — ٧٥

(١٠) التقابل في القضايا ذوات الموضوعات

المحصلة وغير المحصلة ... ٧٦ — ٨١

(١١) القضايا المركبة ... ٨٢ — ٨٥

(١٢) تقابل القضايا ذوات الجهة ... ٨٦ — ٨٩

صفحة *

تصدير عام ... ٧ — ٣٢

كتاب المقولات

نقل استحق بن حنين ١ — ٥٥

(١) الحدود المتفقة والمتواضعة والمستتقة ٣

(٢) الأقوال المختلفة ... ٤ — ٥

(٣) محمول المحمول — الأجناس والأنواع ٥

(٤) المقولات ... ٦

(٥) في الجوهر ... ٧ — ١٥

(٦) في الحكم ... ١٥ — ٢١

(٧) في الإضافة ... ٢١ — ٢٩

(٨) في الكيف والكيفية ... ٢٩ — ٣٨

(٩) في يفعل ويفعل ... ٣٨

(١٠) في المتقابلات ... ٣٨ — ٤٧

(التقابل بالتضاد، التقابل بالتضاد، تقابل العدم

والمملكة، تقابل السلب والإيجاب)

(١١) الأضداد ... ٤٧ — ٤٨

(١٢) في المتقدم ... ٤٨ — ٥٠

(١٣) في « معا » ... ٥٠ — ٥١

(١٤) في الحركة ... ٥١ — ٥٣

* أرقام هذه الصحف أسفل .

(١٣) نسق الموجّهات ... ٨٩ — ٩٥

(١٤) تضاد القضايا ... ٩٥ — ٩٩

كتاب التحليلات الأولى

نقل تذارى ٣٠٦ — ١٠١

المقالة الأولى: نظرية القياس ٢٢٨ — ١٠٣

(١) المقدمة؛ الحد؛ القياس وأنواعه؛

مقالة الكل والملاشي ... ١٠٣ — ١٠٨

(٢) عكس القضايا المطلقة (= التقريرية) ١١٠ — ١٠٩

(٣) عكس القضايا ذوات الجهة ... ١١٢ — ١١٠

(٤) القياس الحلى من الشكل الأول ... ١١٣ — ١١٨

(٥) الشكل الثانى من القياس الحلى ... ١١٨ — ١٢٤

(٦) الشكل الثالث » » ... ١٢٤ — ١٢٩

(٧) الضروب غير المباشرة فى الأشكال

الثلاثة؛ ردّ الأقيسة ... ١٢٩ — ١٣٢

(٨) فى تأليف القياسات : القياسات

ذوات الجهة — الأقيسة ذوات

المقدّمين الاضطرابيين ... ١٣٢ — ١٣٣

(٩) تأليف الوجودى والاضطرابى

فى الشكل الأول ... ١٣٤ — ١٣٥

(١٠) أقيسة الشكل الثانى التى فيها إحدى

المقدّمين اضطرابية، والأخرى

وجودية ... ١٣٥ — ١٣٨

(١١) أقيسة الشكل الثالث التى فيها إحدى

المقدّمين اضطرابية والأخرى

وجودية ... ١٣٨ — ١٤١

(١٢) مقارنة بين الأقيسة الحليمية وبين

الأقيسة ذوات الجهة الاضطرابية ١٤١ — ١٤٢

(١٣) فى الممكن ... ١٤٢ — ١٤٥

(١٤) تأليف الممكن فى الشكل الأول ... ١٤٦ — ١٤٩

(١٥) تأليف الممكن والوجودى فى الشكل

الأول ... ١٤٩ — ١٥٦

(١٦) تأليف الضرورى والممكن فى الشكل

الأول ... ١٥٧ — ١٦٠

(١٧) تأليف الممكن فى الشكل الثانى ... ١٦١ — ١٦٤

(١٨) تأليف الممكن والوجودى فى الشكل

الثانى ... ١٦٤ — ١٦٦

(١٩) تأليف الممكن والضرورى فى الشكل

الثانى ... ١٦٦ — ١٧٠

(٢٠) تأليف الممكن فى الشكل الثالث ... ١٧٠ — ١٧٢

(٢١) » » والوجودى فى الشكل

الثالث ... ١٧٢ — ١٧٣

(٢٢) تأليف الممكن والضرورى فى الشكل

الثالث ... ١٧٤ — ١٧٦

(٢٣) التطبيق الكلى للأشكال — الردّ

إلى الشكل الأول ... ١٧٦ — ١٨٠

(٢٤) الكيف والكم فى المقدمات ... ١٨٠ — ١٨٢

(٢٥) تعيين عدد الحدود والمقدمات والنتائج ١٨٢ — ١٨٥

(٢٦) أنواع القضايا التى تثبت أو تبطل

فى كل شكل ... ١٨٦ — ١٨٧

(٢٧) قواعد عامة للأقيسة الحليمية؛

اكتساب المقدمات ... ١٨٧ — ١٩٠

(٤٦) الحدود المحدودة ، والحدود غير المحدودة في الأقيسة ... ٢٢٢ — ٢٢٨

المقالة للثانية من التحليلات الأولى

خصائص القياس ، النتائج الكاذبة ؛

أنواع الاستدلال الشبيهة بالقياس ٢٢٩ — ٣٠٦

(١) تعدد النتائج في الأقيسة ... ٢٢٩ — ٢٣٩

(٢) الإنتاج كذبا من مقدمات صادقة ،

والإنتاج بالصدق من مقدمات كاذبة

في الشكل الأول ... ٢٣١ — ٢٣٩

(٣) الإنتاج صدفا من مقدمات كاذبة

في الشكل الثاني ... ٢٣٩ — ٢٤٣

(٤) الإنتاج صدفا من مقدمات كاذبة

في الشكل الثالث ... ٢٤٣ — ٢٤٧

(٥) البرهان الدوري في الشكل الأول ٢٤٨ — ٥٥١

(٦) » » » الثاني ٢٥١ — ٢٥٢

(٧) » » » الثالث ٢٥٢ — ٢٥٤

(٨) انعكاس القياس في الشكل الأول ٢٥٤ — ٢٥٧

(٩) » » » الثاني ٢٥٧ — ٢٥٩

(١٠) » » » الثالث ٢٥٩ — ٢٦٢

(١١) الرفع إلى المحال في الشكل الأول ... ٢٦٢ — ٢٦٦

(١٢) » » » الثاني ... ٢٦٦ — ٢٦٨

(١٣) » » » الثالث ... ٢٦٨ — ٢٦٩

(١٤) الفرق بين البرهان بالخلف والبرهان

المستقيم ... ٢٦٩ — ٢٧٣

(٢٨) قواعد خاصة بالبحث عن الأوسط

في الجليات ... ١٩٠ — ١٩٥

(٢٩) تفقد الأوسط في المقاييس التي ترفع

إلى المحال ، وفي المقاييس الشرطية

والمقاييس ذوات الجهة ... ١٩٦ — ١٩٨

(٣٠) البحث عن الأوسط في الفلسفة

وسائر العلوم والصناعات ... ١٩٩ — ٢٠٠

(٣١) القسمة ... ٢٠٠ — ٢٠٢

(٣٢) قواعد لاختبار المقدمات والحدود

والأوسط والشكل ... ٢٠٢ — ٢٠٥

(٣٣) الكم في المقدمات ... ٢٠٥ — ٢٠٦

(٣٤) الحدود المجردة والحدود العينية ... ٢٠٧ — ٢٠٨

(٣٥) الحدود المركبة ... ٢٠٨

(٣٦) الحدود في مختلف الأحوال ... ٢٠٩ — ٢١١

(٣٧) أنواع الحل ... ٢١١

(٣٨) تكرار حد بعينه ... ٢١١ — ٢١٣

(٣٩) استبدال الأقوال المتساوية ... ٢١٣

(٤٠) استعمال الأداة ... ٢١٣

(٤١) تفسير بعض العبارات ... ٢١٤ — ٢١٦

(٤٢) حل الأقيسة المركبة ... ٢١٦

(٤٣) رد الحدود ... ٢١٦

(٤٤) حل البرهان بالرفع إلى المحال وبقيّة

الأقيسة الشرطية ... ٢١٦ — ٢١٨

(٤٥) رد الأقيسة من شكل إلى آخر ... ٢١٨ — ٢٢٢

صفحة	صفحة
(٢٢) قواعد لعكس الأشياء المرغوب فيها	(١٥) النتائج المستخلصة من مقدمات متقابلة ٢٧٣-٢٧٧
أوالتي تنتخب ، ومقارنتها ... ٢٩١-٢٩٤	(١٦) وضع المطلوب الأول ... ٢٧٧-٢٨٠
(٢٣) نظرية الاستقراء ... ٢٩٤-٢٩٦	(١٧) البرهان بواسطة : « ليس من هذه »
(٢٤) البرهان بالمثل ... ٢٩٦-٢٩٧	الجهة وجب الكذب « ... ٢٨٠-٢٨٤
(٢٥) نظرية البرهان الأباغورجى ... ٢٩٧-٢٩٨	(١٨) كذب النتيجة بكذب المقدمات ... ٢٨٤-٢٨٥
(٢٦) الأنسطاسيس (= المقدمة الجدلية) ٢٩٩-٣٠١	(١٩) القياس المضاد ... ٢٨٥
(٢٧) الضمير (الأيقوس ، والعلامة ،	(٢٠) التبكيت (= التفتيد) ... ٢٨٦
والضمير) ... ٣٠١-٣٠٦	(٢١) الخطأ ... ٢٨٦-٢٩١

الرموز

< > : زيادة من عندنا ، أكثرها مأخوذ عن المقارنة بالنص اليوناني .

[] : زيادة في الأصل المخطوط ونقترح حذفها .

[[]] : تعليقات من عند المترجم الأصلي أو خاصة بالمخطوطة .

ت : تعليق بالهامش في المخطوطة .

ف : فوق الكتابة في المخطوطة .

ص : نص المخطوطة الأصلي .

الأرقام

(١) الأرقام التي بالهامش هي أرقام صفحات وأعمدة وأسطرشرة بكر (Bekker) لمؤلفات أرسطو في نصها اليوناني ،

وهي النشرة المتخذة أساسا في كل ترقيم — هكذا على التوالي مثلا : ٣٤ ، ٥١ ، ١٠ ، ١٥ الخ .

(٢) والأرقام الموضوعية بين معقوفين في صلب الكلام — هكذا مثلا : [١٩٦] — هي أرقام أوراق المخطوطة

المنشورة ، رقم ٢٣٤٦ عربي بالمكتبة الأهلية بباريس .

تصدير عام

هذه هي الترجمة العربية القديمة لكتب أرسطو المنطقية ، ننشرها وفقا للخطوط الممتازة رقم ٢٣٤٦ عربى بالمكتبة الأهلية بباريس . وهدفنا من هذا النشر مزدوج : الأول أن نبعث هذا التراث العربى الجيد فنقدم للناس شاهداً على منزلة العالية التى بلغتها عناية العرب بالتراث اليونانى : مما هو مشاهد فى الدقة الرائعة التى تتمثل فى هذه الترجمة ، وفى العناية التى أحيطت بها النصوص اليونانية بحيث حرص القوم على أن تكون بين أيديهم أدق صورة عن الأصل : فلم يكتبوا بالترجمة الواحدة ، بل تعاقبت الترجمات على النص الواحد مما يؤذن بأنهم تقدموا أشواطاً بعيدة فى الترف العقلى ، فضلاً عن أنهم لم يقنعوا بما كان يقدم إليهم ، فأحس منهم نفر بمتابعة الترجمة للنص الواحد بعينه حتى يستقر على قواعد ثابتة ، إن أمكن هذا الثبات أبداً ، وأبلغ شاهد على ذلك ما نرى هنا من أن بعض الكتب المنطقية لأرسطو قد ترجم أربع مرات ، وشاء الحسن بن سوار ، صاحب النسخة التى نقلت عنها هذه المخطوطة ، إلا أن يثبت هذه الترجمات كلها ، إمعاناً فى الدقة العلمية إلى آخر حدودها ، ولهذا يقول : « فلا نأحببنا الوقوف على ما وقع لكل واحد منهم ، كتبنا جميع النقول التى وقعت إلينا ليقع التأمل لكل واحد منها ، ويستعان ببعضها على بعض فى إدراك المعنى » (ورقة ١٣٨٠) . وهذا يدل كذلك على أن العرب فى ذلك العهد — النصف الثانى من القرن الرابع — قد كانوا تجاوزوا مرحلة العمل السريع وترجمة كل ما يمكن ترجمته ، تلك المرحلة التى تقع فى عهد كل من المأمون والمتوكل ، إلى مرحلة التدقيق والترف بحيث لم يعودوا يثقون بتلك الترجمات

السريعة التي نشأت تحت حِمَى الرواد الأول للتراث اليوناني : من مترجمين ، وأمرء قاموا على رعاية هؤلاء المترجمين . على أنه يلاحظ مع ذلك أن هذا العهد الثاني قد افترق عن العهد الأول بأن معظم الترجمات فيه كانت من السريانية إلى العربية ، لا من اليونانية مباشرة . والسبب في هذا سببان : الأول قلة الذين يعرفون اليونانية بين المشتغلين بالترجمة ، والثاني أن أكثر المؤلفات اليونانية الفلسفية كانت قد ترجمها رجال العهد الأول أنفسهم إلى السريانية ، توطئة لترجمتها من بعد إلى العربية . فكانت المهمة التي خلفها أولئك لأبناء العهد الثاني محدودة موصَّحة المعالم من قبل ، بحيث لم يعد أمامهم إلا أن يسيروا في الطريق التي رسمها أولئك الأسلاف .

وإنّا لترداد عجبا من هذه الدقة إذا نظرنا في الجهاز النقدي الثمين الذي شَفَّع به الحسن بن سوار هذه المخطوطة ، كما لاحظ مُنْكَ من قبل بحق ^(١) . فهو يقارن الترجمة في المواضع الكثيرة منها بِنُقُولٍ أخرى أو بالترجمة السريانية ، ومن هنا كانت لتعليقاته قيمة ظاهرة من نواحٍ عدّة .

والهدف الثاني من هذا النشر أن نستعين هذه الترجمات نفسها في استعمالنا الحالي لتلك المؤلفات اليونانية ، ما دامت على هذا النحو من الدقة ، إذ صارت تغني في الواقع عن ترجمتها من جديد لأنها تنهض بحاجاتنا العلمية اليوم ، ونهوضها بها لا يقتصر على دقة النقل ، بل يمتد خصوصا إلى دقة المصطلح الفني . والحق أن المصطلحات التي استخدمت فيها تكاد أن تكفي كلها لما يتصل بالمنطق في هذا القسم منه ، اللهم إلا في أحوال نادرة

(١) راجع كتابه : "أمشاج من الفلسفة اليهودية والعربية" ص ٣١٤ ، ط ٢ ، باريس سنة ١٩٢٧ . S. Munk: *Mélanges de philosophie juive et arabe*.

قد يكون من الخير — طمعا في مزيد الإيضاح — أن نستبدل بها غيرها .
كل هذا ولم نتحدث عن الفائدة الجُلِّي من حيث تتبع تطوّر المصطلح الفني
في المنطق عند العرب .

لهذا لم أؤكد أراجع هذه الترجمة العربية القديمة على أصولها اليونانية
وترجماتنا الحديثة حتى رأيت أن في نشرها الغناء كلّ الغناء عن إعادة ترجمتها .
ونحن قوم قد تطور لدينا النثر في نهضتنا الحديثة في اتجاه أدبي باعد كثيرا
بينه وبين التلاؤم مع النثر الفلسفي الذي يمتاز بالإيجاز والإحكام . ولا بدّ
لنا — من أجل إيجاد نثر فلسفي ظاهر القيمة — أن نعود إذاً إلى ذلك النثر
الفلسفي العربي القديم فتأثره ونستلهمه كما فعلنا من قبل بالنسبة إلى النثر
الأدبي . لذا ترانا في حاجة مُلِحّة إذاً إلى الاستعانة بالترجمات القديمة
للؤلفات اليونانية : نستغلها ونديم الاطلاع عليها حتى نحقق في النهاية ذلك
النثر الفلسفي الجديد الذي نرؤى بأبصارنا المتطلّعة بلهفة إلى إيجاده . وليس
في هذا كله ما يدعو إلى أسر المرء لنفسه في قيود الماضي اللغوي ، بل هو
على العكس من هذا يشدّ من أزر التوثب إلى خلق لغة جديدة ، لأنّ العود
هائنا عودُ استلهاً واستيحاء ، لا عود تقليد واقتصار واكتفاء . فليطمئن
للجديدين بالهم من هذه الناحية كل الاطمئنان .

وإذا فبعث هذه الترجمات القديمة له قيمة أثرية أولاً ، وقيمة فعلية
ثانياً وعلى وجه التخصيص . وهذه القيمة الأخيرة وفي سبيلها عنينا بأن نقدّم
النص مزوّداً بكل ما يحتاج إليه اليوم من إيضاح وعلامات ترقيم ، ثم إنّا
رددناه خصوصاً إلى الترقيم للصفحات الذي صار العمدة في هذا الباب ، وهو

ترقيم نشرة بَكر (Bekker) ^(١) لمؤلفات أرسطو ، فوضعناه في هامش هذه النشرة (الصفحة والعمود ورقم السطر هكذا على التوالي — مثلا ٤٣ ب : ١٠ ، ٥ ، ١٥ الخ) ، — كما لو كنا سنفعل تماما لو أننا قمنا نحن بالترجمة . كذلك قارنا هذه الترجمة القديمة بالنص اليوناني في نشرة كل من فيتس (Waitz) ^(٢) وبَكر (Bekker) ، مستعينين أيضا بالترجمات الحديثة : الفرنسية ل تريكو ^(٣) (Tricot) والألمانية في المكتبة الفلسفية (Philosophische Bibliothek) ، فأصلحنا أو نبهنا على إصلاح ما في الترجمة العربية القديمة من نقص أو انحراف عن الأصل ، ووضعنا هذا الإصلاح بين هاتين العلامتين < > إن كان فيه إضافة ، أو بالهامش إن كان تمت اختلاف ، وأفدنا من هذه المقارنة بين الترجمة القديمة وبين الأصل في استيضاح ما غمض في المخطوطة ، إفادة لا تحتاج إلى فضل بيان ، لأننا استعنا هذه المقارنة في كل موضعٍ أشكل علينا فيه الأمر في المخطوطة . ثم قسمنا النص إلى فصول كما اعتاد المحدثون أن يفعلوا في ترجماتهم ووفقا لتقسيماتهم ، ووضعنا لها عناوانات أخذناها غالبا عن هؤلاء المحدثين ، اللهم إلا في بعض الأحوال التي كانت فيها العناوانات موجودة في النص العربي نفسه . وهكذا حاولنا أن نقدم نصا بذلنا فيه كل ما وسعنا حتى يتسم بالوضوح والدقة .

(١) *Aristotelis Opera*, ed. E. Bekker, Berlin 1831, 2 Bde.

Waitz (Th.): *Aristotelis Organon graecae*, Leipzig, (٢)
1844-1846, 2 Bde.

Aristote: *Organon*, tr. fr. par Tricot, Paris. 1936. sqq. (٣)

وها نحن أولاء نقدم في هذا الجزء الأول الكتب الثلاثة الأولى من «الأورغانون»، وهى : (١) كتاب «المقولات»، (٢) كتاب «العبارة»؛ (٣) كتاب «التحليلات الأولى».

وأولها يبحث، كما هو معروف، فى المقولات، أى فى الحد والأوجه التى تقال على الوجود. وليس هنا مجال البحث فى صحة نسبة الكتاب إلى أرسطو والفصل فى النزاع القائم بين فريق المؤيدين — ويمثله الشراح والمؤرخون الأقدمون وجمهرة من المحدثين — وبين فريق المنكرين من أولئك النقاد الذين نظروا فى الكتاب من ناحية المذهب المعروض فيه والأسلوب والخصائص اللغوية والنحوية السائدة فى كتابته فوجدوها لا تتفق مع المألوف عن أرسطو فى هذه النواحي. على أن رأى الفريق الأول لا يزال هو السائد. بيد أن رأى الراجح هو على عكس هذا فيما يتصل بالفصول الستة الأخيرة (من العاشر إلى الخامس عشر، ص ٣٨ — ص ٥٤ من هذا الكتاب)، وهى المعروفة باسم «لواحق المقولات» (postpredicamenta) : فأغلب الظن أنها ليست من عمل أرسطو، بل من عمل أحد تلاميذه الأولين، ويخصون بالذكر منهم ثاوفرسطس وأوزيموس، وإن كان فيها روح مذهب أرسطو سائدة.

أما عن مترجمها العربى فى مخطوطتنا فلدينا هذه الفقرة فى آخر نص هذا الكتاب، وتقول : «تم كتاب أرسطوطالس المسمى قاطيغوريا، أى المقولات، ... < صححه >^(١) الحسن سوار من نسخة يحيى بن عدى (١) هذه الكلمة غير ظاهرة الآن فى المخطوطة، لكن زنكر (Zenker) يدعى أنه قرأها، وكانت فى الأصل : « صحه » ؛ ولعلها كانت : « نقله ».

التي بخطه ، وهي التي قابل بها الدستور الذي بخط إسحق الناقل . قوبل به نسخة كتبت من خط عيسى بن إسحق بن زُرعة ، نسخها أيضا من نسخة يحيى بن عدي المنقولة من دستور الأصل الذي بخط إسحق بن حنين ، فكان موافقا . ومعنى هذا أن الحسن بن سوار ، وكان تلميذ يحيى بن عدي (المتوفى سنة ٣٦٤ هـ = سنة ٩٧٥ م) ، قد نقل هذه النسخة من نسخة يحيى بن عدي ، وهذا نقلها أو قابل نسخته على دستور الأصل الذي بخط إسحق الناقل ، أي أن يحيى بن عدي قابل نسخته على النسخة الأصلية التي كتبها إسحق بن حنين الذي ترجم الكتاب .

وكان فهرست مخطوطات المكتبة الأهلية بباريس قد ذكر أن المترجم هو عيسى بن زُرعة اعتمادا — فيما يزعم — على ما في المخطوطة ، والواقع أنه ليس في المخطوطة شيء من هذا كما ترى ، وإنما كان عند ابن زُرعة نسخة راجعها الحسن ابن سوار ، ونسخة ابن زُرعة هي الأخرى منقولة عن نسخة يحيى بن عدي ، وهذه بدورها منقولة عن دستور الأصل الذي بخط إسحق بن حنين .

لهذا جاء ذكر (Zenker)^(١) في نشرته لهذا الكتاب لأول مرة فصحيح هذا الخطأ الذي وقع فيه أيضا فنرش (Wenrich)^(٢) في كتابه عن « المؤلفين اليونان في التراجم والشروح العربية » ، فقال عن المترجم إنه إسحق بن حنين .

(١) *Aristotelis Categoriae, Graece cum versione Arabica* Is. Honeini filii. et variis lectionibus textus graeci e versione arabica ductis edidit. J. Th. Zenker, Lipsiae, 1846, P. 3, 7.

(٢) Wenrich: *De Auctorum Graecorum versionibus et Commentariis*, P. 131, Lipsiae, 1842.

بيد أن الأمر ليس مع ذلك على هذا النحو من السهولة . ذلك أن صاحب "الفهرست" لم يذكر أن إسحق بن حنين ترجم كتاب المقولات ، بل ذكر أن المترجم له هو حنين نفسه ، لا إسحق ، ولم يذكر إسحق إلا من بين الذين وضعوا لهذا الكتاب «مختصرات وجوامع مُشجَّرة وغير مُشجَّرة» ، ومنهم ابن المقفع (محمد بن المقفع^(١)) وابن بهريز (؟) والكندى وأحمد ابن الطيب والرازي . وعدم ذكر ابن النديم لإسحق بن حنين مترجماً للكتاب ترجمة كاملة أمر له خطره ، لأن ابن النديم واسع الاطلاع ثقة دقيق ، وإسحق بن حنين مشهور ، وترجمته لا بد أن تكون متداولة ، فكيف أغفله ابن النديم ؟ !

لذا جاء أوجست ملر في كتابه عن «الفلاسفة اليونان في النقول العربية»^(٢) فاختر أن يكون الناقل هو حنين ، لا إسحق ، وحاول تأييد رأيه هذا بهذه الواقعة ، وهي أن لحنين كتابا اسمه «كتاب قاطاغورياس على رأى ثامسطيوس»^(٣) . على أن هذا لا ينقض حجة . ويرى اشتينشneider أن من الممكن افتراض أنه استخدمت ترجمة حنين إلى السريانية . ومعنى هذا أنه

(١) راجع مقال باول كراوس في كتابنا «التراث اليوناني في الحضارة الإسلامية» ، ص ١٠١ — ص ١١٧ ، القاهرة ، ط ٢ سنة ١٩٤٦

(٢) August Müller: Die griechischen Philosophen in der arabischen Ueberlieferung, Halle 1873.

(٣) "الفهرست" لابن النديم ص ٢٩٥ ؛ ابن أبي أصيبعة : «طبقات الأطباء» ص ٣٠٠ .

(٤) في كتابه "التراجم العربية عن اليونانية" ، ليسج سنة ١٨٩٨ ، ص ٣٦ . Moritz Steinschneider: Die Arabischen Uebersetzungen aus dem Griechischen. Leipzig, 1898.

يرى أن ترجمة حنين التي ذكرها "الفهرست" (ص ٣٤٧ ، طبعة مصرية بدون تاريخ) إنما كانت إلى السريانية ، لا إلى العربية . لكن يلاحظ أن نص ابن النديم هو : "الكلام على قاطيغورياس ، بنقل حنين بن إسحق : — فممن شرحه وفسره ... " ، والمفهوم من هذا أو الأقرب إلى الفهم أن يكون هذا النقل إلى العربية ، وإلا ذكر ابن النديم ، كعادته ^(١) ، أن نقل حنين بن إسحق كان إلى السريانية . فهل يكون في النص قلب وكان الأصل هو : إسحق ابن حنين ، لا حنين بن إسحق ؟ يجوز أيضا وإن كان غير محتمل كثيرا .

علينا ، على كل حال ، أن نعتمد على ما ورد في مخطوطتنا من بيانات لا لبس فيها ، وهي أن هذه النسخة منقولة عن نسخة يحيى بن عدي ، المنقولة بدورها عن نسخة الدستور الأصل الذي بخط إسحق الناقل . والدستور الأصلي معناه الترجمة الأصلية . اللهم إلا أن نفترض أن تكون نسخة إسحق ابن حنين منقولة عن دستور الأصل الذي هو ترجمة أبيه حنين بن إسحق ، لكنه فرضٌ بعيد جدا مع ذلك ، لذكره كلمة "الناقل" ، فلا نظن أنه يقصد منها « المترجم » عامة ، لا " المترجم لهذا الكتاب خاصة " ؛ أو أن نفترض أن كلمة " دستور الأصل " معناها " الأصل اليوناني " ، وهذا فرض يكاد يكون مستحيلا ، لأن كلمة " دستور " كما تستعمل في هذه المخطوطة لا تدل على هذا بدليل ما ورد خصوصا في ص ٢٦٥ هكذا : " ذكرنا نسخها أنه كتبها في سنة ثمان وتسعين ومائتين من الدستور الأصلي المصحح الذي نقل من اليوناني ... " .

(١) راجع هذا في كلامه عن آباء يارميناكس وكتاب الطوبى الخ .

فانخلاصة إذن أنه لا بد لنا أن نقول إن ترجمة كتاب «المقولات» هنا
في هذه المخطوطة من عمل إسحق بن حنين .

— ٢ —

والكتاب الثاني هو كتاب العبارة أو پاری أرمينياس . ولا إشكال
في مَنْ ترجمه . فترجمه هو إسحق بن حنين كما ورد في آخر نص هذا الكتاب
في مخطوطتنا حيث قال بكل صراحة : ” تم كتاب أرسطوطاليس پاری
أرمينيس “ أى ” في العبارة “ . نقل إسحق بن حنين . نقل من نسخة
بخط الحسن بن سوار ، نسخها من نسخة يحيى بن عدي التي قابل بها دستور
إسحق وبخطه . قوبل به نسخة كتبت من خط عيسى بن إسحق بن زُرعة ،
نسخها من خط يحيى بن عدي المنقول من دستور الأصل الذي بخط إسحق
ابن حنين “ (ورقة ٢٤ ب ، راجع بعد ص ٩٩) . وهذه الفقرة كذلك
توضح لنا الفقرة السابقة الخاصة بكتاب المقولات من حيث معنى كلمة
” دستور الأصل “ ، فتؤكد لنا ما ذهبنا إليه من تفسير ذلك بمعنى نسخة
الترجمة الأصلية . كما أن قوله : ” نقل إسحق بن حنين “ يدلنا كذلك على
أن البياض الموجود في مثل هذا الوضع في الفقرة الخاصة بكتاب المقولات
يجب أن يملأ بنفس العبارة : ” نقل إسحق بن حنين “ .

كذلك نجد ابن النديم يقول عن هذا الكتاب : ” الكلام على پاری
أرمينياس : نقل حنين إلى السرياني ، وإسحق إلى العربي ، النص “
(”الفهرست“ ، ص ٢٨٩ نشرة فلوجل ، ص ٣٤٨ طبع مصر ، بدون تاريخ) .
غير أن ثمت مع ذلك صعوبة : هي فيما إذا كان نقل إسحق عن اليونانية مباشرة ،

أم عن النقل السرياني الذي قام به أبوه حنين؟ كلاهما جائز، وإن كان الأرجح أن يكون نقل إسحق عن اليوناني، لأن إسحق قد اعتاد الترجمة عن اليونانية مباشرة، بل إنه كان ينقل كثيرا من اليونانية إلى السريانية؛ وإذن لم يكن بحاجة إلى الترجمة السريانية.

ومن الغريب أن اشتينشيدر (في الكتاب المشار إليه آنفا، ص ٤٠) يزعم أن مخطوطة باريس تضع اسم "يحيى بن حنين" مكان "إسحق بن حنين"، مع أنه — كما رأينا في الفقرة التي أوردناها من قبل — لاصحة لهذا مطلقا: فمخطوطة باريس تذكر اسم "إسحق بن حنين" بكل وضوح ثلاث مرات في تلك الفقرة. فكيف ادعى اشتينشيدر هذا الادعاء الغريب! يغلب على الظن أنه لم يطلع على تلك المخطوطة، وإنما تلقى هذا الخبر عن فهرس أو كتاب أساء صاحبه القراءة!

ولقد نشر ج. هوفمان (G. E. Hoffmann) الترجمة السريانية لكتاب العبارة، وأورد في نشرته شذرة مأخوذة عن ترجمة عربية أقرب إلى النص اليوناني منها إلى الترجمة السريانية. ولعل هذا من شأنه أن يزيد في تأكيد ما رجحناه من أن تكون ترجمة إسحق إلى العربية قد عملت عن النص اليوناني مباشرة.

— ٣ —

وأخيرا نصل إلى كتاب "التحليلات الأولى" أو "أنالوطيقا الأولى" أو "القياس". وقد ورد في المخطوطة أنه نقل تذارى، أو ثيادورس (Theodorus). و"الفهرست" يؤكد لنا هذا أيضا فيقول: "الكلام

على أنالوطيقا الأولى : نقله ثيادورس إلى العربي ، ويقال : عرضه على حنين فأصلحه ، ونقل حنين قطعة منه إلى السرياني ؛ ونقل إسحق الباقي إلى السرياني “ (ص ٣٤٨ من الطبعة المصرية) . فلا صعوبة إذن في اسم المترجم . إنما الصعوبة في حقيقة هذا المترجم ، من هو ؟

هل هو ثيادورس أبو قُرَّةَ أَسْقَفَ حَرَّانَ ^(١) (ولد سنة ٧٤٠ م = سنة ١٢٨ هـ وتوفي سنة ٨٢٠ م = ٢١٠ هـ) ؟ هذا غير ممكن مادام صاحب “الفهرست” يقول إنه عرض نقله على حنين فأصلحه ، وحنين ولد سنة ١٩٤ هـ (= سنة ٨٠٩ م) وتوفي سنة ٢٦٤ هـ (= سنة ٨٧٧ م) ، أى أنه ولد قبل وفاة ثيادورس أبو قرة بإحدى عشرة سنة ، فمن المستحيل إذاً أن يكون ثيادورس أبو قرة قد عرض نقله على حنين . لهذا لا بد أن يكون تدارى (= ثيادورس) المقصود هنا شخصا آخر غير ثيادورس أبو قرة أَسْقَفَ حَرَّانَ . وهنا نجد اشتينشنيدير (الموضع السابق ص ٤١ ، تعليق ٢٠٩) يقدم هذا الاقتراض في صيغة الاستفهام ، ألا وهو أن يكون تدارى هذا هو أَسْقَفَ الكَرَّخ في بغداد الذي ذكره ابن أبي أصيبعة من بين الأطباء . وهو اقتراض لانجد ما يؤيده أو يفنّده . على أن ترجمة إسحق إلى السريانية قد ورد ذكرها مرارا في التعليقات المكتوبة على هامش هذا الكتاب (راجع مثلا بعد ص ١٨٥ تعليق ٢) ، وقد أُصْلِحَت الترجمة في بعض المواضع بمراجعتها

(١) راجع فيما يتصل به بحث جراف بعنوان “كتب ثيادورس أبي قرة في العربية” .

G. Graf: Die arabischen Schriften des Theodor Abu Qurra (Forschungen zur christlichen Literatur=und Dogmengeschichte, XI, Paderborn 1910).

على ترجمة إسحق هذه . وقد فصلت هذه التعليقات كذلك الموضوع الذي عنده انتهى نقل حنين وهو ص ٣٣ ب س ١٤ ، ومن عنده ابتداء نقل إسحق .

بيد أنه يلوح كذلك من هذه التعليقات أن ثمت نقلا قديما آخر رجع إليه يحيى بن عديّ (راجع بعد مثلا ص ١٤١ تعليق ٢) ، وأن ثمت نقلين إلى السريانية لثاوفيل ولأناطلس ، لم يذكرهما صاحب « الفهرست » ، كذلك يرد فيها ذكر ترجمة لابن البطريق ، وهي أيضا لم يذكرها صاحب « الفهرست » .

— ٤ —

ومن بين هذه الكتب الثلاث قد نُشر من قبل كتابان :

(أولا) كتاب « المقولات » نشره زنكر (J. Th. Zenker) في ليتسج سنة ١٨٤٦ تحت عنوان : « كتاب المقولات لأرسطوطاليس مع الترجمة العربية لإسحق بن حنين والقراءات المختلفة للنص اليوناني المستخلصة من الترجمة العربية » . وكما يتبين من هذا العنوان حاول الناشر أن يبين اختلاف القراءات بين النص اليوناني والترجمة العربية ، فنشر النص اليوناني ووضع تعليقات متترعة من مقارنته بالترجمة العربية التي نشرها على أساس مخطوطة باريس هذه .

(ثانيا) كتاب « العبارة » الذى نشره ايزيدور پولك^(١) (I. Pollak) وفقا لمخطوطة باريس كذلك ، ولم ينشر النص اليونانى معه ، بل اكتفى بالترجمة العربية مع ترقيم صفحاتها وفقا لخدمة بكر (Bekker) .

ثم نشره كذلك الأب موريس بويج على هامش نشرته لكتاب « تلخيص كتاب المقولات » لابن رشد^(٢) على أساس مخطوطة باريس كذلك ؛ لكن لكونها على هامش هذا الكتاب ، فإنها لا تعدّ نشرة قائمة بذاتها .

أما أنا لوطيقا الأولى فإننا نشره لأول مرة مع جميع التعليقات والهوامش والتقييدات الواردة فى المخطوطة لأنها مفيدة إلى حد بعيد ، إذ هى بمثابة جهاز تقدى ممتاز يقدم لنا خير صورة للتدقيق فى الحصول على خير ترجمة مستطاعة . وأما الناشران اللذان نشرّا كتابي المقولات والعبارة فلم يوردا ما هناك من تقييدات وحواشٍ فى المخطوطة^(٣) .

وإلى أن تم نشرتنا للأورغانون كله ، سنؤجل عمل معجم المصطلحات الذى سنضع فيه المصطلحات العربية الواردة فى هذه الترجمة ، ونضع فى مقابلها المصطلحات اليونانية الأصلية ، ونضيف إليها كذلك ترجماتها فى بعض اللغات الأوروبية الحديثة حتى يكون المعجم أجزل عائدة وأوسع فائدة .

(١) Isidor Pollak: Hermeneutik des Aristoteles in der arabischen Uebersetzung des Ishak Ibn Honain.

(٢) Maurice Bouyges, S. J.: Bibliotheca arabica Scholasticorum, t. IV.

(٣) نظرنا لكثرة تعليقات كتابي « المقولات » و « العبارة » آثرنا أن نشرها على حدة فى المجلد الأخير من « منطق أرسطو » هذا .

ولنشرع الآن في وصف المخطوطة :

— ٥ —

وصف مخطوطة الأورغانون رقم ٢٣٤٦ عربي بالمكتبة الأهلية بباريس

(Anc. fonds 882 A =)

— ١ —

(١) في الصفحة الأولى (١١) عنوان الرسالة الأولى هكذا : « كتاب

ريطوريقا لأرسطوطاليس » .

(٢) ص ١ ب في أعلى : « الله استكنفى الزلل ، في الفكر والقول

والعمل .

فهو حسبي ونعم الكافي

بسم الله الرحمن الرحيم . نستعين بالله

المقالة الأولى من كتاب أرسطوطاليس

المسمى ريطوريقا ، أي الخطابة »

وفي الهامش تعليقات بالأحمر والأسود .

وكذلك ترد تعليقات وتصحيحات في ص ٢ ب ، وتعليقة بالأحمر

ص ٣ ب ، وتعليقتان ص ١٥ ، و ٣ تصحيحات ص ١٨ ، وفي ص ١٩

تصحيح وكذلك ٩ ب ، وفي ص ١٨ ب تصحيح طويل بالأسود وتعليق

بالأحمر يقول إنه رجع إلى اليوناني ، وتصحيح في ١٩ ، ١٩ ب ، ولفظتان

بهامش ٢٠ و توجد خروم في ٢١ ، ب وتصحيح في هامش ٢١ ب .

وفي ص ٢٤ ب تنتهي المقالة الأولى هكذا : « تمت المقالة الأولى من

ريطوريقا والله الحمد حق حمده » .

— ٢٠ —

(٣) في ص ٢٥ تبدأ « المقالة الثانية من كتاب ريطوريقا » .
وأولها : « بسم الله الرحمن الرحيم والحمد لله رب العالمين ... قال
أرسطوطاليس : ... »

ثم ترد شروح في ص ٢٥ ب ، وفي ورقة ٢٨ خرم ، مع تصحيحات
في ص ٢٨ ب ، وشرح في ١٢٩ ، ب ، وتصحيحات في ١٣٠ - ١٣١ ،
١٣٣ ، وشرح في ١٣٤ وفي الورقة خرم ، وتصحيح في ١٣٦ ، وفي ٣٦ ب
تصحيح وشرح مرتين ، وفي ١٣٨ شرح واحد ، وكذلك ١٣٩ ، وكذلك ١٤٠ ،
ب ، ١٤١ ، ويوجد خروم في ٤٢ مع شرح في ٤٢ ب ، وكذلك خروم
وشرح في ٤٣ ، وشرح في ٤٤ ب وتصحيح في ٤٥ ب وخرم في ٤٦ وتصحيح
في ٤٧ ٠١ وفي ص ٤٨ ب : « تمت المقالة الثانية من الريطوريقه ، والله الحمد
حق حمده » .

(٤) وفي ص ١٤٩ تبدأ المقالة الثالثة : في تلك الصفحة تعليقات ،
والورقة ٥٠ بها خروم وصعبة القراءة نظرا لسماك الورق الشفاف الموضوع
عليها ، وكذلك الحال في ٥١ ، ٥٢ ، ٥٣ ، ٥٤ ، ٥٥ ، ٥٦ ، ٥٧ ، ٦٠ ، ٦١ ،
وفي ص ٦٥ أوراق صغيرة ملصقة فوق الورق ومكتوب عليها ما كان تحتها .
وفي ص ٦٥ ب « تمت المقالة الثالثة من ريطوريقا ... » .

ثم ترد إقرارات بالمراجعات منها : « تمت المقابلة من النسخة التي بخط
أبي علي بن السمح ووقع التصحيح بحسبها ... » ، « طالع فيه ابراهيم
الدمشقي اليوسفي » .

ويرد في آخر الصفحة : « تمت مقابلته في التاريخ الذي سنته ثمانى عشرة وأربعائة لهجرة سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم » .

— ب —

في أولها (ص ١٦٦) : « بسم الله الرحمن الرحيم .
أنولوطيقا الأولى نقل تذارى »
وتنتهى هذه المقالة في ص ١٠٧ ب .
وتبدأ الثانية في ص ١٠٨ وتنتهى في ١٣٠ ب .

— ج —

ثم يأتى كتاب « أرسطوطاليس » في الشعر نقل أبى بشر متى بن يونس
القنائى من السريانى الى العربى : « قال أرسطوطاليس : «إننا متكلمون الآن
في صناعة الشعر... » » .
وهذه الرسالة مكتوبة بخط نسخى يخالف خط الكتّابين الأولين ،
تبدأ بصفحة ١١٣١ ، وتنتهى في ص ١٤٦ ب .

— د —

ثم يأتى بعدها مباشرة تكملة إيساغوجى لفرفور يوس ، ويظهر أنها
ناقصة الأول ، وهى بخط مخالف للخطين السالفين . وتبدأ هذه الصفحة
هكذا : « جنس لجماعة قوم لهم نسبة بوجه من الوجوه إلى واحد ،
وبعضهم إلى بعض على المعنى الذى يقال به جنس الهرقليين من قبيل نسبتهم
من واحد ، أعنى من هرقل . إذ كان جماعة القوم الذين لبعضهم قرابة إلى
بعض من قبيله قد يدعى جنسا بانفصالهم من سائر الأجناس الأخر . وقد

يقال أيضا على جهة أخرى جنس لمبدأ كون كل واحد واحد ، إما من
الوالد أو من الموضع الذى يكون فيه الإنسان ، فإنه على هذه الجهة نقول :
إن جنس أورشطس من طيطالس وأولس من أبرقلس . ونقول أيضا إن
جنس أفلاطن أثيني ... » .

فكأن الكلام هنا عن الجنس .

وهوامش هذه الرسالة مملوءة بالتعليقات فى الهامش .

وفى ص ١٥٦ ب : « تم مدخل فرفورىوس الموسوم بإيصاغوجى
نقل أبى عثمان الدمشقى . قوبل به نسخة مقروءة على يحيى بن عدى ،
فكان موافقا » .

— ه —

فى أول ص ١٥٧ ترد تعليقة طويلة للحسن بن سوار يوضح فيها
موضوع كتاب المقولات ، وكذلك تعليقة طويلة تشغل ص ١٥٧ ب
كلها ، ثم تستمر تعليقاته الطويلة هذه فى الصفحات ١٥٨ ، ب ،
و ١٥٩ ، ب ، ثم فى ١٦١ أ و ب ، ثم ترد فى ص ١٦٤ ، و ١٦٥
شروح بالأحمر فى الهامش وفوق الكلمات فى الداخل ، كذلك فى ١٦٦ ب ،
١٦٩ ب ، ١٧٠ ب ، ١٧١ ب ، ١٧٢ ب ، ١٧٣ ب ، ١٧٤ ب ، ١٧٥ ب ،
١٧٦ ب ، وتعليقات أطول بالأحمر فى ١٧٨ ب وفى ص ١٧٨ ب : « تم كتاب
أرسطوطاليس المسمى قاطيغوريا أى المقولات ... »

< نقله > الحسن سوار من نسخة يحيى بن عدى التى بخطه ، وهى
التي قابل بها الدستور الذى بخط إسحق الناقل . قوبل به نسخة كتبت من

خط عيسى بن إسحاق بن زُرعة ، نسخها أيضا من نسخة يحيى بن عدي المنقولة من دستور الأصل الذي بخط إسحاق بن حنين ، فكان موافقا ، فالحمد لله على إنعامه .

— و —

وفي ص ١٧٩ يرد : « كتاب أرسطوطاليس ، پاری أرمينياس ، أى فى العبارة » ، وفى هامشها تعليقات عديدة بعضها لأبى بشر متى بن يونس ، والآخر للحسن بن مسوار ، وكذلك الحال فى ص ١٧٩ ب ، فيها تعليقات للحسن ولأبى بشر ، وترد تصحيحات وتفسيرات فى ١٨٠ ، ب ، ١٨١ ، ب ، ١٨٢ ، ب ، وفى ١٨٤ ب تعليقات بالأحمر طويلة ، وفى ١٨٥ ب تعليقات طويلة بالأسود ، ثم بالأحمر فى ١٨٥ ب ، ١٨٦ ، ب ، ١٨٧ ، ب ، ١٩١ ب .

وفى ١٩١ ب : « تم كتاب أرسطوطاليس ، پاری أرمينيس ، أى فى العبارة ، نقل إسحاق بن حنين . نُقل من نسخة بخط الحسن بن سوار ، نسخها من نسخة يحيى بن عدي التى قابل بها دستور إسحاق وبخطه . قوبل به نسخة كتبت من خط عيسى بن إسحاق بن زُرعة ، نسخها من خط يحيى ابن عدي المنقول من دستور الأصل الذى بخط إسحاق بن حنين ، فكان موافقا » .

— ز —

وفى ص ١٩٢ : « بسم الله الرحمن الرحيم . كتاب أنولوطيقا الأوانر ، وهو المعروف بكتاب البرهان لأرسطوطاليس ، نقل أبى بشر متى بن يونس القنائى إلى العربى ، من نقل إسحاق بن حنين إلى السريانى » .

وبهذه الورقة خرم كبير وفي الهامش شروح صغيرة ، وفي الورقة ١٩٣ خروم صغيرة وشروح بالأحمر في الداخل ، وكذلك الحال في الورقة ١٩٤ ، وفي الورقة ١٩٥ خروم كبيرة ، وفي الورقة ٢٠٠ خروم صغيرة ، وفي ٢٠١ خرمان ، وفي ٢٠١ ب تعليق بالأحمر في الهامش ، وفي ١٢٠٢ ، ب تعليقات عديدة أغلبها بالأحمر ، وكذلك في الصفحات التالية كلها حتى آخر المقالة في ص ٢٢٢ ب ويوجد خرم كبير في الورقتين ٢٠٩ و ٢٢٢ .

وفي ص ٢٢٢ ب : « تَمَّتْ المقالة الأولى من كتاب أرسطوطاليس في البرهان ، نقل أبي بشر متى بن يونس القنَّائى من السريانى إلى العربى . نقلت من نسخة بخط الحسن بن سوار ؛ قوبل به نسخة كتبت من نسخة عيسى بن إسحق بن زُرعة المنقولة من نسخة يحيى بن عدى ، فكان موافقا لها . ثم تعليقة أخرى بخط أحدث هكذا : « قرأت هذه المقالة قراءة فهم بحسب الاجتهاد والقدرة بالقسطنطينية ، وعلمت على سقيم أحمله على الناسخ ... » .

وفي ص ٢٢٣ ١ تأتي « المقالة الثانية من كتاب البرهان ، نقل أبي بشر متى بن يونس من السريانى » . وتتوالى التعليقات في أغلب صفحاتها . وتنتهى في ص ٢٤١ حيث يرد : « تمت المقالة الثانية من أنولوطيقا الثانية ، وهى آخر كتاب البرهان ، نقل أبي بشر متى بن يونس القنَّائى من السريانى إلى العربى . نُقِلَتْ من نسخة الحسن بن سوار . قوبل به نسخة كُتِبَتْ من نسخة عيسى بن إسحق بن زُرعة ، المنقولة من نسخة يحيى بن عدى ، فكان أيضا موافقا لها . » .

وهنا ترد في ص ٢٤١ ب « المقالة الأولى من كتاب طويقا نقل أبي عثمان
الدمشقي » ، وفي هامشها تعليقات بالأحمر والأسود ، وفي الورقة ٢٤٤ خرم .
وتنتهى في ص ٢٥٣ ب . وفي ص ٢٥٤ ا المقالة الثانية وتنتهى في ص ٢٦٥ ا
هكذا : « تمت المقالة الثانية من كتاب طويقا » . ثم : « وجدت في آخر
هذه المقالة ما هذه حكايته : في هذه المقالة مواضع يسيرة ترجمناها على
ما أوجبه ظاهر لفظها ولم يصح لنا معناها ، ونحن نراجع النظر فيها ، فما صح
لنا معناه منها نبهنا عليه إن شاء الله .

« نُقِلَتْ من نسخة الحسن بن سوار التي صححها من نُسخٍ نَظَرَ فيها على
أبي بشر ، فرجع بالخلاف بين النسخ إلى السرياني وأصلحه على ما أوجبه
النسخ السريانية .

« قوبل بالمقالة الأولى . وهذه المقالة الثانية نسخة عتيقة . ذكرنا نسخهما
أنه كتبهما في سنة ثمان وتسعين ومائتين من الدستور الأصلي المصحح
الذي نقل من اليوناني وقابل بهما عليه ، وأنه قوبل بهما أيضا باليوناني
وصححها بحسب ذلك ، فكان أيضا موافقا » .

وفي ص ٢٥٦ ب « المقالة الثالثة منه » أى من « الطويقا » . وبها
في هذه الصفحة تعليقان بالأسود ، كذلك توجد تعليقات في ص ٢٦٨ ا
واحد بالهامش والباقي فوق الكلمات ، ومثل هذا في ص ٢٦٨ ب ،
وفي ٢٦٩ ب تصحيح عن السرياني بالهامش ، وفي هامش ٢٧١ ا تفسير .
وتنتهى هذه المقالة في وسط ص ٢٧٢ ا وتبدأ المقالة الرابعة . وفي ص ٢٧٢ ب

تعليق وتفسيرات ، وفي ص ٢٧٤ تصحيح في الداخل ، وفي ٢٧٦ تفسير ونقل آخر ، وفي ٢٧٦ ب نقل بالهامش آخر وكذلك تفسيرات صغيرة في داخل ١٢٧٩ ب ، ٢٨٠ ب ، ١٢٨١ ، ونقل لإسحق في ٢٨٢ ب . وتنتهي المقالة الرابعة في آخر ص ٢٨٣ ب .

وتبدأ المقالة الخامسة في ص ٢٨٤ وفيها مراجعات في الداخل ، وفي ١٢٨٦ ب تصحيح عن السرياني بالهامش ، وكذلك توجد قراءات في داخل ١٢٨٩ ، وقراءات عن السرياني في ٢٧٠ ب ، ١٢٩١ ، وشرح في هامش ١٢٩٤ . وتنتهي هذه المقالة في وسط ص ٢٩٦ ب . ثم تبدأ المقالة السادسة ، وفي ص ٢٨٩ ب تفسير لأبي بشر وقراءة عن السرياني ، وفي ١٣٠١ تعليق ونقل عن السرياني ، ثم تصحيح ونقل عن السرياني في ص ٣٠٢ ب ، ثم في ص ١٣٠٥ نُقُولُ عن السرياني في الهامش ، كذلك في ٣٠٥ ب ، ومراجعات عن ترجمة إسحق في ص ١٣٠٦ وشروح صغيرة فيها وفي ٣٠٦ ب ، ١٣٠٧ . وتنتهي المقالة السادسة في ص ١٣١٠ .

وتبدأ السابعة في ص ٣١٠ ب وبهامشها قراءة عن السرياني بنقل إسحق ، وفي ٣١٢ ب نقل لإسحق ونقل لأثناس ؛ وفي ٣١٣ ب نقل عن نقل إسحق للسرياني ومقارنة بين الدمشقي وأثناس .

وفي ص ٣١٤ ب يرد : « تمت المقالة السابعة من كتاب « طوبيقا » نقل أبي عثمان سعيد بن يعقوب الدمشقي ، وهي آخر ما وجدت من نقله لهذا الكتاب .

« قوبل به النسخة المنقولة من الدستور الأصلي المصححة عليه » .

وفي ص ١٣١٥ « المقالة الثامنة من كتاب « طوبيقا » بنقل ابراهيم
ابن عبد الله الكاتب من السرياني بنقل إسحق » . وأولها : « وقد ينبغي لنا
بعد ذلك أن نتكلم في الترتيب ، وكيف يجب أن يكون السؤال . فيجب
أولاً إذا كُنْتَ معترفاً على السؤال أن تستنبط الموضوع الجدل الذي منه ينبغي
أن تأتي بالجملة ، وثانياً أن تُعَدَّ السؤال وترتب كل شيء بحسب الموضوع
الجدلي ... » وفي ص ١٣١٩ مقارنة بنسخة أخرى ، وكذلك في ١٣٢٠ ،
وفي ١٣٢٣ ، ب من نقل إسحق ، وكذلك ترد تعليقه في هامش ٣٢٦ ب .

وفي ص ١٣٢٧ : « تمت المقالة الثامنة من كتاب « طوبيقا » بنقل
ابراهيم بن عبد الله ، وهي آخر الكتاب » . ويرد إلى جوارها : « قُوبِلَ
به وصح » .

— ط —

وهنا نصل إلى كتاب « سوفسطيقا » فنجدله ثلاث ترجمات وضعت الواحدة
منها تحت الأخرى ، وهي ترجمة أبي زكريا يحيى بن عدي من السرياني بنقل
أثناس من اليوناني ، و ترجمة أبي علي عيسى بن إسحق بن زُرعة من السرياني
بنقل أثناس من اليوناني ، ثم نجد في ص ٣٢٧ ب كذلك « نقل قديماً
منسوباً إلى الناعمي ولست أعلم من أي لغة نقله » .

ويبدأ هذا الكتاب في ص ٣٢٧ ب هكذا : « بسم الله الرحمن
الرحيم . » « سوفسطيقا » بنقل الفاضل أبي زكريا يحيى بن عدي — أعلى الله
مزلته — ، وبنقل أبي علي عيسى بن إسحق بن زُرعة ، وبنقل قديم منسوب
إلى الناعمي ، مثبت في كل صفح ما نقله كل واحد وغيره عن المعاني الثابتة
في ذلك الصفح » .

والحق أننا نجد في الصفحة التالية (ص ١٣٢٨) : « ترجمة أخرى
 > ل < كتاب أرسطوطاليس على مباحث السوفسطائيين : إنا قائلون على
 المباحثات السوفسطائية التي يرى أنها مباحثات وإنما هي مضللات ، وليس
 بمباحثات ، ومبتدئون — كالطبيعة — من المقدمات الأولى . ومن المعروف أن
 من القياسات ما هو موجود ، ومنها ما ليس بوجود لكن نظن أنه صحيح ... » .
 وهكذا يتوالى في الصفحات أولاً نقل أبي زكريا يحيى بن عدى ، ثم
 نقل عيسى بن زرعة ، ثم نقل قديم ، ثم في أحيان قليلة جدا « نقل آخر » .
 ثم ترد كذلك تعليقات على اختلاف النقول وضعها الحسن بن سوار .
 كذلك نجد عدة شروح وتفسيرات كُتِبَ أغلبها بالأحمر عند مواضعها
 من الأصل .

على أن النقول الرئيسية التي ترد تباعا هي النقول الثلاثة : نقل يحيى
 بن عدى ، ونقل عيسى بن زرعة ، و « نقل قديم » ، ينسب إلى الناعمي .
 فمعظم الصفحات تتوالى هكذا : في الصفحة اليمنى نقل يحيى بن عدى
 في أعلى ، ونقل عيسى بن زرعة في أسفل ، وفي الصفحة اليسرى النقل القديم
 وقد تضاف إليه نقول أخرى بقلم أحمر .

وينتهى نقل يحيى بن عدى هكذا : « تم كتاب أرسطوطاليس في تبكيث
 السوفسطائيين ، نقل الفاضل أبي زكريا يحيى بن عدى ، رفع الله درجته
 وألحقه بالأبرار الصالحين والأخيار الطاهرين من أهل طبقته —
 من اللغة السريانية إلى اللغة العربية . وذكر الحسن بن سوار أن نسخته
 التي نُسخَتْ منها هذه النسخة نقلها من نسخة كتبت من دستور يحيى بن
 عدى التي بخطه » (ص ٣٧٩ ب في الوسط) .

ويتهى نقل عيسى بن زرعة هكذا : « تم كتاب سوفسطيقا ، أى
التظاهر بالحكمة ، لأرسطوطالس الفيلسوف ، نقل عيسى بن إسحق بن
زرعة ، من السريانى بنقل أنانس . وكتب هذه النسخة من نسخة الحسن
ابن سوار ، وهى متقولة من دستور الناقل » (ص ٣٧٩ ب عند الآخر) .

ويتهى النقل القديم هكذا : « تم كتاب أرسطوطالس المسمى
« سوفسطيقا » فى التبصير بمغالطة السوفسطائية — نقل الناعمى ، والله
على ذلك الحمد والمنة » (ص ١٣٨٠ فى الوسط) .

ثم يرد بعد هذا : « نَسَخْتُ هذا النقل من نسخة بخط أبى الخير الحسن
ابن سوار رضى الله عنه . وفى آخرها ما هذه حكايته : نَسَخْتُ هذا النقل
من نسخة خيل^(١) إلى أنها بخط أبى نصر الفارابى ، وكان النصف الأول منها
مصححا جيدا ، والنصف الثانى مسقاما .

« قال الشيخ أبو الخير الحسن بن سوار رضى الله عنه :

« لما كان الناقل يحتاج — فى تأدية المعنى إلى فهمه باللغة التى منها ينقل —
إلى أن يكون متصورا له كتصور قائله ، وإلى أن يكون عارفا باستعمال اللغة^(١)
التي منها ينقل والتي إليها ينقل ، وكان أنانس^(٢) الراهب غير قيم بمعانى
أرسطوطالس ، فإنه داخل نقله الخلل لا محالة . ولما كان من نقل هذا
الكتاب — من السريانية بنقل أنانس — إلى العربية ممن قد ذكر اسمه لم يقع

(١) مشكولة فى الأصل .

(٢) منقوطة فى الأصل .

(٣) ص : فته .

إليهم تفسيره ، < فإنهم > عولوا على أفهامهم في إدراك معانيه : فكلُّ اجتهد في إصابة الحق وإدراك الغرض الذي إياه قصَدَ الفيلسوفُ ، فغيروا ما فهموه من نقل أثناس — إلى العربية .

« فلأنا أحببنا الوقوف على ما وقع لكل واحد منهم ، كتبنا جميع النقول التي وقعت إلينا ليقع التأمل لكل واحد منها ، ويُستعان ببعضها على بعض في إدراك المعنى . وقد كان الفاضل يحيى بن عدى فسر هذا الكتاب تفسيراً رأيت منه الكثير وقدرته نحواً ^(١) من ثلثيه بالسريانية والعربية وأظنَّ تممه ، ولم يوجد في كتبه بعد وفاته . وتصرفت في الظنون في أمره ، فتارة أظنُّ أنه أبطله لأنه لم يرتضه ^(٢) ، وتارة أظنُّ أنه سرق ، وهذا أقوى في نفسى . ونقل هذا الكتاب النقل المذكور قبل تقسيمه إياه ، فلذلك لحق نقله [٣٨٠ ب] اعتياضاً ما ، لأنه لم يشارف المعنى واتَّبَعَ السريانيُّ في النقل .

« وقد وُجد في وقتنا هذا تفسيرُ الإسكندر الأفروديسي ^(٣) باليونانية ، يعجز من أوله كراسة ، ولم يخرج منه إلا اليسير . واتصل بى أن أبا إسحق إبراهيم بن بكوش نقل هذا الكتاب من السرياني إلى العربى ، وأنه كان يجتمع مع يوحنا القسَّ اليونانى المهندس ، المعروف بابن فتيلة ، على إصلاح مواضع منه من اليونانى ، ولم يقع إلى . وقيل إن أبا بشر ، رحمه الله ، أصلح النقل الأول ونقله نقلاً آخر ، ولم يقع إلى .

(١) ص : نحو .

(٢) ص : يرتضيه .

(٣) الأفروديسي : كذا بالذال المعجمة في الأصل .

« وكتبت هذه الجملة ليعلم مَنْ يقع إليه هذا الكتاب صورة أمره ،
والسبب في إثباتي جميع النقول على السبيل المسطور » . وهذا آخر هذا
المخطوط .

فمن الواضح إذن أن هذه التعليقة خاصة بنقل « سوفسطيكا » وحدها ،
لا بكل كتب الأورغانون .

والمخطوطة طول الصفحة فيها ٤٣ سم وعرضها ٣٥ سم ؛ ومسطرتها
تراوح بين ٢١ و ٢٥ سطرا . وقد كانت الرقم القديم لها ٨٨٢ عربي
(Ancien fonds 882 A.) ، وأصبح اليوم برقم ٢٣٤٦ عربي .

— ٦ —

وفي عزمنا — حينما نفرغ من نشر الأورغانون كله — أن نقوم بدراسة
تفصيلية لتاريخه في العالم العربي ومدى أثره في مختلف مرافق الحياة الروحية ،
مما يكون جانبا خطيرا أيضا من دراستنا الكبرى لـ «أرسطو عند العرب» ؛
فلقد عرفوه خصوصا من هذه الناحية ، حتى اعتادوا أن ينعته بلقب
« صاحب المنطق » .

عبد الرحمن بدوي

باريس في أغسطس سنة ١٩٤٧

كتاب المقولات

نقل اسحق بن حنين

تذکرہ

كتاب أرسطوطالس المسمى « قاطيغوريا » ، أى « المقولات »

١

< المتفقة والمتواطئة والمستتقة >

- ١١ " المتفقة أسماؤها " — يقال إنها التى الاسم فقط عام لها ، فأما قول الجوهر الذى بحسب الاسم ، فمخالف . ومثال ذلك : الإنسان ، والمصور حيوان ؛ فإن هذين الاسم فقط عام لها ، فأما قول الجوهر الذى بحسب الاسم فمخالف ؛ وذلك أن مَوْفِيًا إن وَفَى فى كل واحد منهما ما معنى أنه حيوان ، كان القول الذى يَوْفَى فى كل واحد منهما خاصاً له .

- و" المتواطئة أسماؤها " — يقال إنها التى الاسم عام لها ، وقول الجوهر الذى بحسب الاسم واحد بعينه أيضاً . ومثال ذلك : الإنسان ، والثور — حيوان ؛ وقول الجوهر واحد بعينه أيضاً ، وذلك أن مَوْفِيًا إن وَفَى فى كل واحد منها ما معنى أنه حيوان ، كان القول الذى يَوْفَى واحداً بعينه .

- و" المشتقة أسماؤها " — يقال إنها التى لها لقب شئ بحسب اسمه ، غير أنها مخالفة فى التصريف ، ومثال ذلك : الفصيح — من الفصاحة ، والشجاع — من الشجاعة .

(١) يعنى أن المعنى الذى يدل عليه هذا الاسم مختلف .

(٢) πρῶσις وقد عرفها أرسطو فى كتاب " الشعر " (ص ١٤٥٧ أ من ١٨ وما يليه)

بأنها الإعراب الذى يلحق الفعل أو الاسم ويدل على نسبة « من » ، « إلى » أو الأفراد والجمع أو الاستفهام والتقرير . راجع بعد فى كتاب « العبارة » ف ٢ .

< الاقوال المختلفة >

التي تقال : منها ما تقال بتأليف ، ومنها ما تقال بغير تأليف . فالتى تقال بتأليف كقولك : الإنسان ^(١) يُحْضَر ، الثور يَغْلِب ، والتي تقال بغير تأليف كقولك : الإنسان ، الثور ، يُحْضَر ، يَغْلِب .

- ٢٠ الموجودات : منها ما تقال على موضوع ما وليست ألبتة في موضوع ما كقولك : "الإنسان" : فقد يقال على إنسان ما وليس هو ألبتة في موضوع ما . ومنها ما هي في موضوع وليست تقال أصلا على موضوع ما (وأعني بقولي : "في موضوع" ، الموجود في شيء لا بجزء منه ، وليس يمكن أن يكون قوامه من غير الذي هو فيه) : ومثال ذلك : "نحو ما" ، فإنه في موضوع ، ٢٥ أى في النفس ، < وليس > يقال أصلا على موضوع ما ؛ و "بياض ما" هو في موضوع ، أى في الجسم (إذ كان كل لون في جسم) ، وليس يقال ألبتة على موضوع ما . ومنها ما تقال على موضوع وهي أيضا في موضوع . ومثال ذلك : "العلم" ، فإنه في موضوع ، أى في النفس ، ويقال على موضوع أى على الكتابة . ومنها ما ليست هي في موضوع ، ولا تقال على موضوع ، ومثال ذلك : "إنسان ما" ، أو "فرس ما" ، فإنه ليس شيء من ذلك وما جرى مجراه لا في موضوع ، ولا يقال على موضوع . ٥

(١) يحضر : يعدو .

— وبالجملية ، الأشخاص والواحد بالعدد لا يقال على موضوع أصلاً .
فأما في موضوع ، فليس مانعٌ يمنع أن يكون بعضها موجوداً فيه ، فإن
”كتابة“ هي من التي في موضوع ، أي في النفس ، وليست تقال على
موضوع أصلاً .

٣

< محمول المحمول . — الأجناس والأنواع >

- ١٠ متى حُمِّلَ شيءٌ على شيءٍ حُمِّلَ المحمول على الموضوع ، قيل كل ما يقال
على المحمول على الموضوع أيضاً . مثال ذلك : أن الإنسان يحمل على إنسانٍ
ما ، ويحمل على الإنسان الحيوان ، فيجب أن يكون الحيوان على إنسان ما
أيضاً محمولاً ، فإن إنساناً ما هو إنسان وهو حيوان .
- ١٥

- الأجناس المختلفة التي ليس بعضها مرتباً تحت بعض ، فإن فصولها
أيضاً في النوع مختلفة ، من ذلك أن فصول الحيوان كقولك : المشاء ،
والطير ، وذو الرجلين ، والساج ، وفصول العلم ليست أشياء من هذه ، فإنه
ليس يخالف علمٌ علماً بأنه ذو رجلين . — فأما الأجناس التي بعضها تحت
بعض ، فليس مانعٌ يمنع من أن يكون فصولٌ بعضها فصولٌ بعضٍ بأعيانها ،
فإن الفصول التي هي أعلى تُحمَّلُ على الأجناس التي تحتها حتى تكون جميع
فصول الجنس المحمول هي بأعيانها فصول الجنس الموضوع .
- ٢٠

< المقولات >

كل واحد من التي تقال بغير تأليف أصلا، فقد يدل إما على "جوهر" ٢٥
 وإما على "كم"، وإما على "كيف"، وإما على "إضافة"، وإما على
 "أين"، وإما على "متى"، وإما على "موضوع"، وإما على "أن
 يكون له"، وإما على "يفعل"، وإما على "ينفعل". فالجوهر على
 طريق المثال كقولك : إنسان ، فرس . والكم كقولك : ذو ذراعين ،
 ذو ثلاث أذرع . والكيف كقولك : أبيض ، كاتب . والإضافة كقولك :
 ضَعْف ، نِصْف . وأين كقولك : في لُوقِينَ^(١) ، في السوق . ومتى كقولك :
 أمس ، عاما أول . وموضوع كقولك : متكئ ، جالسا . وأن يكون له
 كقولك : مُتَنَعِّل ، مُسَلَّح . ويفعل كقولك : يقطع ، يُحْرِق . وينفعل :
 ينقطع ، يحترق .

وكل واحد من هذه التي ذُكِرَتْ إذا قيل < قيل > مفردا على حياله ،
 فلم يُقَلَّ بإيجاب ولا سلب أصلا . لكن بتأليف بعض هذه إلى بعض تحدث ٥
 الموجبة والسالبة . وإن كل موجبة أو سالبة يُظن أنها إما صادقة ، وإما
 كاذبة . والتي تقال بغير تأليف أصلا فليس منها شيء صادقاً ولا كاذباً ،
 ومثال ذلك : أبيض ، يُحْضِر ، يظفر . ١٠

(١) اللوقيون مدرسة أرسطو ، أو المدرسة بوجه عام .

في الجوهر

- فأما الجوهر الموصوف بأنه أول بالتحقيق والتقديم والتفضيل فهو الذي لا يقال على موضوع ما ، ولا هو في موضوع ما . ومثال ذلك : إنسان ما ، وفرس ما . فأما الموصوفة بأنها جواهر ثوانٍ فهي الأنواع التي فيها توجد الجواهر الموصوفة بأنها أول . ومع هذه الأجناس هذه الأنواع ١٥ أيضا . ومثال ذلك أن إنسانا ما هو في نوع ، أى في الإنسان ؛ وجنس هذا النوع الحى . فهذه الجواهر توصف بأنها ثوانٍ كالإنسان والحى . —
- وظاهر مما قيل أن التى تقال على موضوع فقد يجب ضرورة أن يُحمل اسمها ، ٢٠ وقولها يقال على ذلك الموضوع . ومثال ذلك أن الإنسان يقال على موضوع أى على إنسان ما ، فاسمه يُحمل عليه ، فإنك تحمل الإنسان على إنسان ما ، وقول الإنسان يُحمل على إنسان ما . فإن إنسانا ما هو إنسان ، وهو حى ، ٢٥ فيكون الاسم والقول يجلان على الموضوع . فأما التى فى موضوع ففى أكثرها لا يحمل على الموضوع ، لا اسمها ولا حدّها ، وفى بعضها ليس مانع يمنع من أن يحمل اسمها على الموضوع ؛ فأما قولها فلا يمكن . مثال ذلك : أن الأبيض هو فى موضوع ، أى فى الجسم ، وهو يحمل على الموضوع ؛ وذلك أن الجسم قد يوصف بأنه أبيض . فأما قول الأبيض فليس يحمل فى حال ٣٠ من الأحوال على الجسم .

وكل ما سواها فإما أن يكون على موضوعات ، أى يقال على الجواهر
 الأول ؛ وإما أن يكون فى موضوعات ، أى يقال فيها ، وذلك ظاهر من ٣٥
 قَبْلَ التَّصْفُحِ لِلْجَزْئِيَّاتِ : مثال ذلك أن الحى يُحْمَلُ عَلَى الْإِنْسَانِ ، فهو أيضا
 على إنسان ما . فإنه إن لم يكن ولا على واحد من أشخاص الناس فليس هو
 ولا على إنسان أصلا ؛ وأيضا إن اللون فى الجسم ، فهو أيضا فى جسم ما ،
 فإنه إن لم يكن فى واحدٍ من الجزئية فليس هو ولا فى الجسم أصلا . ٣٢

فيجب أن يكون كل ما سواها إما أن يكون على موضوعات ، أى يقال
 على الجواهر الأول ؛ وإما أن يكون فى موضوعات ، أى يقال فيها .
 فيجب إذاً إن لم يكن الجواهر الأول ألا يكون سبيلٌ إلى أن يوجد شيء ٥
 من تلك الأخر . وذلك أن كل ما سواها فإما أن يكون على موضوعات ،
 أى يقال عليها ؛ وإما فى موضوعات ، أى فيها .

والنوع — من الجواهر الثانية — أولى بأن يوصف جوهرًا من الجنس ،
 لأنه أقرب من الجوهر الأول . وذلك أن مَوْفِيًا إن وَفَى الجوهر الأول
 ما هو كان إعطاؤه النوع أشدَّ ملاءمةً وأبينَ فى الدلالة عليه من إعطائه ١٠
 الجنس . مثال ذلك أنه إن وَفَى إنسانًا ما ما هو ، كان إعطاؤه أنه إنسان
 أبين فى الدلالة عليه من إعطائه أنه حى ، فإن ذلك أخص بإنسان ما ، وهذا
 أعم ؛ وإن وَفَى شجرةً ما ما هى ، كان إعطاؤه أنها شجرة أبين فى الدلالة عليها
 من إعطائه أنها نبت . وأيضا فإن الجواهر الأول لما كانت موضوعة ١٥

لسائر الأمور كلها ، وسائر الأمور كلها محمولة عليها أو موجودة فيها ، فذلك صارت أولى وأحق بأن تُوصَف جواهر . وقياس الجواهر الأول عند سائر الأمور كلها هو قياس النوع عند الجنس ، إذ كانت النوع موضوعا للجنس ، لأن الأجناس تُحمَل على الأنواع ، وليس تنعكس الأنواع على الأجناس ، فيجب من ذلك أيضا أن النوع أولى وأحق بأن يُوصَف جوهراً من الجنس .

وأما ما كان من الأنواع ليس هو جنسا ، فليس الواحد منها أولى من الآخر بأن يُوصَف جوهراً ، إذ كان ليس توفيتك في إنسان ما أنه إنسان أشد ملائمة من توفيتك في فرس ما أنه فرس . وكذلك ليس الواحد من الجواهر الأول أولى من الآخر بأن يوصَف جوهراً ، إذ كان ليس إنسان ما أولى بأن يوصَف جوهراً من فرس ما . وبالواجب صارت الأنواع والأجناس وحدها دون غيرها تقال بعد الجوهر الأول جواهر ثواني ، لأنها وحدها تدل على الجواهر الأول من بين ما تُحمَل عليه ، فإن موقيا إن وقى إنساناً ما ما هو ، فوفاه بنوعه أو بجنسه كانت توفيته له ملائمة ، وإذا وقاه بأنه إنسان كان ذلك أبين في الدلالة عليه من توفيته له بأنه حي ، وإن وقاه بشيء مما سوى ذلك أى شيء كان ، كانت توفيته له غريبة مُستَنَكِرَة : كما إذا وقى بأنه أبيض أو أنه يُخَضَّر أو شيء من أشباه ذلك أى شيء كان . فبالواجب قيلت هذه دون غيرها جواهر . وأيضاً لأن الجواهر الأول موضوعة لسائر الأمور كلها ، وسائر الأمور كلها محمولة عليها ، أو موجودة

فيها ، لذلك صارت أولى وأحق بأن توصف بجواهر . وقياس الجواهر الأول عند سائر الأمور هو قياس أنواع الجواهر الأول وأجناسها عند سائر الأمور الأخر كلها ، وذلك أن سائر الأمور كلها على هذه تحمل : فإنك تقول في إنسان ما إنه نحوى ، فأنت إذا تقول : ” نحويا “ على الإنسان وعلى الحى ؛ وكذلك تجرى الأمور في سائر ما أشبهه .

وقد يعم كل جواهر أنه ليس في موضوع ، فإن الجوهر الأول ليس يقال على موضوع ، ولا هو في موضوع . والجواهر الثواني قد يظهر بهذا الوجه أنه ليس شيء منها في موضوع . فإن الإنسان يقال على موضوع ، أى على إنسان ما ، وليس هو في موضوع ، أى فيه . وذلك أن الإنسان ليس هو في إنسان ما ؛ وكذلك أيضا الحى يقال على الموضوع ، أى على إنسان ما ، وليس الحى في إنسان ما . وأيضا التى في موضوع ، فليس مانع يمنع من أن يكون اسمها في حال من الأحوال يُحمل على موضوع . وأما قولها فلا سبيل إلى أن يُحمل عليه . فأما الجواهر الثواني فإنه يُحمل على الموضوع قولها واسمها ، فإنك تحمل على إنسان ما قول الإنسان وقول الحى . فيجب من ذلك أن الجوهر ليس هو مما في موضوع ، إلا أن هذا ليس بخاصية للجواهر ، لكن الفصل أيضا هو مما ليس في موضوع ، فإن الماشى وذا الرجلين يقالان على موضوع ، أى على الإنسان ؛ وليسا في موضوع ، وذلك أن ذا الرجلين ليس هو في الإنسان ، ولا الماشى . وقول الفصل أيضا محمول على الذى يقال عليه الفصل ، مثال ذلك أن الماشاء إن كانت

يقال على الإنسان فإن قول « المَشَاء » محمول على الإنسان ، وذلك أن الإنسان مَشَاء — ولا تُغْلِظُنَا أجزاء الجواهر فتوهِمُنَا أنها موجودة في موضوعات ، أى في كلياتها ، حتى يضطررنا الأمر إلى أن نقول إنها ليست جواهر ، لأنه لم يكن قول ما يقال في موضوع على هذا الطريق على أنه في شئٍ بجزء منه .

ومما يوجد للجواهر وللفصول أن جميع ما يقال منهما إنما يقال على طريق المتواطئة أسماؤها ، فإن كل حَمَلٍ يكون منهما فهو إما أن يحمل على الأشخاص ، وإما على الأنواع ؛ فإنه ليس من الجواهر الأول حَمَلٌ أصلاً ، إذ كان ليس يقال على موضوع ما أَلَبَتَه . فأما < في > الجواهر الثواني فالنوع يُحْمَلُ على الشخص ، والجنس على النوع وعلى الشخص . وكذلك الفصول تحمّل على الأنواع وعلى الأشخاص . والجواهر الأول تقبل قول أنواعها وأجناسها ، والنوع يقبل قول جنسه ، إذ كان كل ما قيل على المحمول فإنه يقال أيضاً على الموضوع ؛ وكذلك تقبل الأنواع والأشخاص قول فصولها أيضاً . وقد كانت المتواطئة أسماؤها هى التى الاسمُ عامٌ لها والقول واحدٌ بعينه أيضاً ؛ فيجب أن يكون جميع ما يقال من الجواهر ومن الفصول فإنما يقال على طريق المتواطئة أسماؤها .

وقد يُظَنُّ بكل جوهر أنه يدل على مقصود إليه بالإشارة . فأما الجواهر الأول فبالحق الذى لا مِرْيَةَ فيه أنها تدل على مقصودٍ إليه بالإشارة ، لأن ما يستدل عليه منها شخصٌ وواحد بالعدد . وأما الجواهر

- الثواني فقد يُوهم اشتباه شكل اللقب منها أنها تدلّ على مقصود إليه
 بالإشارة كقولك : الإنسان الحيوان — وليس ذلك حقاً ، بل الأولى أنها ١٥
 تدلّ على أى شيء ، لأن الموضوع ليس بواحد كالجوهر الأول ، لكن
 الإنسان يقال على كثير ، و < كذلك > الحيوان — إلا أنها ليست تدلّ
 على أى شيء على الإطلاق بمنزلة الأبيض ، فإن الأبيض ليس يدلّ على شيء ٢٠
 غير أى شيء . فأما النوع والجنس فإنهما يقرران أى شيء في الجوهر ،
 وذلك أنهما إنما يدلان على جوهر ثانٍ ما . إلا أن الإقرار بالجنس يكون
 أكثر حصراً من الإقرار بالنوع ، فإن القائل : ” حيوان “ قد جمع بقوله
 أكثر مما يجمع القائل : ” إنسان “ .
 ومما للجواهر أيضاً أنه لا مُضادَّ لها . فإذا يضاد الجواهر الأول ،
 كإنسانٍ ما ! فإنه لا مُضادَّ له ، ولا للإنسان أيضاً ، ولا للحيوان مُضادَّ . ٢٥
 إلا أن ذلك ليس خاصاً بالجوهر ، لكنه في أشياء أيضاً كثيرة غيره ، مثال
 ذلك في الكم : فإنه ليس لدى الذراعين مُضادَّ ، ولا للعشرة ، ولا لشيء
 مما يجري هذا المجرى ، إلا أن يقول قائل : إن القليل ضدّ الكثير ، ٣٠
 أو الكبير ضدّ الصغير ، لكن الكم المنفصل لا مُضادَّ له .
 وقد يُظنّ بالجوهر أنه لا يقبل الأكثر والأقل . ولست أقول إنه
 ليس جوهرٌ بأكثر من جوهر في أنه جوهر ، (فإن ذلك شيء قد قلنا به) ٣٥
 لكنني أقول : إن ما هو في جوهر جوهرٌ ليس يقال أكثر ولا أقل :
 مثال ذلك أن هذا الجوهر إن كان إنساناً فليس يكون إنساناً أكثر

ولا أقل ، ولا إذا قيس بنفسه ، ولا إذا قيس بغيره ؛ فإنه ليس أحد من الناس إنساناً بأكثر من إنسان غيره ، كما أن الأبيض أبيضٌ بأكثر مما غيره أبيض ، والخير خيرٌ بأكثر مما غيره خيرٌ . كما أن الشيء إذا قيس بنفسه أيضاً قيل إنه أكثر وأقل ، مثال ذلك أن الجسم إذا كان أبيض فقد يقال إنه في هذا الوقت أبيض بأكثر مما كان قبل ، وإذا كان حاراً فقد يقال إنه حارٌ بأكثر مما كان أو أقل ؛ فأما الجوهر فليس يقال أكثر ولا أقل :
 ٥ فإنه ليس يقال في الإنسان إنه في هذا الوقت إنسان بأكثر مما كان فيما تقدم ولا في غيره من سائر الجواهر . فيكون الجوهر لا يقبل الأ أكثر والأقل .

وقد يُظن أن أولى الخواص بالجوهر أن الواحد منه بالعدد هو بعينه قابل للتضادات ، والدليل على ذلك أنه لن يقدر أحد أن يأتي بشيء مما ليس هو جوهرًا ، الواحد منه بالعدد هو بعينه قابلٌ للتضادات ، مثال ذلك أن اللون الواحد بالعدد هو بعينه لن يكون أبيض وأسود ، والفعل الواحد بالعدد هو بعينه يكون مذموماً أو محموداً ، وكذلك نحو الأضواء في سائر الأشياء مما ليس بجوهر . فأما الجوهر فإن الواحد منه بالعدد هو بعينه قابل للتضادات ، مثال ذلك : "إنسانٌ ما" ، فإن هذا الواحد هو بعينه يكون أبيض حيناً وأسود حيناً ، وحاراً وبارداً ، وطالحاً وصالحاً . ولن يوجد ما يجري هذا المجرى في شيء مما سوى الجوهر أصلاً اللهم إلا أن يرد ذلك

(١) منه : أي من هذا الشيء الذي ليس هو جوهرًا .

رأى بأن يقول : إن القول والظن مما يجري هذا المجرى ، لأن القول بعينه
 مضمون صدقا وكذبا ، مثال ذلك أن القول إن صدق في جلوس جالس فإنه
 بعينه يكذب إذا قام ؛ وكذلك القول في الظن ، فإن الظن إن صدق ٢٥
 في جلوس جالس كذب إذا قام متى كان ظنه به ذلك الظن بعينه . فتقول :
 إن الإنسان — وإن اعترف بذلك — فإن بين الجهتين اختلافا ، وذلك
 أن الأشياء في الجواهر إنما هي قابلة للتضادات بأن تتغير أنفسها ، لأن ٣٠
 الشيء إذا كان حارًا فصار باردًا فقد تغير ؛ وإذا كان أبيض فصار أسود ،
 وإذا كان مذموما فصار محمودا ، وكذلك في سائر الأشياء : كل واحد منها
 قابل للتضادات بأن يقبل بنفسه التغير . فأما القول والظن فإنهما ثابتان ٣٥
 غير زائلين لا ينحوي من الانحاء ولا بوجه من الوجوه ، وإنما يحدث المضاد
 فيهما بزوال الأمر ، فإن القول في جلوس جالس ثابت بحاله ، وإنما يصير
 صادقا حينًا وكاذبا حينًا بزوال الأمر . وكذلك القول في الظن أيضا . فلتكن ٤
 الجهة التي تخص الجوهر أنه قابل للتضادات بتغيره ^(١) في نفسه . هذا إن
 اعترف الإنسان بذلك ، أعني أن الظن والقول قابلان للتضادات . إلا أن
 ذلك ليس بحق ، لأن القول والظن ليس إنما يقال فيهما إنهما قابلان ٥
 للتضاد من طريق أنهما في أنفسهما يقبلان شيئا ، < لكن > من
 طريق أن حادثا يحدث في شيء غيرهما ، وذلك أن القول إنما يقال فيه إنه
 صادق أو إنه كاذب من طريق أن الأمر موجود أو غير موجود ، لا من

(١) راجع بعد ص ١٥ من ٧٠٠

- ١٠ طريق أنه نفسه قابلٌ للـضداد ، فإن القول بالجملة لا يقبل الزوال من شيء أصلا ، ولا الظن . فيجب ألا يكونا قابلين للـضداد ، إذ كان ليس يحدث فيهما ضدُّ أصلا ، فأما الجوهر فيقال فيه إنه قابل للـضداد من طريق أنه نفسه قابلٌ للـضداد ، وذلك أنه يقبل المرض والصحة والبياض والسواد . وإنما يقال فيه إنه قابلٌ للـضداد من طريق أنه هو نفسه يقبل كل واحدٍ من هذه وما يجري مجراها . فيجب من ذلك أن تكون خاصّة الجوهر أن الواحد منه بالعدد هو بعينه قابلٌ للتضادات بتغيره في نفسه .
- فهذا ، فليكن مبلغ ما نقوله في الجوهر ؛ وقد ينبغي الآن أن نتبع ذلك بالقول في الكم .

٦

في الكم

- ٢٠ وأما الكم فثمة منفصل ، ومنه متصل . وأيضا منه ما هو قائم من أجزاء فيه لها وضعٌ بعضها عند بعض ، ومنه من أجزاء ليس لها وضع . فالمنفصل مثلا هو : العدد والقول ؛ والمتصل : الخط ، والبسيط^(١) ، والجسم ، وأيضا مما يُطيف بهذه الزمان والمكان^(٢) .
- ٢٥ فإن أجزاء العدد لا يوجد لها حدٌ مشترك أصلا يلتئم عنده بعض أجزائه ببعض ، مثال ذلك أن الخمسة — إذ هي جزء من العشرة —

(١) البسيط : السطح .

(٢) أطاف بالشيء = قاربه .

فليس نتصل بحدٍّ مشتركٍ الخمسة منها بالخمسة ، لكنها منفصلة . والثلاثة
والسبعة أيضا ليس يتصلان بحدٍّ مشترك . وبالجملة ، لست تقدير في الأعداد ٣٠
على أخذ حدٍّ مشترك بين أجزائها ، لكنها دائما منفصلة ، فيكون العدد
من المنفصلة . وكذلك أيضا "القول" هو من المنفصلة : فأما أن القول كم
فظاهر ، لأنه يُقدَّر بمقطع ممدود أو مقصور ، وإنما أعني ذلك القول
الذي يخرج بالصوت ؛ وأجزاؤه ليست نتصل بحدٍّ مشترك ، وذلك أنه ٣٥
لا يوجد حدٌّ مشترك نتصل به المقاطع ، لكنَّ كلَّ مقطع منفصلٌ على
حياله .

فأما الخط فمتصل ، لأنه قد يتبها أن يؤخذ حدٌّ مشترك نتصل به ١٥
أجزاؤه : كالنقطة ؛ وفي البسيط الخط ، فإن أجزاء السطح قد نتصل
بحدٍّ ما مشترك ، وكذلك أيضا في الجسم قد تقدير أن تأخذ حدا مشتركا
وهو الخط أو البسيط ، نتصل به أجزاء الجسم — ومما يجري هذا المجرى ٥
أيضا الزمان والمكان . فإن العرض من الزمان يصل ما بين الماضي منه
وبين المُستأنف . والمكان أيضا من المتصلة ، لأن أجزاء الجسم تشغل
مكانا ، وهي نتصل بحدٍّ ما مشترك ، فتكون أجزاء المكان أيضا التي ١٠
يشغلها واحدٌ واحدٌ من أجزاء الجسم نتصل بالحدِّ بعينه الذي به نتصل
أجزاء الجسم ؛ فيجب أن يكون المكان أيضا متصلا ، إذ كانت أجزاؤه
نتصل بحدٍّ واحد مشترك .

(٣) العرض من الزمان = الزمان الحاضر .

- ١٥ وأيضاً منه ما هو قائم من أجزاء فيه ، لها وضعٌ بعضها عند بعض ، ومنه من أجزاء ليس لها وضع . مثال ذلك أن أجزاء الخط لها وضعٌ بعضها عند بعض ، لأن كل واحد منها موضوعٌ بحيث هو . وقد يمكنك أن تدلّ وتُرشّد أين كل واحد منها موضوعٌ في السطح ، وبأى جزء من سائر الأجزاء يتصل . وكذلك أيضاً أجزاء السطح لها وضعٌ ما ، وذلك أنه قد يمكن على هذا المثال في كل واحد منها أن تدلّ عليه أين هو موضوع ، وأى الأجزاء يصل ما بينها ، وكذلك أجزاء المصمت^(١) وأجزاء المكان . —
- ٢٥ وأما العدد فلن يقدر أحد أن يرى فيه أن أجزاءه لها وضعٌ ما بعضها عند بعض ، ولا أنها موضوعةٌ بحيث ما ، ولا أن أجزاءً ما من أجزائه يتصل بعضها ببعض . ولا أجزاء الزمان ، فإنه لا ثبات لشيء من أجزاء الزمان ؛ وما لم يكن ثابتاً ، فلا سبيل إلى أن يكون له وضعٌ ما ، بل الأولى أن يقال إن لها ترتيباً ما ، لأن بعض الزمان متقدم ، وبعضه متأخر ؛ وكذلك العدد ، لأن الواحد في العدد قبل الاثنين ، والاثنين قبل الثلاثة ، فيكون بذلك ترتيبٌ ما . فأما وضعاً فتكاد ألا تقدر أن تأخذ لها . والقول أيضاً كذلك ، لأنه لا ثبات لشيء من أجزائه ؛ فإنه إذا نُطق به مضى فلم يكن إلى أخذه فيما بعد سبيلٌ ؛ فيجب ألا يكون لأجزائه وضعٌ ، إذ كان لا ثبات لشيء منها . فمنه إذن ما يقوم من أجزاء لها وضع ، ومنه من أجزاء ليس لها وضع .

(١) المصمت : الجسم .

فهذه فقط التي دُرِّكَتْ يقال لها بالتحقيق "كم" ، وأما كل ما سواه
 فبالعَرَض يقال ذلك فيها . فإنَّنا إنما نقول فيما سوى هذه إنها كم ونحن نقصد
 قصد هذه ، مثال ذلك : أَنَّا نقول في البياض إنه مادٌّ كثير ^(١) ، وإنَّما نشير
 إلى أن البسيط كثير ، ونقول في العمل إنه طويل ، وإنَّما نشير إلى أن
 زمانه طويل ، ونقول أيضا في الحركة إنها كثيرة ؛ — فإن كل واحد من هذه
 ليس يقال له كم بذاته . والمثال في ذلك أن مَوْفِيًا إن وَفَّى : لم هذا العمل ؟
 فإنَّما يحته بالزمان ، فيقول : عملٌ سنةٍ أو ما أشبه ذلك ؛ وإن وَفَّى : كم
 هذا الأبيض ؟ فإنَّما يحته بالبسيط ، فإنه إنما يقول في مبلغ البياض بمبلغ
 البسيط ؛ فتكون هذه فقط التي دُرِّكَتْ يقال لها بالتحقيق وبذاتها كم .
 فأما ما سواها فليس منها شيء هو بذاته كم ، بل إن كان ولا بدَّ فبالعَرَض .
 والكم أيضا لا مُضَادَّ له أصلا . فأما في المنفصلة فظاهر أنه ليس له
 مضاد أصلا ، كأنك قلت لذي الذراعين أو لذي الثلاث الأذرع أو للسطح ،
 أو لشيء مما أشبه ذلك ، فإنه ليس لها ضدُّ أصلا إلا أن يقول قائل : إن
 الكثير مضاد للقليل ، أو الكبير للصغير ، وليس شيء من هذه البتة كَمَا ،
 لكنها من المضاف . — وذلك أنه ليس يقال في شيء من الأشياء البتة
 بنفسه إنه كبير أو صغير ، بل بقياسه إلى غيره . مثال ذلك أن الجبل
 قد يوصف صغيرا ^(٢) ، أو السمسمة كبيرة بأن هذه أكبر مما هو من جنسها ،

(١) مادٌّ : من مدَّ = ارتفع أو زاد .

(٢) كأنك قلت لذي ... = كما هي الحال في ... (٣) ص : صغير .

- ٢٠ وذلك أصغر مما هو من جنسه ، فيكون القياس إنما هو إلى شيء غيره ، فإنه لو وُصف شيءٌ صغيراً أو كبيراً بنفسه لما وُصف في حالٍ من الأحوال صغيراً أو السمسمه كبيرة . وأيضاً قد نقول إن في القرية أناساً كثيراً ، وفي مدينة أثينية أناساً قليلاً على أنهم أضعاف هؤلاء ، فنقول إن في البيت أناساً كثيراً وفي الملعب أناساً قليلاً على أنهم أكثر منهم كثيراً .
- ٢٥ وأيضاً ذو الذراعين وذو الثلاث الأذرع وكل واحد مما أشبههما يدل على كم . فاما الكبير والصغير فليس يدلان على كم ، بل على مضاف ، فإن الكبير والصغير إنما يعقلان بالقياس إلى شيء آخر ، فيكون من البين أن هذين من المضاف . وأيضاً إن وضعت أنهما كم ، أو وضعت أنهما ليس < ١ > بكم ، فليس لهما مضافٌ ألبسته ، وذلك أن الشيء الذي لا يمكن أخذه بنفسه ، وإنما يمكن أخذه بقياسه إلى غيره ، كيف يمكن أن يكون لهذا مضافاً !^(١) وأيضاً إن يكن الكبير والصغير متضادين ووجد الشيء بعينه قابلاً للتضادات معا ، وأن كل واحد منهما أيضاً مضافٌ لذاته ، لأن الشيء بعينه قد يوجد كبيراً وصغيراً حتى معا ، إذ كان عند هذا صغيراً ، وهو بعينه عند غيره كبيراً ، فيكون قد يوجد الشيء بعينه كبيراً وصغيراً في زمان بعينه ، < وإذن > يكون قد يقبل الضدين معا ، لأنه من المتفق عليه أنه ليس يمكن أن يقبل شيءٌ واحدٌ الضدين معا ، مثال ذلك في الجوهر :
- ١٦ فإن الجوهر من المتفق عليه أنه قابل للتضادات ، إلا أنه لن يصحَّ ويسقَم

معا ، ولا يكون أبيض وأسود معا ، ولا شيء من سائر الأشياء ألبة يقبل
الضدين معا . ويوجد أيضا < حينئذ > كل واحد منهما مضادا لذاته ^(١) .
وذلك أنه إن كان الكبير مضادا للصغير ، وكان الشيء الواحد بعينه كبيرا
وصغيرا معا ، فالشيء يكون مضادا لذاته . فليس الكبير إذا مضادا للصغير ،
ولا الكثير للقليل . فتكون هذه — وإن قال الإنسان إنها ليست من المضاف ،
بل من الكم — ليس فيها مضاد .

وأكثر ما ظنَّت المضادة في الكم موجودة في المكان ، لأن المكان
الأعلى يضعون أنه مضاد للمكان الأسفل ، ويعبرون بالمكان الأسفل المكان
الذى يلقى الوسط . وإنما ذهبوا إلى ذلك لأن البعد بين الوسط وبين
أطراف العالم أبعد البعد . ويشبه أن يكونوا إنما اجتلبوا الحد لسائر
المتضادات من هذه ، لأنهم إنما يتحدثون المتضادات بأنها التي بعدها بعضها
من بعض غاية البعد ويجمعها جنس واحد .

وليس بمظنون بالكم أنه قابل الأكثر والأقل ، مثال ذلك : ذو الذراعين ،
فإنه ليس هذا ذا ذراعين بأكثر من هذا . وكذلك في العدد ، مثال ذلك :
الثلاثة والخمسة ، فإنه ليس يقال إن هذه خمسة بأكثر مما هذه ثلاثة ، أو إن
هذه ثلاثة بأكثر مما هذه ثلاثة . ولا يقال أيضا في زمان إنه زمان بأكثر
من غيره ، ولا يقال بالجملة في شيء مما ذكر الأكثر ولا الأقل ، فيكون إذا
الكم غير قابل الأكثر والأقل .

- وأخصّ خواص الكم أنه يُقال مساوياً وغير مساوٍ؛ ومثال ذلك الجثة^(١) :
تقال مساوية وغير مساوية . وكل واحد من سائر ما ذكر على هذا المثال
يقال مساوٍ وغير مساوٍ . وأما سائر ما لم يكن كمّاً فليس يكاد يُظنّ به أنه
يقال مساوياً وغير مساوٍ ، مثال ذلك : الحال^(٢) ، ليس يكاد أن تقال مساوية
ولا غير مساوية ، بل الأخرى أن تُقال شبيهة . والأبيض ليس يكاد أن يقال
مساوياً وغير مساوٍ ، بل شبيه .
فيكون أخص خواص الكم أنه يقال مساوياً وغير مساوٍ .

٧

في التي من المضاف

- يقال في الأشياء إنها من المضاف متى كانت ماهياتها إنما تقال بالقياس
إلى غيرها أو على نحو آخر من أنحاء النسبة إلى غيرها ، أي نحو كان . مثال
ذلك أن الأكبر ماهيته إنما تقال بالقياس إلى غيره ، وذلك أنه إنما يقال
أكبر من شيء ، والضعف ماهيته بالقياس إلى غيره ، وذلك أنه إنما يقال
ضعفاً لشيء ، وكذلك كل ما يجري هذا المجرى . — ومن المضاف أيضاً هذه
الأشياء : مثال ذلك : الملكة ، والحال ، والحس ، والعلم ، والوضع . فإن جميع
ما ذكر من ذلك فماهيته إنما تقال بالقياس إلى غيره لا غير ، وذلك أن الملكة

(١) الجثة : المقدار . (٢) الحال διαθεσις أي الحالة الوقتية

(المرض ، الحرارة الخ) . بعكس ἑξῆς ، الحالة العادية (العلم ، الفضيلة) .

٥ إنما يقال ملكة لشيء ، والعلم علم بشيء ، والحس حس بشيء ، وسائر ما ذكرنا يجري هذا المجرى . والأشياء إذن التي من المضاف هي كل ما كانت ماهياتها إنما يقال بالقياس إلى غيرها أو على نحو آخر من أنحاء النسبة إلى غيرها أي نحو كان لا غير ، مثال ذلك : الجبل ، يقال كبيراً بالقياس إلى غيره ، فإنه إنما يقال جبل كبير بالإضافة إلى شيء ، والشبيه إنما يقال شبيهاً بشيء ، وسائر ما يجري هذا المجرى على هذا المثال يقال بالإضافة . والاضطجاع والقيام والجلوس هي من الوضع ، والوضع من المضاف . فأما : يضطجع ، أو يقوم ، أو يجلس فليست من الوضع ، بل من الأشياء المشتقة لها الاسم من الوضع الذي ذكر .

١٥ وقد توجد أيضاً المضادة في المضاف ، مثال ذلك : الفضيلة والخسيسة ، كل واحد مضاد لصاحبه ، وهو من المضاف ؛ والعلم والجهل . — إلا أن المضادة ليست موجودة في كل المضاف ، فإنه ليس للضعفين ضد ، ولا للثلاثة الأضعاف ، ولا لشيء مما كان مثله .

٢٠ وقد يُظن بالمضاف أنه أيضاً يقبل الأكثر والأقل ، لأن الشبيه يقال أكثر شبيهاً وأقل شبيهاً ، وغير المساوي يقال أكثر وأقل . وكل واحد منهما من المضاف ، فإن الشبيه إنما يقال شبيهاً بشيء ، وغير المساوي غير مساوٍ لشيء . ولكن ليس كلُّه يقبل الأكثر والأقل ، فإن الضعف ليس يقال ضعفاً أكثر ولا أقل ، ولا شيئاً مما كان مثله .

- والمضافات كلها ترجع بالتكافؤ بعضها على بعض في القول ، مثال
- ٣٠ ذلك : العبد ، يقال عبدٌ للمولى ، والمولى يقال مولى للعبد ، والضعف
- ضعف للنصف ، والنصف نصف للضعف ، والأكبر أكبر من الأصغر ،
- والأصغر أصغر من الأكبر . وكذلك أيضا في سائرهما ، ما خلا أنها في مخرج
- اللفظ ربما اختلف تصريفهما ، مثال ذلك : العلم ، يقال علم بمعلوم ،
- ٣٥ والمعلوم معلوم للعلم ، والحس حس بمحسوس ، والمحسوس محسوس للحس .
- لكن ربما ظنا غير متكافئين متى لم يُضَف إلى الشيء الذى إليه يضاف —
- ١٧ إضافة معادلة ، بل فَرَطَ المضيف ، مثال ذلك : الجناح إن أضيف إلى
- ذى الريش لم يرجع بالتكافؤ ذو الريش على الجناح ، لأن الأول لم تكن
- إضافته مُعَادِلَةً ، أعنى الجناح إلى ذى الريش . وذلك أنه ليس من طريق
- أن ذا الريش ذو الريش أضيف إليه في القول الجناح ، لكن من طريق
- أنه ذو جناح ، إذ كان كثير غيره من ذوى الأجنحة لا ريش له . فإن
- ٥ جَعَلَتِ الإضافة مُعَادِلَةً رجع أيضا بالتكافؤ ، مثال ذلك : الجناح جناح
- لذى الجناح ، وذو الجناح بالجناح هو ذو جناح . وخلق أن يكون ربما
- نُضْطَرُّ إلى اختراع الاسم متى لم نجد اسما موضوعا إليه تقع الإضافة مُعَادِلَةً ،
- مثال ذلك : أن السُّكَّانَ إن أضيف إلى الزورق لم تكن إضافته مُعَادِلَةً ،
- ١٠ لأنه ليس من طريق أن الزورق زورق أضيف إليه في القول : ”السُّكَّانُ“
- إذ كان قد يوجد زوارق لا سُكَّانَ لها ، ولذلك لا يرجع بالتكافؤ ، لأنه
- ليس يقال إن الزورق زورق بالسكان . لكن خُلق أن تكون الإضافة أعدل

إذا قيات على هذا النحو : السُّكَّانُ سُكَّانٌ لذي السكان — أو على نحو ذلك ،
 إذ ليس يوجد اسمٌ موضوعٌ فيرجع حينئذ متكافئاً إذا كانت الإضافة معادلة ،
 فإن ذا السكان إنما هو ذو سكان بالسكان . وكذلك أيضاً في سائرهما : مثال ١٥
 ذلك : أن الرأس تكون إضافته إلى ذى الرأس أعدل من إضافته إلى الحى ،
 فإنه ليس الحى من طريق ما هو حى له رأس ، إذ كان كثير من الحيوان
 لا رأس له . وكذلك أسهل ما لعله يتبأ لك به أخذُ الأسماء فيما لم يكن لها
 أسماء موضوعة : أن تضع الأسماء من الأول للتي عليها ترجع بالتكافؤ على ٢٠
 مثال ما فُعل في التي ذَكَرْتُ أنفاً — من الجناح : ذو الجناح ، ومن السكان :
 ذو السكان .

فكل الإضافات إذا أضيفت على المعادلة قيل إنها يرجع بعضها على
 بعض بالتكافؤ . فإن الإضافة إن وقعت جزءاً ولم تقع إلى الشيء الذى
 إليه تقال النسبة لم ترجع بالتكافؤ ، أعنى أنه لا يرجع بالتكافؤ شيءٌ ألبتة من ٢٥
 المتفق فيها أنها مما يقال إنه يرجع بالتكافؤ ، ولها أسماء موضوعة فضلاً عن
 غيرها متى وقعت الإضافة إلى شيء من اللوازم ، لا إلى الشيء الذى إليه تقع
 النسبة في القول . مثال ذلك أن العبد إن لم يُضَفْ إلى المولى لكن إلى
 الإنسان ، أو إلى ذى الرجلين أو إلى شيء مما يشبه ذلك لم يرجع بالتكافؤ ٣٠
 لأن الإضافة لم تكن معادلة . — وأيضاً متى أضيف شيءٌ إلى الشيء الذى
 إليه يُنسَب بالقول إضافةً مُعَادِلَةً ، فإنه إن ارتفع سائر الأشياء كلها العارضة
 لذلك بعد أن يبقى ذلك الشيء وحده الذى إليه الإضافة فإنه ينسب إليه

بالقول أبدا نسبةً مُعَادِلَةً ، مثال ذلك : العبد إنما يقال بالإضافة إلى المولى ،
 ٣٥ فإن ارتفعت سائر الأشياء اللاحقة للمولى — مثال ذلك أنه ذو رجلين ،
 أنه قَبُولٌ للعلم ، أنه إنسان — وبقى أنه مولى فقط ، وقيل أبدا العبد
 ٥٧ بالإضافة إليه — فإنه يقال إن العبد عبد المولى . — ومتى أضيف شيء
 إلى الشيء الذي ينسب إليه بالقول على غير معادلة ثم ارتفع سائر الأشياء
 وبقى ذلك الشيء وحده الذي إليه وقعت الإضافة لم ينسب إليه بالقول .
 ٥ فليزَل أن العبد أضيف إلى الإنسان ، والجناح إلى ذى الريش ؛ وليرفع من
 الإنسان أنه مولى — فإنه ليس يقال حينئذ العبد بالقياس إلى الإنسان ،
 وذلك أنه إذا لم يكن المولى لم يكن [ولا] العبد . وكذلك فليرفع أيضا عن
 ذى الريش أنه ذو جناح ، فإنه لا يكون حينئذ الجناح من المضاف ، وذلك
 ١٠ أنه إذا لم يكن ذو الجناح لم يكن الجناح لشيء . فقد يجب أن تكون الإضافة
 إلى الشيء الذى إليه يقال — مُعَادِلَةً . وإن كان يوجد اسمٌ موضوعا ، فإن
 الإضافة تكون سهلة ؛ وإن لم يوجد تخليق أن يكون يُضْطَرُّ إلى اختراع اسم .
 وإذا وقعت الإضافة على هذا النحو ، فمن البين أن المضافات^(٢) كلها يرجع
 بعضها على بعض فى القول بالتكافؤ .

وقد يُظَنُّ < أن > كلُّ مضافين فهما معا فى الطبع ، وذلك حق فى أكثرها ؛
 ١٥ فإن الضَّعْف موجودٌ والنصف معا ، وإن كان النصف موجودا فالضَّعْف
 موجود ، وإن كان العبد موجودا فالمولى موجود ، وكذلك تجرى الأمور

(١) ص : التى . (٢) ص : المضاف .

٢٠ في سائرهما . وقد يفقد كل واحد منهما الآخر مع فقدده ، وذلك أنه إذا لم يوجد الضَّعْف لم يوجد النِّصْف ؛ وإذا لم يوجد النصف لم يوجد الضعف . وعلى هذا المثال يجرى الأمرُ فيما أشبهها .

وقد يُظَنُّ أنه ليس يصح في كل مضافين أنهما معا في الطبع ، وذلك أن المعلوم مظنون بأنه أقدم من العلم ، لأن أكثر تناولنا العلم بالأشياء من بعد وجودها ، وأقل ذلك أو لا شيء أَلْبَتَّةَ يوجد [من] العلم والمعلوم جارِين معا . وأيضا المعلوم إن فُقِدَ فُقِدَ معه العلمُ به ، فأما العلم فليس يُفقد معه المعلوم ، وذلك أن المعلوم إن لم يوجد ، لم يوجد العلم ، لأنه لا يكون حينئذ علمٌ بشيء أَلْبَتَّةَ . فأما إن لم يوجد العلم ، فلا شيء مانعٌ من أن يكون المعلوم . ٢٥

مثال ذلك تربع الدائرة : أن يكون معلوما فعلمه لم يوجد بعد . فأما هذا المعلوم نفسه فأنيته قائمة . وأيضا الحى إذا فُقِدَ لم يوجد العلم ، فأما المعلوم فقد يمكن أن يكون كثير منه موجودا . — وكذلك يجرى الأمر في باب الحس أيضا ، وذلك أنه قد يُظن أن المحسوس أقدم من الحس به ، لأن المحسوس إذا فُقِدَ فُقِدَ معه الحسُّ به . فأما الحس فليس يُفقد معه المحسوس . وذلك ٣٥

أن الحواس إنما وجودها بالجسم وفي الجسم . وإذا فُقِدَ المحسوس فُقِدَ الجسم أيضا إذا كان الجسم شيئا من المحسوسات . وإذا لم يوجد الجسم فُقِدَ الحس أيضا ، فيكون المحسوس يُفقد معه الحس . فأما الحس فليس يُفقد معه المحسوس ، فإن الحى إذا فُقِدَ فُقِدَ الحسُّ ، وكان المحسوس موجودا مثل الجسم والحار والخلو والمتر وسائر المحسوسات الأخر كلها . وأيضا فإن الحس ١٨ ٥

إنما يكون مع الحاسّ ، وذلك أن معاً يكون الحى والحسّ . وأما المحسوس
فوجود من قبل وجود الحى والحسّ ، فإن النار والماء وما يجرى مجراها مما منه
قوام الحيوان موجودة من قبل أن يوجد الحيوان بالجملة أو الحسّ . فلذلك
١٠ قد يُظن أن المحسوس أقدم وجوداً من الحى .

ومما فيه موضع شك : هل الجواهر ليس جوهر منها يقال من باب
المضاف على حسب ما يُظنّ ، أو ذلك ممكن فى جواهر ما من الجواهر
التوانى ؟ — فأما فى الجواهر الأول فإن ذلك حق ، وذلك أنه ليس يقال
١٥ من المضاف : لا كلياتها ولا أجزائها ، فإنه ليس يقال فى إنسان ما إنه إنسان
ما لشيء ، ولا فى ثور ما إنه ثور ما لشيء ؛ وكذلك أجزائها أيضاً ، فإنه ليس
يقال فى يد ما إنها يد ما لإنسان ؛ ولا يقال فى رأس ما إنه رأس ما لشيء ، بل
٢٠ رأس لشيء . — وكذلك فى الجواهر الثانية فى أكثرها : فإنه ليس يقال إن
الإنسان إنسان لشيء ، ولا إن الثور ثور لشيء ، ولا إن الخشبة خشبة لشيء ،
بل يقال إنها ملك لشيء . فأما فى هذه فإن الأمر ظاهر أنها ليست من
المضاف . — وأما فى بعض الجواهر التوانى فقد يدخل فى أمرها الشك ،
٢٥ مثال ذلك أن الرأس يقال إنه رأس لشيء ، واليد يقال إنها يد لشيء ، وكل
واحد مما أشبه ذلك — فيكون قد يُظنّ أن هذه من المضاف . فإن كان
تحديد التى من المضاف قد وقى على الكفاية لخل الشك الواقع فى أنه ليس
جواهر من الجواهر يقال من المضاف : إما مما يصعب جداً ، وإما مما
٣٠ لا يمكن . وإن لم يكن على الكفاية لكن كانت الأشياء التى من المضاف

الوجود لها هو أنها مضافة على نحو من الأنحاء — فلعلة يتبى أن يقال شيء في فسخ ذلك . فأما التحديد المتقدم فإنه يلحق كل ما كان من المضاف ؛ إلا أنه ليس معنى القول أن الوجود لها هو أنها مضافة هو معنى القول إن ماهياتها تقال بالقياس إلى غيرها . ٣٥

وبين من ذلك أن من عرف أحد المضافين مُحصلاً عرف أيضاً ذلك الذى إليه يضاف مُحصلاً . وذلك ظاهر من هذا : فإن الإنسان متى علم أن هذا الشيء من المضاف ، وكان الوجود للمضاف هو مضافاً على نحو من الأنحاء ، فقد علم أيضاً ذلك الشيء الذى هذا عنده بحال من الأحوال . فإنه إن لم يعلم أصلاً ذلك الشيء الذى هذا عنده بحال من الأحوال لم يعلم ولا أنه عند شيء بحال من الأحوال . وذلك بين أيضاً فى الجزئيات ، مثال ذلك : الضَّعْف ، فإن من علم الضَّعْف على التحصيل فإنه على المكان يعلم أيضاً ذلك الشيء الذى هو ضعفه محصلاً . فإنه إن لم يعلمه ضِعْفاً لشيء واحدٍ محصّلٍ فليس يعلمه ضِعْفاً أصلاً . وكذلك أيضاً إن كان يعلم أن هذا المشار إليه أحسن ، فقد يجب ذلك ضرورة أن يكون يعلم أيضاً ذلك الشيء الذى هذا أحسن منه مُحصلاً ، فإنه ليس يجوز أن يكون إنما يعلم أن هذا أحسن مما دونه فى الحُسْن ، فإن ذلك إنما يكون توهما ، لا علماً ، وذلك أنه ليس يعلم يقيناً أنه أحسن مما هى دونه ، فإنه ربما اتفق ألا يكون شيء

(١) ص : مضاف . (٢) على المكان = مباشرة ، فى الحال . — على التحصيل = محصلاً = على نحو محدود معين .

دونه . فيكون ظاهراً أنه واجب ضرورة متى عَلم الإنسانُ أحدَ المضافين مُحصّلاً أن يكون يعلم أيضاً ذلك الآخر الذي إليه أُضيفَ محصلاً .

- ١٥ فاما الرأس واليد وكلُّ واحد مما يجري مجراها مما هي جواهر ، فإن ما هياتها أنفسها قد تُعرَفُ مُحصّلةً . فاما ما يضاف إليه فليس واجبا أن يعرف ، وذلك أنه لا سبيل إلى أن يعلم على التحصيل رأس من هذا ، ويد من هذه . فيجب من ذلك أن هذه ليست من المضاف . وإن لم تكن هذه من المضاف فقد يصح القول أنه ليس جوهرٌ من الجواهر من ٢٠ المضاف . إلا أنه خليف أن يكون قد يصعب التفحص على إثبات الحكم على أمثال هذه الأمور ما لم تُتدبَّر مرارا كثيرة . فاما الشك فيها فليس مما لا درك فيه .

٨

في الكيف والكيفية

- ٢٥ وأُسميَ ”بالكيفية“ تلك التي لها يقال في الأشخاص : كيف هي . والكيفية مما يقال على أنحاء شتى : —

- فليسَمَ نوعٌ واحدٌ من الكيفية ملكةً وحالا . وتخالف الملكةُ الحالَ في أنها أبقى وأطول زمانا : ومما يجري هذا المجرى العلومُ والفضائلُ ، فإن العلمَ مَظنون به أنه من الأشياء الباقية التي تُعَسَّرُ حركتها ، وإن كان الإنسان إنما ٣٠ شدا من العلم ^(١) ، ما لم يحدث عليه تغيرٌ فادح من مرض أو غيره مما أشبهه .

(١) وإن كان ... من العلم : أى : حتى لو كان حفظ المرء من العلم قليلا .

وكذلك أيضا الفضيلة (مثل العدل والعفة وكل واحد مما أشبه ذلك) قد
يُظَنُّ أنها ليست بسهولة الحركة ولا سهولة التغير . — وأما الحالات فتسمى بها
الأشياء السهلة الحركة السريعة التغير ، مثل الحرارة والبرودة والمرض والصحة
وسائر ما أشبه ذلك . فإن الإنسان قد قِيلَ بهذه حالا على ضرب من الضروب ،
إلا أنه قد يتغير بسرعة ، فيصير باردا بعد أن كان حارًا ويُنْقَل من الصحة إلى
المرض ، وكذلك الأمر في سائرهما ، إلا أن يكون الإنسان قد صارت هذه
الأشياء أيضا له — لطول المدة — حالا طبيعية لاشفاء لها أو عسرت حركتها
جدا . فلعلة أن يكون الإنسان [أن] يسمى هذه حينئذ ملكة .

ومن البَيِّن أنه إنما يقتضى اسم الملكة الأشياء التي هي أطول زمانا
وأعسر حركة ، فإنهم لا يقولون فيمن كان غير متمسك بالعلوم تمسكا يعتد به ،
لكنه سريع التنقل ، أن له ملكة . على أن لمن كان بهذه الصفة حالا ما
في العلم : إما أخس وإما أفضل ، فيكون الفرق بين الملكة وبين الحال أن
هذه سهلة الحركة ، وتلك أطول زمانا وأعسر تحركا . — والمملكات هي أيضا
حالات ، وليس الحالات ضرورة المملكات ، وكان من كانت له ملكة فهو
بها بحال ما أيضا من الأحوال . وأما من كان بحال من الأحوال فليست
له لا محالة ملكة .

وجنس آخر من الكيفية هو الذي به نقول : مُلاَكِرِينَ أو محاضرين
أو مصحاحين أو ممرضين ، أو بالجملة ما قيل بقوة طبيعية أو لاقوة . وذلك

(١) مفعول — « قبل » . (٢) ملاكرون : مصارعون ؛ محاضريون :
عداؤون ، مصحاحون : أصحاء ؛ ممرضون : مرضى .

أنه ليس يقال كل واحد من أشباه هذه لأن له حالا ما ، لكن من قِبَل أن
له قوة طبيعية أو لاقوة في أن يفعل شيئا ما بسهولة أو لا يفعل شيئا . مثال
ذلك أنه يقال مُلا كزيون أو محاضريون ليس من قبل أن لهم حالا ما ، لكن
من قبل أن لهم قوة على أن يفعلوا شيئا بسهولة ؛ ويقال مصباحون من قِبَل
أن لهم قوة طبيعية على ألا يفعلوا شيئا بسهولة من الآفات العارضة ؛ ويقال
ممرضون من قِبَل أنه لا قوة لهم طبيعية على ألا يفعلوا شيئا بسهولة . وكذلك
أيضا الأمر في الصُّلب وفي اللين ، فإنه يقال صُلب من قِبَل أن له قوة على
ألا ينقطع بسهولة ؛ ويقال لين من قبل أنه لا قوة له على هذا المعنى نفسه .

وجنس ثالث من الكيفية كصفات انفعالية وانفعالات ، ومثالات ذلك
هذه الحلاوة والمرارة وكل ما كان مُجانسا لهذين ؛ وأيضا الحرارة والبرودة
والبياض والسواد . وظاهر أن هذه كصفات ، لأن ما قِيلَها قيل فيه بها :
كيف هو : ؟ مثال ذلك العسل ، يقال : حلو ، لأنه قِيلَ الحلاوة ، والجسم
يقال أبيض لأنه قِيلَ البياض . وكذلك يجري الأمر في سائرهما .

ويقال كصفات انفعالية ليس من قِبَل أن تلك الأشياء أنفسها التي قِيلَتْ
هذه الكصفات انفعلت شيئا ، فإن العسل ليس يقال حلوا من قِبَل أنه انفعل
شيئا ؛ ولا واحد من سائر ما أشبهه . وعلى مثال هذه أيضا الحرارة والبرودة
تقالان كصفتين انفعاليتين ليس من قِبَل أن تلك الأشياء أنفسها التي قبلتها
انفعلت شيئا ، بل إنما يقال لكل واحد من هذه الكصفات التي ذكرناها

كيفية انفعالية من قِبَل أنها تحدث في الحواس انفعالا . فإن الحلاوة تحدث انفعالا ما في المذاق ، والحرارة في اللمس ، وعلى هذا المثال سائرُها أيضا .

- فأما البياض والسواد وسائر الألوان فليس إنما تقال كيفية انفعالية بهذه الجهة التي بها قيلت هذه التي تقدّم ذكرها ، لكن من قِبَل أنها أنفسمها إنما تولدت عن انفعال . ومن البين أنه قد يحدث عن الانفعال تبايرٌ كثيرةٌ في الألوان : من ذلك أن المرء إذا نجل احمرّ ، وإذا فزع اصفرّ ، وكل واحد مما أشبه ذلك . فيجب من ذلك إن كان أيضا إنسان قد ناله بالطبع بعض هذه الانفعالات من عوارض ما طبيعية ، فلازم أن يكون لونه مثل ذلك اللون . وذلك أنه إن حدث الآن عند النجل حال ما لشيء مما للبدن فقد يمكن أيضا أن تحدث تلك الحال بعينها في الحيلة الطبيعية فيكون اللون أيضا بالطبع مثله . فما كان من هذه العوارض كان ابتداءه عن انفعالات ما عسرة ، حركتها ذات ثبات ، فإنه يقال لها كيفية : فإن الصفرة والسواد إن كان تكونه في الحيلة الطبيعية فإنه يدعى كيفية إن كنا قد يقال فينا به : كيف نحن ؟ أو كان إنما عرضت الصفرة أو السواد من مريض مُرَمَّن أو من إحراق شمس فلم تسهل عودته إلى الصلاح أو بقي ببقائنا — قيلت هذه أيضا كيفية . وذلك أنه قد يقال فينا بها على ذلك المثال كيف نحن . فأما ما كان حدوثه عما يسهل انحلاله ووشيك عودته إلى الصلاح قيل انفعالات ، وذلك أنه لا يقال به في أحد : كيف هو ، فإنه ليس يقال عن

- أحمر نحيل : أحمرى ، ولا من اصفر للفرع : مُصَفَّرٌ ، لكن أنه انفعِل شيئاً .
 فيجب أن يقال هذه وما أشبهها انفعالات ، ولا يقال كيفيات .
 وعلى هذا المثل يقال في النفس أيضاً كيفيات انفعالية وانفعالات .
 ٣٥ فإن كان تولده فيها منذ أول التكوين عن انفعالات ما فإنها أيضاً يقال كيفيات ،
 ١١٠ ومثال ذلك تيه العقل والغضب وما يجري مجراها ، فإنهم به يقال فيهم بها :
 كيف هم ، فيقال غَضُوبٌ وتائه العقل ، وكذلك أيضاً سائر أصناف تيه
 العقل إذا لم تكن طبيعية لكن كان تولدها عن عوارض ما أُخْرِعَ التخلُّصُ
 منها أو هي غير زائلة أصلاً يقال كيفيات ، وذلك أنه يقال فيهم بها : كيف
 هم . — وما كان حدوثه فيها عن أشياء سهلة وشيكة العودة إلى الصلاح فإنها
 يقال انفعالات مثل ذلك الإنسان إن غُمَّ فأُسرع غضبه : فإنه ليس يقال
 غضوباً مَنْ أُسرع غضبه بمثل هذا الانفعال ، بل أُخْرِى أن يقال إنه انفعِل
 شيئاً ، فتكون هذه إنما يقال انفعالات ، لا كيفيات .
 ١٠

- وجنس رابع من الكيفية : الشكل والحلقة الموجودة في واحد واحد ؛
 ومع هذين أيضاً الاستقامة والانحناء و < أى > شيء < آخر > إن كان
 يشبه هذه . وكل واحد من هذه يقال : كيف الشيء ؟ فإنه قد يقال في الشيء
 ١٥ بأنه مثلث أو مربع : كيف هو ، وبأنه مستقيم أو منحن . ويقال أيضاً
 كل واحد بالحلقة : كيف هو . — فأما المتخلخل والمتكاثف ، والخشن
 والأملس فقد يُظن أنها تدل على كيف ما ، إلا أنه قد يشبه أن تكون هذه
 وما أشبهها مباينة للقسمات التي في الكيف . وذلك أنه قد يظهر أن كل واحد

٢٠ منها أخرى بأن يكون إنما يدل على وضع ما للأجزاء ، فإنه إنما يقال كشيء
بأن أجزاءه متقاربٌ بعضها من بعض ، ويقال متداخل بأن أجزاءه متباعدةٌ
بعضها عن بعض ، ويقال أمتس بأن أجزاءه موضوعة على استقامة ما ، ويقال
خشن بأن بعضها يفضل^(١) وبعضها يقصر .

٢٥ ولعله قد يظهر للكيفية ضربٌ ما آخر ، إلا أن ما يذكر خاصةً من
ضروبها فهذا مبالغه .

٣٠ فالكيفيات هي هذه التي ذُكرت ؛ وذوات الكيفية هي التي يقال بها على
طريق المشتقة أسماؤها أو على طريق آخر منها كيف كان . — فاما في أكثرها
أو في جميعها ، إلا الشاذ منها ، فإنما يقال على طريق المشتقة أسماؤها ، مثال

ذلك : من البياض — أبيض ، ومن البلاغة — بليغ ، ومن العدالة —
عدل ؛ وكذلك في سائرهما . وأما في الشاذ منها فلا أنه لم يوضع للكيفيات
أسماء ، فليس يمكن أن يكون يقال منها على طريق المشتقة أسماؤها ،
مثال ذلك : المحاضري أو الملا كرى الذي يقال بقوة طبيعية . فليس يقال

٣٥ في اللسان اليوناني عن كيفية من الكيفيات على طريق المشتقة أسماؤها .
وذلك أنه لم يوضع للقوى في اللسان اليوناني اسم فيقال بها هؤلاء كيف هم ،
كما وضع للعلوم وهي التي يقال ملاكرون أو مناضلون من طريق الحال :

(١) يفضل = يبرز . (٢) بها = تبعاً لهذه القوى .
(٣) « بها » تعود على العلوم أي أن ممارسة هذه العلوم تجعلهم يسمون ملاكرين أو مناضلين .
(٤) ص : ملاكرين أو مناضلين .

فإنه يقال علم ملا كرى ، أو علم مناضلى ، أى علم المناضلة ؛ ويقال فى حالهم من هذه على طريق المشتقة أسماؤها : كيف هم .

- ١٥ ور بما كان لها اسم موضوع < للكيف > ، ولا يقال المكيف بها على طريق المشتقة أسماؤها ؛ مثال ذلك من الفضيلة مجتهد ، فإن الذى له فضيلة إنما يقال مجتهد . ولا يقال فى اللسان اليونانى من الفضيلة على طريق المشتقة أسماؤها . وليس ذلك فى الكثير .

- ١٠ فذوات الكيفية تقال التى تدعى من الكيفيات التى ذكرت على طريق المشتقة أسماؤها أو على طريق آخر منها كيف كان .

- وقد يوجد أيضا فى الكيف مُضَادَّةٌ ، مثال ذلك أن العدل ضد الجور وكذلك البياض والسواد وسائر ما أشبه ذلك ، وأيضا ذوات الكيفية بها : مثال ذلك الجائر للعدل ، والأبيض للأسود . إلا أن ذلك ليس فيها كلها . ١٥ فإنه ليس للأشقر ولا للأصفر ولا لِمِا أشبه ذلك من الألوان ضدُّ أصلا ، وهى ذوات كيفية . وأيضا إن كان أحد المتضادين — أيهما كان — كيفًا ، فإن الآخر أيضا يكون كيفا . ذلك بين لمن تصفح سائر التعوت ، مثال ذلك إن كان العدل ضد الجور وكان العدل كيفا — وإن الجور أيضا كيف — ٢٠ فإنه لا يطابق الجور ولا واحداً من سائر التعوت : لا الكم مثلا والمضاف ولا أين ولا واحدا من سائر ما يجرى مجراها بته ما خلا الكيف ، وكذلك فى سائر المتضادات التى فى الكيف . ٢٥

وقد يقبل أيضا كيف الأكثر والأقل، فإنه يقال إن هذا أبيض
بأكثر من غيره أو بأقل، وهذا عادل بأكثر من غيره أو بأقل .

وهي أنفسها تحتمل الزيادة ، فإن الشيء الأبيض قد يمكن أن يزيد
بياضه فيصير أشد بياضا، وليس كلها ولكن أكثرها . فإنه مما يشك فيه : ٣٠
هل يقال عدالة أكثر أو أقل من عدالة ، وكذلك في سائر الحالات .
فإن قوما يمارون في أشباه هذه فيقولون إنه لا يكاد أن يقال عدالة أكثر ولا
أقل من عدالة ، ولا صحة أكثر ولا أقل من صحة ؛ ولكنهم يقولون إن "لهذا" ٣٥
صحة أقل مما لغيره ، وعلى هذا المثال : "لهذا" كتابة أقل من كتابة غيره وسائر
الحالات . فاما ما يسمى بها فإنها تقبل الأكثر والأقل بلا شك ، فإنه يقال
إن هذا أبلغ من غيره وأعدل وأصح ؛ وكذلك الأمر في سائرهما .

وأما المثلث والمربع فلن يُظنَّ أنهما يقبلان الأكثر والأقل ؛ ولا شيء ٥
من سائر الأشكال ألبتة : فإن ما قبل قول المثلث أو قول الدائرة فكله على
مثال واحد مثلثات ودوائر ؛ وما قبله فليس يقال إن هذا أكثر من غيره
فيه ، فإنه ليس المربع في أنه دائرة أكثر من المستطيل إذ كان ليس يقبل ١٠
ولا واحد منهما قول الدائرة . وبالجمله ، إنما يوجد أحد الشئيين أكثر من
الآخر إذا كانا جميعا يقبلان قول الشيء الذي يُقصد له . فليس كل كيف
إذا يقبل الأكثر والأقل . فهذه التي ذكرت ليس منها شيء هو خاصة
الكيفية .

- ١٥ فأما "الشبيه" "وغير الشبيه" فإنما يقالان في الكيفيات وحدها ؛
فإنه ليس يكون هذا شبيهاً بغيره بشيء غير ما هو به كيف . فتكون خاصة
الكيفية أن بها يقال شبيه وغير شبيه .
- ٢٠ وليس ينبغي أن يتداخلك الشك فتقول : إنا قصدنا للكلام في الكيفية
فعددنا كثيراً من المضاف ، إذ الملكات والحالات من المضاف ، فإنه تكاد
أن تكون أجناس هذه كلها وما أشبهها إنما تقال من المضاف . وأما
٢٥ الجزئيات فلا شيء منها ألبة ، فإن العلم وهو جنس ماهيته ، إنما يقال بالقياس
إلى غيره . وذلك أنه إنما يقال علم بشيء ؛ فأما الجزئيات فليس شيء منها
ماهية تقال بالقياس إلى غيره ، مثال ذلك : النحو ، ليس يقال نحواً بشيء ،
ولا الموسيقى هي موسيقى بشيء ، اللهم إلا أن تكون هذه أيضاً قد تقال من
المضاف من طريق الجنس ، مثال ذلك : النحو يقال علماً بشيء لا نحواً بشيء ،
والموسيقى علماً بشيء لا موسيقى بشيء . فيجب أن تكون الجزئيات ليس
٣٠ من المضاف . ويقال لنا ذوو كيفية — بالجزئيات^(٢) ؛ وذلك أنه إنما لنا هذه :
فإنما يقال لنا علم^(٣) — بأن لنا من العلوم الجزئية . فيجب من ذلك أن
تكون أيضاً — أعني الجزئيات — كيفيات ، وهي التي بها ندعى ذوى
٣٥ كيفية — وليس هذه من المضاف . وأيضاً أن ألغى شيء واحد بعينه كيفاً^(٤)
ومضافاً ، فليس بممكن أن يعد في الجنس جميعاً .

(١) ص : علم . (٢) ص : « ذوى كيفية بالجزئيات » — أى عن طريق العلوم
الجزئية . (٣) ص : علم . (٤) أى مع أنها ليست من المضاف .

٩

في يفعل وينفعل

١١ ب وقد يقبل يفعل وينفعل مُضَادَّةً ، والأكثر والأقل . فإن "يُسَخَّن" مضاد "لِيَبْرَد" ، "وَيَسَخَّن" مضاد "لِيَبْرُد" ، "وَيُلْدُّ" مضاد "لِيَتَأَذَى" — فيكونان قد يقبلان المضادة . وقد يقبلان أيضا الأكثر والأقل :
 ٥ فإن يسخن قد يكون أكثر وأقل ، ويسخن أكثر وأقل ، ويتأذى أكثر وأقل . فقد يقبل إذن "يفعل" و "ينفعل" الأكثر والأقل .
 فهذا مبلغ ما نقوله في هذه .

وقد قيل في الموضوع أيضا في باب المضاف أنه إنما يقال من الوضع على طريق المشتقة أسماؤها .

١٠ فأما في الباقية ، أعني في متى ، وأين ، وفي له ، فإنها إذ كانت واضحة لم نقل فيها شيئا سوى ما قلناه بدءاً من أنه يدل : أما على "له" فمُتَّعِلٌ ، مُتَّسَلِحٌ ، وأما على "أين" فمثل قولك : في لَوْقَيْنِ وسائر ما نقلناه فيها .
 فهذا ما نكتفي به من القول في الأجناس التي إياها قصدنا .

١٠

في المتقابلات

١٥ وقد ينبغي أن نقول في المتقابلات على كم جهة من شأنها أن تتقابل ، فنقول : إن الشيء يقال إنه يقابل غيره على أربعة أوجه : إما على طريق

المضاف ؛ وإما على طريق المضادة ؛ وإما على طريق العدم والملكة ؛
 وإما على طريق الموجبة والسالبة . — فتقابل واحد واحد من هذه إذا قيل
 ٢٠ على طريق الرسم : ^(١) أما على طريق المضاف : فمثل الضعف للنصف ؛ وأما
 على طريق المضادة : فمثل الشرير للخير ؛ وأما على طريق العدم والملكة
 فمثل العمى والبصر ؛ وأما على طريق الموجبة والسالبة : فمثل جالس ،
 ليس يجالس .

فما كان يقابل على طريق المضاف فإن ماهيته إنما تقال بالقياس
 إلى الذي إياه تقابل أو على نحو آخر من أنحاء النسبة إليه ، مثال ذلك الضعف
 عند النصف ، فإن ماهيته إنما تقال بالقياس إلى غيره ، وذلك أنه إنما
 هو ضعفٌ لشيء . والعلم أيضا يقابل المعلوم على طريق المضاف . وماهية
 العلم إنما تقال بالقياس إلى المعلوم . والمعلوم أيضا فماهيته إنما تقال
 ٣٠ بالنسبة إلى مقابله ، أى إلى العلم ، فإن المعلوم إنما يقال إنه معلوم عند
 شيء أى عند العلم . فما كان إذا يقابل على طريق المضاف فإن ماهيته
 إنما تقال بالقياس إلى غيره ، أو يقال بعضها عند بعض على نحو آخر .

فأما على طريق المضادة فإن ماهيتها لا تقال أصلاً بعضها عند بعض ،
 بل إنما يقال إن بعضها مضادةٌ لبعض . فإنه ليس يقال : إن الخير هو
 ٣٥ خيرٌ للشرير ، بل مضادٌ له ، ولا الأبيض أبيض للأسود ، بل مضاد له ،
 فتكون هاتان المقابلتان مختلفتين . وما كان من المتضادة هذه حالها ، أعنى

(١) م : المتضادة — ويصح أيضا .

- ١١٢ أن الأشياء التي من شأنها أن يكون وجودها فيها أو الأشياء التي تنعت بها
يجب ضرورة أن يكون أحد المتضادين موجوداً فيها ، فليس فيما بينهما
متوسط أصلاً . وما كان ليس واجباً أن يكون أحدهما موجوداً فيها ، فتلك
فيما بينهما متوسطاً ما لا محالة ، مثال ذلك : الصحة والمرض من شأنهما أن
يكونا في بدن الحيوان ؛ ويجب ضرورة أن يكون أحدهما — أيهما كان —
موجوداً في بدن الحيوان : إما المرض وإما الصحة . والفرد والزوج ينعت
بهما العدد ؛ ويجب ضرورة أن يوجد أحدهما — أيهما كان — في العدد :
إما الفرد ، وإما الزوج . وليس فيما بين هذه متوسطاً ألبتة ، لا بين الصحة
والمرض ، ولا بين الفرد والزوج . — فأما ما لم يكن واجباً أن يوجد فيها
أحدهما ، فتلك فيما بينهما متوسطاً . مثال ذلك السواد والبياض من شأنهما
أن يكونا في الجسم ، وليس واجباً أن يكون أحدهما موجوداً في الجسم ،
فإنه ليس كل جسم فهو إما أبيض وإما أسود . والمحمود والمذموم قد
يُنعت بهما الإنسان وتنعت بهما أيضاً أشياء كثيرة غيره ، إلا أنه ليس
بواجب ضرورة أن يكون أحدهما موجوداً في تلك الأشياء التي تُنعت
بهما ؛ وذلك أنه ليس كل شيء فهو إما محمود وإما مذموم . فبين هذه
متوسطات ما : مثال ذلك أن بين الأبيض وبين الأسود الأدكن والأصفر
وسائر الألوان ؛ وبين المحمود والمذموم ما ليس بمحمود ولا مذموم .
٢٠ فإن في بعض الأمور قد وُضعت أسماءً للآوساط ، مثال ذلك أن بين
الأبيض وبين الأسود الأدكن والأصفر . وفي بعضها لا يمكن العبارة عن

الأوسط باسم ، إنما يحد الأوسط بسبب الطرفين ، مثال ذلك : لاجيد ،
ولا ردى ، ولا عدل ، ولا جور .

٢٥

فأما ”العدم“ و ”الملكة“ فإنهما يقالان في شيء واحد بعينه ، مثال
ذلك البصر والعمى في العين ، وعلى جملة من القول : كل ما كان من شأن
الملكة أن تكون فيه ففيه يقال كل واحد منهما . وعند ذلك تقول في كل
واحد مما هو قابل للملكة إنه عديم عند ما لا تكون موجودة للشيء الذي
من شأنها أن تكون موجودة له وفي الحين الذي من شأنها أن تكون له فيه :
فإننا إنما نقول : ”أدرد“ لا لمن لم تكن له أسنان ، ونقول ”أعمى“ لا لمن
لم يكن له بصر ، بل إنما نقول ذلك فيما لم يكونا له في الوقت الذي من
شأنهما أن يكونا له فيه . فإن البعض ليس له حين يولد لا بصر ولا أسنان ،
ولا يقال فيه إنه أدرد ولا إنه أعمى .

وليس أن تُعَدَم الملكة وأن توجد الملكة هما العدم والملكة . من ذلك
أن البصر ملكة ، والعمى عدم ، وليس أن يُوجَد البصر هو البصر ، ولا أن
يوجد العمى هو العمى . فإن العمى هو عدم ما . فأما أن يكون الحيوان
أعمى فهو أن يَعدَم البصر وليس هو العَدَم ، فإنه لو كان ”العمى“ و ”أن
يوجد العمى“ شيئاً واحداً بعينه ، لقد كانا جميعاً يُنَعَت بهما شيء واحد
بعينه . غير أننا نجد الإنسان يقال له أعمى ولا يقال له عمى على وجه من
الوجوه — ومظنون أن هذين أيضاً يتقابلان ، أعنى أن تُعَدَم الملكة وأن

٣٥

٤٠

١٢٠

توجد الملكة كنتقابل العدم والملكة ؛ وذلك أن جهة المضادة واحدة
بعينها ، فإنه كما العمى يقابل البصر ، كذلك الأعمى يقابل البصير . ٥

وليس أيضا ما تقع عليه الموجبة والسالبة موجبة ولا سالبة ؛ فإن
الموجة قول موجب . ويقال في هذه أيضا إنها يقابل بعضها بعضا مثل ١٠
الموجة والسالبة ؛ فإن في هذه أيضا جهة المقابلة واحدة بعينها ، وذلك أنه
كما الموجبة تقابل السالبة . مثال ذلك قولك ” إنه جالس ” لقولك ” إنه
ليس يجالس ” ، كذلك يتقابل أيضا الأمران اللذان يقع عليهما كل واحد
من القولين ، أعنى ” الجلوس ” لـ ” غير الجلوس ” . ١٥

فأما أن العدم والملكة ليسا متقابلين تقابل المضاف فذلك ظاهر ،
فإنه ليس ماهيته تقال بالقياس إلى مقابله . وذلك أن البصر ليس هو
بصرًا بالقياس إلى العمى ، ولا ينسب إليه على جهة أخرى أصلا . وكذلك
أيضا ليس يقال العمى عمى للبصر ، بل إنما يقال : العمى عدم للبصر ؛ ٢٠
فأما ” عمى للبصر ” فلا يقال . — وأيضا فإن كل مضافين فكل واحد منهما
يرجع على صاحبه في القول بالتكافؤ ؛ فقد كان يجب في العمى أيضا لو كان
من المضاف أن يرجع بالتكافؤ على ذلك الشيء الذي إليه يضاف بالقول ،
لكنه ليس يرجع بالتكافؤ ؛ وذلك أنه ليس يقال إن البصر هو بصر للعمى . ٢٥

ومن هذه الأشياء يتبين أيضا أن التي تقال على طريق العدم والملكة
ليست متقابلة تقابل المضادة ، فإن المتضادين اللذين ليس بينهما متوسط
أصلا قد يجب ضرورة أن يكون أحدهما موجودًا دائمًا في الشيء الذي

- فيه من شأنها أن تكون، أو في الأشياء التي تنعت بها، فإن الأشياء التي
 ليس بينها متوسط أصلاً كانت الأشياء التي يجب ضرورة أن يكون أحد
 الشئيين منها موجوداً في القابل : مثال ذلك في المرض والصحة، والفرد
 والزوج . — فأما اللذان بينهما متوسط فليس واجباً ضرورةً في حين من الزمان
 أن يكون أحدهما موجوداً في كل شيء، فإنه ليس كلُّ شيء قابلاً^(١) . فواجب
 ضرورة أن يكون إما أبيض وإما أسود، وإما حاراً وإما بارداً ؛ وذلك
 أنه ليس مانع من أن يكون إنما يوجد فيه شيء مما في الوسط . وأيضاً
 فإنه قد كانت الأشياء التي بينها متوسط ما، هي الأشياء التي ليس واجباً
 ضرورة أن يكون أحد الشئيين موجوداً في القابل ما لم يكن أحدهما
 موجوداً بالطبع، مثل أن < يوجد بالطبع > للنار أنها حارة، وللثلج أنه
 أبيض . وفي هذه وجود أحد الشئيين محصلاً واجب، لا أيهما اتفق .
 فإنه ليس يمكن أن تكون النار باردة ولا الثلج أسود . فيكون ليس يجب
 وجود أحد الشئيين أيهما كان في كل قابل، لكن وجود الواحد فيما هو له
 بالطبع دون غيره؛ ووجود الواحد في هذه محصلاً، لا أيهما اتفق .

- فأما في العدم والملكة فليس يصح ولا واحد من الأمرين اللذين ذكرا؛
 وذلك أنه ليس يجب ضرورة أن يوجد دائماً في القابل أحدهما أيهما كان .
 فإن ما لم يبلغ بعد إلى أن يكون من شأنه أن يبصر فليس يقال فيه لا أنه أعمى .

(١) ص : قابل .

ولا أنه بصير . — فيكون هذان ليسا من المتضادات التي بينها متوسط أصلا ، ولا هما أيضا من المتضادات التي بينها متوسط ما ؛ فإن أحدهما موجود في كل قابل ضرورة ، أعني أنه إذا صار في أحدهما من شأنه أن يكون له بصر فحينئذ يقال له أعمى أو بصير . وليس يقال فيه أحدهما محصلا ، لكن أيها اتفق ، فإنه ليس يجب فيه لا العمى ولا البصر ، بل أيهما اتفق .
فأما المتضادات التي بينها متوسط فلم يكن يلزم ضرورة في وقت من الأوقات أن يكون أحدهما موجودا في الكل ، لكن في البعض ؛ وفي هذه أيضا أحدهما محصل . — فيكون قد تبين من ذلك أن التي تقال على طريق ١٠
العدم والملكة ليست تتقابل ولا كواحدة من جهتي تقابل المتضادات .

وأيضا فإن المتضادات ، إن كان القابل موجودا ، فقد يمكن أن يكون تغير من كل واحد من الأمرين إلى الآخر مالم يكن الواحد موجودا لشيء بالطبع مثل ما للنار الحرارة . فإن الصحيح قد يمكن أن يمرض ، والأبيض قد يمكن أن يصير أسود ، والبارد قد يمكن أن يصير حاراً ، والصالح قد يمكن أن يصير طالحا ، والطالح قد يمكن أن يصير صالحا . فإن الصالح إذا نقل إلى معاشرته من هو على مذاهب وأقاويل أجمَل ، فإنه قد يأخذ في طريق الفضيلة ولو يسيرا ؛ وإن هو أخذ في هذه الطريق مرة واحدة فمن البين أنه إما أن ينتقل عما كان عليه على التمام ، وإما أن يُعَيِّن في ذلك إمعانا كثيرا ، وذلك أنه كلما مرَّ ^(١) ازدادت سهولة الحركة عليه إلى الفضيلة . وإذا

(١) مرة = تقدم في هذا الطريق .

- أخذ في هذا الطريق ولو أخذ السير منذ أول الأمر حتى يكون وشيكا بأن
 ٣٠ يمعن فيه ثم تهادى في ذلك ودام عليه انتقل على التماس إلى الملكة المضادة
 لها إن لم يقصُر به الزمان . — فأما العدم والملكة فليس يمكن أن يكون
 فيهما التغير من البعض إلى البعض ، فإن التغير من الملكة إلى العدم قد يقع ؛
 ٣٥ وأما من العدم إلى الملكة فلا يمكن أن يقع ، فإنه لا من صار أعمى يعود
 فيبصر ، ولا من صار أصابع يعود ذا جُمَّة ، ولا من كان أذرد تنبُت له الأسنان .
 ومن البين أن التي تتقابل على طريق الموجبة والسالبة فليس تقابلها ولا
 ١١٣ على واحد من هذه الأنحاء التي ذُكرت ، فإن في هذه وحدها يجب ضرورة
 أن يكون أبداً أحدها صادقا والآخر كاذبا ، وذلك أنه لا في المتضادات
 يجب ضرورة أن يكون أبداً أحدهما صادقا والآخر كاذبا ، ولا في المضاف ،
 ٥ ولا في العدم الملكة : مثال ذلك الصحة والمرض متضادان ، وليس واحدة
 منهما لا صادقا ولا كاذبا ؛ وكذلك الضعف والنصف يتقابلان على طريق
 المضاف وليس واحد منهما لا صادقا ولا كاذبا . ولا أيضا التي على جهة
 العدم والملكة مثل البصر والعمى . وبالجمله ، فإن التي تقال بغير تأليف أصلا
 ١٠ فليس شيء منها لا صادقا ولا كاذبا ، وهذه التي ذُكرت كلها إنما تقال
 بغير تأليف .

- إلا أنه قد يُظن أن ذلك يلزم خاصة في المتضادات التي تقال بتأليف ،
 ١٥ فإن "سقراط صحيح" مضاد لـ "سقراط مريض" . لكنه ليس يجب ضرورة

دائماً ولا في هذه أن يكون أحدهما صادقا والآخر كاذبا، فإن سقراط
إذا كان موجودا كان أحدهما صدقا والآخر كذبا . وإذا لم يكن موجودا
فهما جميعا كاذبان . وذلك أنه متى لم يكن سقراط موجودا ^{الْبَتَّة} لم يكن
صدقا : لا أن سقراط مريض ولا أنه صحيح . — وأما العدم والملكة فإن
العين ^(١) إذا لم تكن موجودة أصلا لم يكن ولا واحد من الأمرين صدقا .
ومتى كانت أيضا موجودة لم يكن أبدا أحدهما صدقا، فإن "سقراط بصير"
مقابل لـ "سقراط أعمى" تقابل العدم والملكة . وإذا كان موجودا فليس
واجبا ضرورة أن يكون أحدهما صادقا أو كاذبا، فإنه ما لم يأت الوقت
الذي من شأنه أن يكون فيه بصيرا أو أعمى فهما جميعا كاذبان . ومتى لم
يكن أيضا سقراط أصلا، فعلى هذا الوجه أيضا الأمران جميعا كاذبان ،
أعني : أنه بصير وأنه أعمى .

فأما في الموجبة والسالبة فأبدا < سواء > كان موجودا أو لم يكن
موجودا، < فإن > أحدهما يكون كاذبا والآخر صادقا . فإن القول بأن
"سقراط مريض" وأن "سقراط ليس مريضا" إن كان سقراط موجودا
فظاهر أن أحدهما صادق أو كاذب، وإن لم يكن موجودا فعلى هذا المثال :
فإن القول بأن "سقراط مريض" إذا لم يكن سقراط موجودا كان كاذبا،
والقول بأنه ليس مريضا صادقا، فيكون في هذه وحدها خاصة أحد القولين

(٢) ص : كاذب .

(١) العين = الموضوع .

< يكون > أبداً صادقا أو كاذبا ، أعنى التى تتقابل على طريق الموجبة ٣٥
والسالبة .

١١

< الأضداد >

والشر ضرورة مضاف للخير ؛ وذلك بين بالاستقراء فى الجزئيات ، مثال
ذلك المَرَض للصحة ، والجور للعدل ، والجبن للشجاعة ؛ وكذلك أيضا
فى سائرهما . فأما المضاد للشر فربما كان الخير ، وربما كان الشر ؛ فإن النقص ١١٤
هو شرٌّ يضاده الإفراط وهو شر ؛ وكذلك التوسط مضاد لكل واحدة
منهما وهو خير ؛ وإنما يوجد ذلك فى اليسير من الأمور ؛ فأما فى أكثرها
فإنما الخير دائما مضاد للشر .

وأیضا فإن المتضادين ليس واجبا ضرورة متى كان أحدهما موجودا
أن يكون الباقي موجودا : وذلك أنه إن كانت الأشياء كلها صحيحة ، فإن
الصحة تكون موجودة ؛ فأما المرض فلا . وإن كانت الأشياء كلها بيضاء
فإن البياض موجود ؛ فأما الأسود فلا . وأيضا إن كان أن "سقراط صحيح" ١٠
مضادا لأن "سقراط مريض" وكان لا يمكن أن يكونا جميعا موجودين
فيه بعينه ، فليس يمكن متى كان أحدهما المتضادين موجودا أن يكون
الباقي أيضا موجودا . فإنه متى كان موجودا أن "سقراط صحيح" فليس
يمكن أن يكون موجودا أن "سقراط مريض" .

- ١٥ ومن البين أن كل متضادين فإنما شأنهما أن يكونا في شيء واحد بعينه : فإن الصحة والمرض في جسم الحى ، والبياض والسواد في الجسم على الإطلاق ، والعدل والجور في نفس الإنسان .
- وقد يجب في كل متضادين إما أن يكونا في جنس واحد بعينه ؛ وإما أن يكونا في جنسين متضادين ؛ وإما أن يكونا أنفُسهما جنسين : فإن الأبيض والأسود في جنس واحد بعينه ، وذلك أن جنسهما اللون . فأما العدل والحق ففي جنسين متضادين ، فإن الجنس لذلك فضيلة ، ولهذا رذيلة . وأما الخير والشر فليس في جنس ، بل هما أنفُسهما جنسان لأشياء .
- ٢٥

١٢

فى المتقدم

- يقال إن شيئاً متقدماً لغيره على أربعة أوجه :
- أما الأول وعلى التحقيق فبالزمان ، وهو الذى به يقال إن هذا أسن من غيره ، أو هذا أعتق من غيره . فإنه إنما يقال أسن وأعتق من جهة أن زمانه أكثر .
- وأما الثانى فما لا يرجع بالتكافؤ فى لزوم الوجود ، مثال ذلك أن الواحد متقدم للاثنين ، لأن الاثنين متى كانا موجودين لزم بوجودهما وجود الواحد .
- ٣٠ فإن كان الواحد موجوداً فليس واجباً ضرورة وجود الاثنين ، فيكون لا يرجع التكافؤ من وجود الواحد لزوم وجود الاثنين . ومفنون أن ما لا يرجع منه بالتكافؤ فى لزوم الوجود فهو متقدم .
- ٣٥

فأما المتقدم الثالث فيقال على مرتبة ما، كما يقال في العلوم وفي الأقاويل،
فإن في العلوم البرهانية قد يوجد المتقدم والمتأخر في المرتبة، وذلك أن
الاسطقسات متقدمة^(١) للرسوم في المرتبة، وفي الكتابة حروف المعجم متقدمة^(٢)
للهجاء؛ وفي الأقاويل أيضا على هذا المثال: الصدر للاقتصاص في المرتبة،
وأیضا مما هو خارج عما ذكر: الأفضل والأشرف قد يُظن أنه متقدم
في الطبع. ومن عادة الجمهور أن يقولوا في الأشرف عندهم والذين يخصصونهم
بالحجة إنهم متقدمون عندهم. ويكاد أن يكون هذا الوجه أشد هذه
الوجوه مباينة^(٣).

فهذا أيضا يكاد أن يكون مبلغ الأنحاء التي يقال عليها المتقدم.

ومظنون أن ها هنا نحوًا آخر للتقدم خارجًا من الأنحاء التي ذكرت.
فإن السبب من الشئئين اللذين يرجعان بالتكافؤ في لزوم الوجود على أي جهة
كان سببًا لوجود الشئ الآخر — فبالواجب يقال إنه متقدم بالطبع. ومن
البين أن هاهنا أشياء ما تجرى هذا المجرى: أن "الإنسان موجود" —
يرجع بالتكافؤ لزوم الوجود على القول الصادق فيه. فإنه إن كان الإنسان

(١) يقصد « باستقصات » هنا المبادئ في الهندسة وهي الحدود والبدهييات والمصادرات
والتعريفات الخ؛ و « بالرسوم » القضايا أو النظريات الهندسية (وسميت برسموم لأنها
في الهندسة تعبر عن أشكال، رسوم).

(٢) الاقتصاص = العرض، أو صلب البحث — في الإنشاء.

(٣) أي للألف.

- ١٥ موجوداً فإن القول بأن "الإنسان موجود" صادق ؛ وذلك يرجع بالتكافؤ .
 فإنه إن كان القول بأن "الإنسان موجود" صادقاً ، فإن الإنسان ،
 موجود . إلا أن القول الصادق لا يمكن أن يكون سبباً لوجود الأمر ، بل
 ٢٠ الذى يظهر أن الأمر سبب ، على جهة من الجهات ، لصدق القول ؛ وذلك
 أن بوجود الأمر أو بانه غير موجود يقال إن القول صادق أو كاذب .
 فيكون قد يقال إن شيئاً متقدماً لغيره على خمسة أوجه .

١٣

في « معاً »

- يقال "معاً" على الإطلاق والتحقيق في الشئيين إذا كان تكوُّنهما في زمان
 ٢٥ واحد بعينه ، فإنه ليس واحد منهما متقدماً ولا متأخراً ؛ وهذا يقال فيهما
 إنهما "معاً" في الزمان .
 ويقال "معاً" بالطبع في الشئيين إذا كانا يرجعان بالتكافؤ في لزوم الوجود
 ولم يكن أحدهما سبباً أصلاً لوجود الآخر . مثال ذلك في الضعف والنصف ،
 ٣٠ فإن هذين يرجعان بالتكافؤ ، وذلك أن الضعف إن كان موجوداً فالنصف
 موجود ، والنصف إذا كان موجوداً فالضعف موجود . وليس ولا واحد
 منهما سبباً لوجود الآخر .
 والتي هي من جنس واحد قسيمة بعضها لبعض يقال إنها "معاً" بالطبع .
 ٣٥ و "القسيمة بعضها لبعض" يقال إنها التي بتقسيم واحد ، مثال ذلك :

الطائر قسم المَشَاء والسابح — فإن هذه قسيمة بعضها لبعض من جنس واحد، وذلك أن الحى ينقسم إلى هذه، أعنى إلى الطائر والماشى والسابح . وليس واحد من هذه أصلاً متقدماً ولا متأخراً ، لكن أمثال هذه مطنون بها ” معاً “ بالطبع . وقد يمكن أن يُقسم كل واحد من هذه أيضاً إلى أنواع، مثال ذلك الحيوان المَشَاء والطائر والسابح — فتكون تلك أيضاً ” معاً “ بالطبع، ١١٥
أعنى التى هى من جنس واحد بتقسيم واحد .

فأما الأجناس فإنها أبداً متقدمة ، وذلك أنها لا ترجع بالتكافؤ بلزوم الوجود ، مثال ذلك أن السابح إن كان موجوداً فالحى موجود . وإذا كان الحى موجوداً فليس واجباً ضرورة أن يكون السابح موجوداً .

فالتى يقال إنها ” معاً “ بالطبع هى التى ترجع بالتكافؤ بلزوم الوجود، وليس ١٠
واحد من الشئيين سبباً أصلاً لوجود الآخر ؛ والتى ^(١) هى من جنس واحد قسيمة بعضها لبعض . فأما التى يقال على الإطلاق إنها معاً فهى التى تكونها فى زمان واحد بعينه .

١٤

فى الحركة

أنواع الحركة ستة : التكوّن، والفساد، والنمو، والنقص، والاستحالة، ١٥
والتغير بالمكان .

(١) أى وكذلك هى الأنواع التى تتقابل فى التقسيم وتندرج تحت جنس واحد .

فأما سائر هذه الحركات بعد الاستحالة^(١) فظاهر أنها مخالفة بعضها لبعض .
 وذلك أنه ليس التكوّن فسادا ، ولا النمو نقصا ، ولا التغير بالمكان ، وكذلك
 سائرُها . — فأما الاستحالة فقد يسبق إلى الظن فيها أنه يجب ضرورة أن
 يكون ما يستحيل < إنما يتم > بحركةٍ ما من سائر الحركات . وليس ذلك
 ٢٠ بحق : فإننا نكاد أن يكون في جميع التأثيرات التي تحدث فينا ، أوفى أكثرها ،
 تلزما للاستحالة ، وليس يشوبنا في ذلك شيء من سائر الحركات ، فإن المتحرك
 بالتأثير ليس يجب : لا أن يتّمي ولا أن ينفك ، ولا أن ياحقه نقص ، وكذلك في سائرُها .
 فتكون الاستحالة غير سائر الحركات . فإنها لو كانت هي وسائر الحركات
 ٢٥ شيئا واحداً لقد كان يجب أن يكون ما استحال فقد نما لا محالة ، أو نقص ،
 أو لزمه شيء من سائر الحركات . لكن ليس ذلك واجبا . وكذلك أيضا
 ما نما أو تحرك حركةً ما أخرى : كان يجب أن يستحيل . لكن كثيرا من
 الأشياء تتّمي ولا تستحيل ، مثال ذلك أن المربع إذا أضيف إليه ما يضاف^(٢)
 ٣٠ حتى يحدث العلم فقد تزايد ، إلا أنه لم يحدث فيه حدثٌ حاله عما كان
 عليه . وكذلك في سائر ما يجري هذا المجرى . — فيجب من ذلك أن تكون
 هذه الحركات مخالفة بعضها لبعض .

(١) أي : أما الحركات الأخرى كلها غير حركة الاستحالة ...

(٢) في الأصل : إذا طبق عليه « الجنومون » (وهو آلة تشير إلى الأوقات وأارتفاعات

الشمس بواسطة إسقاط الظل على مستو أو على سطح منحني) فقد تزايد ...

- والحركة على الإطلاق يضادها السكون . وأما الحركات الجزئية ١٥
فتضادها الجزئيات . وأما التكون فيضاده الفساد ، والنمو يضاده النقص ،
والتغير بالمكان يضاده السكون في المكان . وقد يشبه أن يكون قد يقابل
هذه الحركة خاصة التغير إلى الموضع المضاد لذلك الموضع ، مثال ذلك :
التغير إلى فوق للتغير إلى أسفل ، والتغير إلى أسفل للتغير إلى فوق . —
فأما الحركة الباقية من الحركات التي وُصِفَتْ فليس بسهل أن يُعطى لها
ضدٌّ ، فقد يشبه أن لا يكون لهذه ضد ، اللهم إلا أن يجعل جاعلٌ في هذه
أيضا المقابل هو السكون في الكيف أو التغير إلى ضد ذلك الكيف ، كما
جُعِلَ المقابل في الحركة في المكان السكون في المكان أو التغير إلى الموضع ١٠
المضاد . فإن الاستحالة تغيرٌ بالكيف . فيكون يقابل الحركة في الكيف
السكون في الكيف أو التغير إلى ضد ذلك الكيف ، مثل مصير الشيء
أسود بعد أن كان أبيض ، فإنه يستحيل إذا حدث له تغيرٌ إلى ضد ١٥
ذلك الكيف .

١٥

في "له"

إن "له" يقال على أنحاء شتى .

وذلك أنها تقال إما على طريق المِلْكَة والحال^(١) أو كيفية ما أخرى :
فإنه يقال فينا إن "لنا" معرفة ، و "لنا" فضيلة . — وإما على طريق

(١) إشارة إلى مقولة : الكيف .

- ٢٠ الكم^(١) . مثال ذلك المقدار الذى يتفق أن يكون للإنسان ، فإنه يقال إن
 "له" مقداراً طوله ثلاث أذرع أو أربع أذرع . — وإما على طريق^(٣)
 ما يشتمل على البدن : مثل الثوب أو الطيلسان . — وإما فى جزء منه :
 مثل الخاتم فى الإصبع . — وإما على طريق الجزء : مثال ذلك اليد^(٤)
 أو الرجل . — وإما على طريق ما فى الإناء : مثال ذلك الحنطة فى المدى^(٥)
 أو الشراب فى الدن ، فإن اليونانيين يقولون إن الدن "له" شراب ، بمعنى
 "فيه" شراب ، والمدى "له" حنطة يعنى "فيه" حنطة . — فهذا يقال
 فيهما "له" على طريق ما فى الإناء . — وأما على طريق الملك فإنه قد يقال
 إن "لنا" بيتاً ، و "لنا" ضيعة . وقد يقال فى الرجل أيضاً إن له
 زوجة ، ويقال فى المرأة إن لها زوجاً . إلا أن هذه الجهة التى ذكرت
 فى هذه المواضع أبعد الجهات كلها من "له" ، فإن قولنا "له" "أمراً ،
 ٢٥ لسننا ندل به على شئ أكثر من المقاربة .

ولعله قد يظهر لقولنا "له" "أنحاء ما أخر . فأما الأنحاء التى جرت
 العادة باستعمالها فى القول فنكاد أن نكون قد آتينا على تعديدها .

(١) إشارة إلى مقولة : الكم .

(٢) إشارة إلى مقولة : الملك .

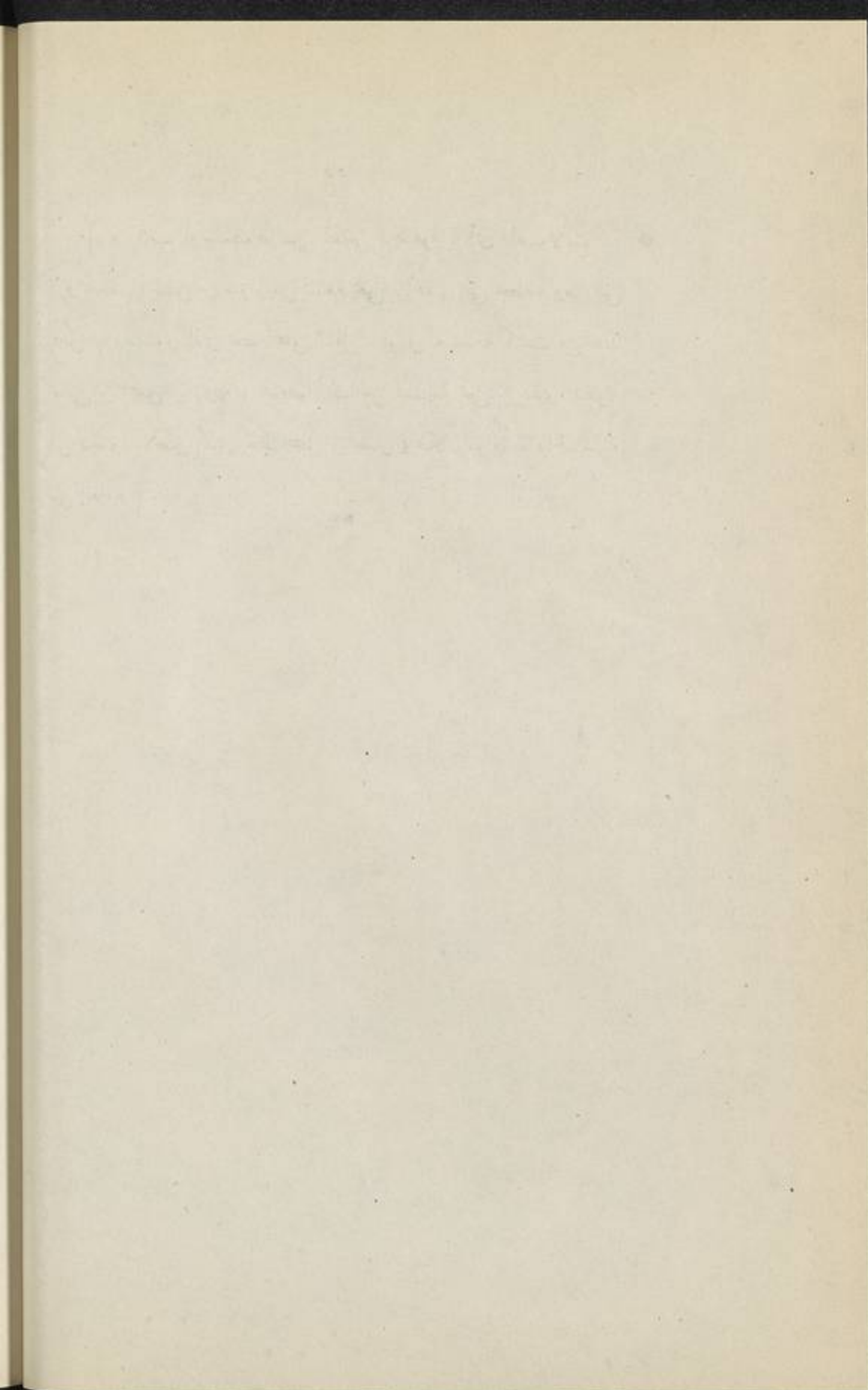
(٣) إشارة إلى مقولة الملك .

(٤) إشارة إلى الجوهر ، لأن أجزاء الجسم هى الأخرى جواهر .

(٥) إشارة إلى مقولة الأين .

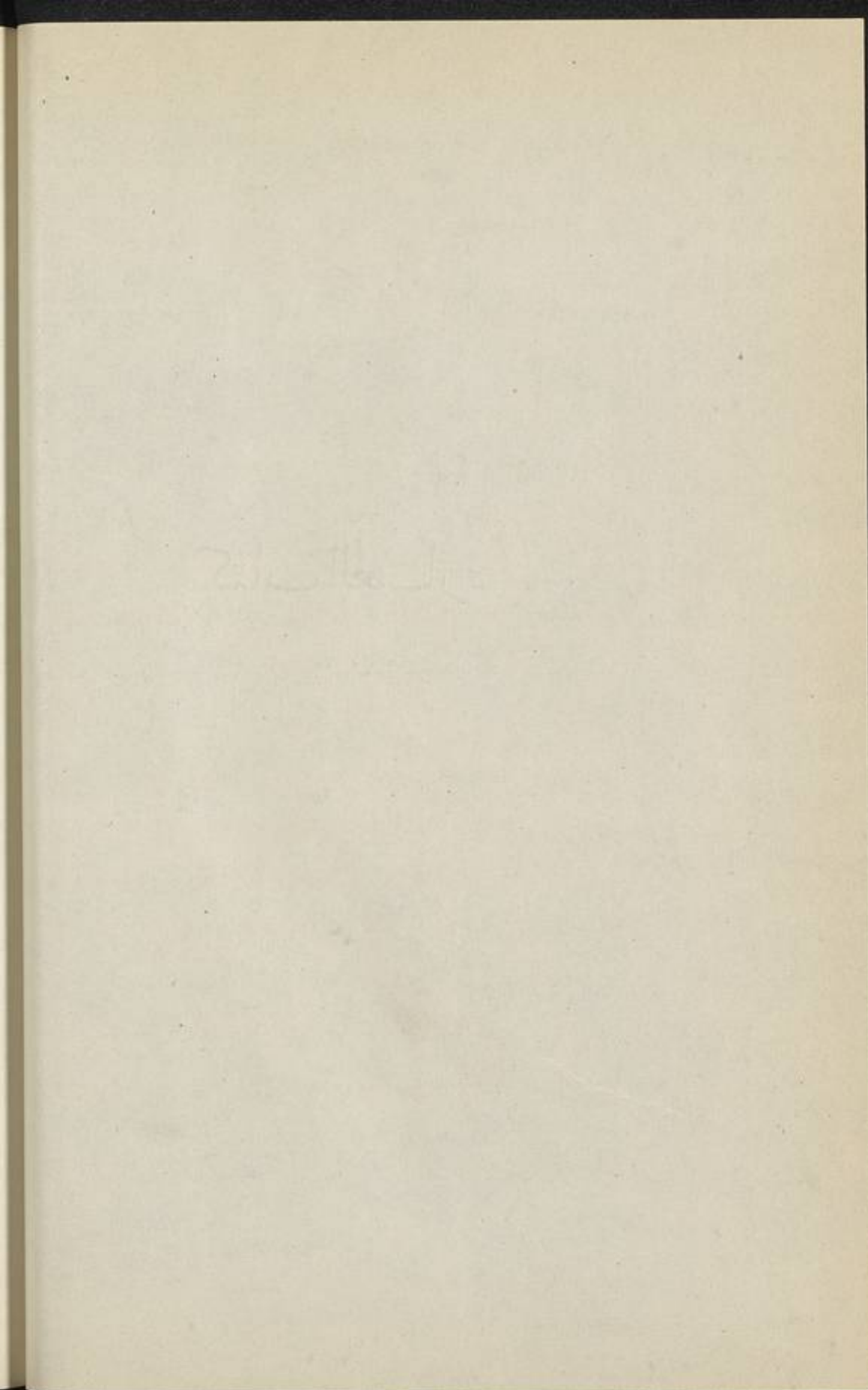
(٦) المدى : مكال يسع ١٩ صاعاً ، والجمع : أمداد .

[تم كتاب أرسطوطالس المسمى قاطيغوريا أى المقولات ...
(^٦ وصححه) الحسن بن سوار من نسخة يحيى بن عدى التى بخطه ، وهى التى
قابل بها الدستور الذى بخط اسحق الناقل . قوبل به نسخة كتبت من خط
عيسى بن اسحق بن زرعة ، نسخها أيضا من نسخة يحيى بن عدى المنقولة
من دستور الأصل الذى بخط اسحق بن حنين ، فكان موافقا . والحمد لله
على إناعامه] .



كتاب العبارة

نقل إسحاق بن حنين



بسم الله الرحمن الرحيم
كتاب أرسطوطالس « پاری أرمیناس » أى « فى العبارة »

١

[١١٧٩] < القول والفكر والشيء . - الحق والباطل >

- ١١٦ قال : ينبغى أن نضع أولاً ما الاسم وما الكلمة ؛ ثم نضع بعد ذلك ما الإيجاب وما السلب ، وما الحكم وما القول . - فنقول : إن ما يخرج بالصوت دال على الآثار التى فى النفس ؛ وما يكتب دال على ما يخرج بالصوت . وكما أن الكتاب ليس هو واحداً بعينه للجميع ، كذلك ليس ما يخرج بالصوت واحداً بعينه لهم . إلا أن الأشياء التى ما يخرج بالصوت دال عليها أولاً - وهى آثار النفس - واحدةً بعينها للجميع ؛ والأشياء التى آثار النفس أمثلة لها ، وهى المعانى ، توجد أيضاً واحدةً للجميع . لكن هذا المعنى من حق صناعةٍ غير هذه . وقد تكلمنا فيه فى كتابنا « فى النفس »^(١) . - وكما أن فى النفس ربما كان الشيء معقولا من غير صدق ولا كذب ، وربما كان الشيء معقولا قد لزمه ضرورةً أحد هذين الأمرين ، كذلك الأمر فيما يخرج بالصوت : فإن الصدق والكذب إنما هى فى التركيب والتفصيل . فالأسماء والكلم أنفسها تُشبه المعقول من غير تركيب ولا تفصيل : مثال ذلك قولنا : إنسان أو بياض ، متى لم يُستثن معه بشئ^(٢) ، فإنه ليس هو بعد حقا

(١) لعل الإشارة هنا إلى « فى النفس » : ٣ م ، ف ٦ .

(٢) أى : لم يضاف إليه شئ .

ولا باطلا، إلا أنه دالٌّ على المشار إليه به، فإن قولنا أيضًا عنزٌ — أيلٌ قد يدل على معنى ما، لكنه ليس هو بعدُ حقًّا ولا كذبًا ما لم يُستثنَ معه بوجود أو غير وجود مطلقا، أو في زمان .

٢

[١١٧٩] في الاسم < الأسماء البسيطة والمركبة . الأحوال > .

فالاسم هو لفظة دالة بتواطؤ ، مجردة من الزمان ، وليس واحد من أجزائها دالًّا على انفراده . وذلك أن قَيْسَ إذا أُفْرِدَ منه ”إيس“ لم يدل بانفراده على شيء كما يدل في قولك ”قالوس إيس“، أى : فرسٌ فارِهٌ . —

وليست الحال أيضا في الأسماء المركبة كالحال في الأسماء البسيطة، وذلك أن الجزء من الاسم البسيط ليس يدل على شيء أصلا ، وأما الاسم المركب فمن شأن الجزء منه أن يدل على شيء، لكن ليس على الانفراد، مثل قولك :

”فيلسوفس“، أى مؤثِّرُ الحكمة . — فأما قولنا : « بتواطؤ » فمن قِبَل أنه ليس من الأسماء اسم بالطبع إلا إذا صار دليلاً ، فإن الأصوات أيضا التي لا تُكْتَبُ بِحَدِّهَا فتدلُّ ، مثل أصوات البهائم ، إلا أنه ليس شيء منها اسما .

وأما قولنا « لا — إنسان » فليس باسم ، ولا وُضِعَ له أيضا اسم ينبغي أن يسمى به ، وذلك أنه ليس بقول ولا < قضية > سالبة ، فيمكن اسما

(١) أى بالرغم من أن بعض الأصوات التي لا تكتب بحدها قد تدل على شيء ، فإنها ليست أسماء .

غير محصل^(١) . — فأما الاسم إذا نُصِب أو خُفِض أو غُيِّرَ تَغْيِيرًا مِمَّا أَشْبَهَ ١٦ ب
ذلك ، فليس يكون اسمًا ، لكن تصريفًا من تصاريف الاسم : وحدُ الأسماء
المُصَرَّفة هو ذلك الحد الذي للأسماء إذا لم تُصَرَّف — بعينه ، إلا أن الفرق بين^(٢)
تلك وبين هذه أنه إذا أُضيف إلى الأسماء المُصَرَّفة — كان ، أو يكون ،
أو هو الآن — لم تَصْدُقْ ولم تَكْذِب . والاسم إذا أُضيف إليه واحدٌ من
هذه كان أبدًا صادقًا أو كاذبًا ؛ ومثال ذلك ” فلان “ بالخفض كان أو لم
يكن : فإن هذا القول ليس هو بعدُ صادقًا ولا كاذبًا .

٣

في الكلمة^(٣)

[١١٨٠]

وأما الكلمة فهي ما يدل — مع ما تدل عليه — على زمان ، وليس
واحدٌ من أجزائه يدل على انفراده ، وهي أبدًا دليلٌ ما يقال على غيرها — ومعنى
قولى أنه [تدلُّ] مع ما تدل عليه تدل على زمان هذا المعنى الذى أنا واصفه :
أما قولنا ” صحة “ فاسم ، وأما قولنا ” صحَّ “ إذا عنيْنَا الآن فكلمة ، وذلك
أن هذه اللفظة تدل مع ما تدل عليه على أن الصحة قد وجدت للذى قيل

(١) أى غير محدد ، [لأنه ينطبق على أى شئ . كان : على ما هو كائن وغير ما هو كائن] ؛
وهذه العبارة الأخيرة توجد فى نص كتاب العبارة ، لكن يرى (Waitz) ناشر الأرنغتون أنها
مضافة ، لهذا أسقطها . ويمكن تأييد رأيه هذا بترجمتنا العربية هذه ، إذ لا توجد فيها هذه العبارة .

(٢) صفة تعود على « الحد الذى ... » .

(٣) الكلمة = الفعل .

١٠ فيه إنه "صح" في الزمان الحاضر . — والكلمة دائماً دليل ما يقال على غيره، كأنك قلت ما يقال على الموضوع أو ما يقال في الموضوع .

وأما قولنا "لا صح" ، أو قولنا "لا مريض" ، فليست أسميه كلمة ، فإنه وإن كان يدل ، مع ما يدل عليه ، على زمان ، فكان أيضاً < دالاً > دائماً على شيء ، إلا أنه ليس لهذا الصنف اسم موضوع . فليست كلمة غير محصلة ، وذلك أنها تقال على شيء من الأشياء موجودا كان أو غير موجود على مثال واحد . — وعلى هذا المثال قولنا "صح" الذي يدل^(١) به على زمان المضي ، أو "يصح" الذي يدل به على الزمان المستأنف ، ليس بكلمة ، لكن تصريف من تصاريف الكلمة . والفرق بين هذين وبين الكلمة أن الكلمة تدل على الزمان الحاضر ، وهذين وما أشبههما تدل على الزمان الذي حوله .

٢٠ وأقول إن الكلم إذا قيلت على انفرادها فهي تجرى مجرى الأسماء فتدل على شيء ، وذلك أن القائل لها يقف بذهنه عليه ؛ وإذا سمعه منه السامع قنع به . إلا أنها لا تدل بعد على أن الشيء < هو > أو ليس هو ، فإنه ولا لو قلنا "كان" أو "يكون" دللنا على المعنى . وكذلك قولنا "لم يكن" أو "لا يكون" ؛ فلا لو قلنا "إنه" مجرداً على حياله ، دللنا عليه ، وذلك أنه في نفسه ليس هو شيئاً ، لكنه يدل مع ما يدل عليه على تركيب ما ؛ وهذا التركيب لا سبيل إلى فهمه دون الأشياء المترتبة .

(١) ص : الزمان . (٢) ص : إن .

[١٨٠ ب] في القول

وأما القول فهو لفظٌ دالٌّ ، الواحدُ من أجزائه قد يدل على انفراده على طريق أنه لفظة ، لا على طريق أنه إيجاب . وأعني بذلك أن قولي ”إنسان“ مثلاً قد يدل على شيء ، لكنه ليس يدل على أنه موجود أو غير موجود ، لكنه يصير إيجاباً أو سلباً إن أضيف إليه شيء آخر . فأما المقطع الواحد ٣٠ من مقاطع الاسم فليس يدل ، لكنه حينئذ صوت فقط . وأما في الأسماء المضعفة فقد يدل المقطع من مقاطعها دلالةً ليست بذاته ، — على ما تقدم من قولنا .

وكل قولٍ فـدالٌّ ، لا على طريق الآلة ، لكن كما قلنا على طريق المواطاة . وليس كل قولٍ يجازم ، وإنما الجازم القول الذي وجد فيه الصدق أو الكذب ، وليس ذلك بموجود في الأقاويل كلها . ومثال ذلك : الدعاء ، فإنه قول ما ، لكنه ليس بصادق ولا كاذب . — فأما سائر ٥ الأقاويل غير ما قصدنا له منها فنحن تاركوها ، إذ كان النظر فيها أولى بالنظر في الخطب أو الشعر . وأما القول الجازم فهو قصْدُنَا في هذا النظر .

(١) أي أولى بالخطب أو الشعر — راجع ”بوطيقا“ (في الشعر) : ١٩ ، ص ١٤٥٦

< القضايا البسيطة والقضايا المركبة >

فأقول إن القول الواحد الأول الجازم هو الإيجاب ؛ ثم من بعده السلب . وأما سائر الأقاويل كلها فإنما تصير واحداً برابط يربطها .

وقد يجب ضرورة في كل قول جازم أن يكون جازماً عن كلمة أو عن
١٠ تصريح من تصاريف كلمة . وذلك أن قول الإنسان ما لم يستثن معه أنه
الآن ، أو كان ، أو يكون ، أو شيء من نظائر هذه فليس هو بعد جازماً .
وإنما صار قولنا : حتى مشاء ذورجلين ، واحداً لا كثيراً لأنه يدل على واحد ،
لا من قبل أنه قيل على تقارب بعضه على أثر بعض . إلا أن هذا المعنى
١٥ من غير ما قصدنا له .

فالقول الجازم يكون واحداً متى كان دالاً على واحد أو كان بالرباط
[١٨١ م] واحداً ؛ ويكون كثيراً متى كان دالاً على كثير ، لا على واحد ،
ولم يكن مرتبطاً — فيحصل الآن أن كل واحد من الاسم والكلمة لفظاً
فقط إذ كان ليس لقائل أن يقول إنه يدل في لفظ على شيء يحكم به :
٢٠ إما في جواب سائل ، وإما في غير ذلك مما يتدوّه من تلقاء نفسه .

(١) أي أنه ينسب إلى علم آخر ، والإشارة هنا إلى " مابعد الطبيعة " ، مقالة الدلتا ،

ف ٦ ؛ والزيتا ، ف ١٢ ، والايثا ، ف ٦ ؛ والمشكلة هنا هي مشكلة وحدة التعريف .

وأما الحكم البسيط الكائن من هذه فبمنزلة إيقاع شيء على شيء ،
أو انتزاع شيء من شيء . والمؤلف من هذه فبمنزلة القول الذي قد صار
مركبا . والحكم البسيط لفظ دالٌّ على أن الشيء موجود أو غير موجود على
حسب قسمة الأزمان .

٦

في الإيجاب والسلب > ؛ تقابلهما <

- وأما الإيجاب فإنه الحكم بشيء على شيء ؛ والسلب هو الحكم بنفي
شيء عن شيء . — وإذا كان قد يمكن أن يحكم على ما هو موجود الآن
بأنه ليس بموجود ، وعلى ما ليس بموجود بأنه موجود ، وعلى ما هو موجود
بأنه موجود ، وعلى ما ليس بموجود بأنه ليس بموجود ، وفي الأزمان أيضا
الخارجة > عن الزمان الذي هو الآن ، قد يمكن مثل ذلك — فقد
يمكن في كل ما أوجبه موجب أن يسلب ، وفي كل ما سلبه أن يوجب .
فمن البين إذا أن لكل إيجاب سلبا قبالته ، ولكل سلب إيجابا قبالته . —
فليكن التناقض هو هذا : أعني إيجابا وسلبا متقابلين . وأعني بالمتقابل أن
يقابل الواحد بعينه في المعنى الواحد بعينه ، ليس على طريق الاتفاق في الاسم ،
وسائر ما أشبه ذلك مما استثنيناه كلما لمطاعن المغالطين .

(١) ص : إيجاب .

< الكلي والجزئي — تقابل القضايا : بالتناقض والتضاد >

ولما كانت المعاني بعضها كلياً وبعضها جزئياً ، وأعني بقولي " كلياً " ٤٠
 ما من شأنه [١٨١ ب] أن يُحمَل على أكثر من واحد ، وأعني بقولي
 " جزئياً " ما ليس ذلك من شأنه : ومثال ذلك أن قولنا " إنسان " من
 المعاني الكلية ، وقولي " زيد " ^(١) من الجزئيات — فواجب ضرورة متى
 ١٧ ب حكمنا بوجود أو غير وجود أن يكون ذلك أحياناً لمعنى من المعاني الكلية ،
 وأحياناً لمعنى من المعاني الجزئية .

متى كان الحكم كلياً على كلى بأن له شيئاً موجوداً أو غير موجود ، كان
 ٥ الحكمان متضادين . وأعني بقولي حكماً كلياً على معنى كلى مثل قولك :
 " كل إنسان أبيض " وقولك : " ولا إنسان واحداً أبيض " ^(٢) . ومتى
 كان الحكم على معنى كلى ولم يكن هو كلياً لم يكن الحكمان في أنفسهما
 متضادين ، غير أن المعنيين اللذين يستدل عليهما بهما قد يمكن أحياناً أن
 يكونا متضادين . وأعني بقولي : " الحكم غير الكلى على المعنى الكلى "
 ١٠ مثل قولك : " الإنسان هو أبيض " ، " الإنسان ليس هو أبيض " .
 فإن قولنا " إنسان " ، وإن كان كلياً ، غير أن الحكم عليه لم يستعمل كلياً .
 وذلك أن : " كل " تدل على أن الحكم كلى ، لا المعنى متى كان كلياً . —

(١) في نص أرسطو : « كالياس » . (٢) ص : واحد .

وأما في المحمول فإن حمل الكل كلياً ليس بحق ، وذلك أنه ليس يكون
إيجاباً > حقاً ذلك الذي يحمل فيه الكل على محمول^(١) كلي < : مثال ذلك
١٥ قولك : كل إنسان هو كل حيوان .

فأقول الآن إن الإيجاب والسلب يكونان متقابلين على طريق
"التناقض" متى كان يدل في الشيء الواحد بعينه أن الكل ليس بكل .
ومثال ذلك :

كل إنسان أبيض . — ليس كل إنسان أبيض .
٢٠ ولا إنسان واحداً أبيض^(٢) . — قد يكون إنسان واحد أبيض .
ويكونان متقابلين على طريق "التضاد" متى كان فيهما الإيجاب الكل
والسلب الكل . ومثال ذلك :

كل إنسان أبيض^(٢) . — ولا إنسان واحداً أبيض^(٢) .
> كل إنسان عادل^(٣) . — لا إنسان عادل < .

ومن قبل ذلك صارت هاتان لا يمكن أن تكونا معاً صادقتين . فأما
٢٥ المقابلتان لهما فقد يمكن ذلك فيهما في المعنى الواحد بعينه : مثل قولك ،

(١) الزيادة مترجمة عن الأصل اليوناني ، ١٧ ب س ١٥ — س ١٦ .

(٢) ص : واحد .

(٣) يحذف فينس (Waitz) هذا المثال (ط^٢ ٣٣٧ — ٣٣٨) على أساس أنه بعينه
مثل المثال التالي ، ولكن في نشرة بكر Bekker احتفظ بكليهما . وفي نصنا لا يرد إلا الأول ،
وقد أضفنا نحن الثاني .

”ليس كل إنسان أبيض“ و ”قد يكون إنسان واحد أبيض“ . —

فما كان من المناقضات الكلية كلياً فواجب ضرورة أن يكون أحد الحكمين من كل مناقضة منها [١٨٢] صادقاً ، والآخر كاذباً . وكذلك ما كان

منها في الأشخاص : ومثال ذلك ”زيد أبيض“ ، ”ليس زيد أبيض“ . —

وما كان منها في معانٍ كليةٍ وليس بكلٍ فليس أبداً يكون أحد الحكمين من المناقضة صادقاً والآخر كاذباً . وذلك أنه قد يمكن أن نقول قولاً صادقاً

معاً إن ”الإنسان أبيض“ و ”ليس الإنسان أبيض“ ، وإن ”الإنسان جميل“ و ”ليس الإنسان جميلاً“ . وذلك أن ما صار قبيحاً فليس بجميل ؛

وما كان متكوناً فليس بموجود . وقد يسبق إلى الظن على ظاهر النظر أن هذا خُلف ، من قِبَل أنه قد يظهر أن قولنا ليس الإنسان أبيض يدل معاً على

هذا القول أيضاً وهو : ولا إنسان واحداً أبيض^(١) . فليس ما يدل عليه هذا هو ما يدل عليه ذاك ، ولا هما ضرورةً معاً .

ومن البين أن السلب الواحد إنما يكون لإيجاب واحد ، وذلك أن

السلب إنما يجب أن يَسْلُبَ ذلك الشيء بعينه الذي أوجبه الإيجاب ، ومن

شيء واحد بعينه : من المعاني الجزئية كان أو من المعاني الكلية ، وكلما

كان أو جزئياً ، وأعني بذلك ما أنا مُثَلَّه : ”زيد أبيض“ ، ”ليس زيد

أبيض“ . فأما إن كان الشيء مختلفاً أو كان واحداً بعينه إلا أنه من شيء

مختلف لم يكن مقابلاً ، لكنه يكون لدالٍّ آخر غيره . والمقابل لقولنا :^(٢)

(١) ص : واحد . (٢) أى لسلب آخر مختلف .

- ٥ "كل إنسان أبيض" ، "ليس كل إنسان أبيض" ولقولنا : "إنسان أبيض" ،
 ما أبيض" و "لا إنسان واحد أبيض" ، ولقولنا : "الإنسان هو أبيض" ،
 "الإنسان ليس هو أبيض" .

- فقد حصل من قولنا : أنَّ الإيجاب الواحد إنما يكون مقابلاً على جهة
 المناقضة لسلب واحد ، وذكرنا ما هما ؛ وأن المتضادين غيرهما ؛ وأنه ليس
 ١٠ كلُّ مناقضة فهي صادقة أو كاذبة ، ومن قَبِلَ أيَّ شيء ، ومتى تكون
 صادقة أو كاذبة .

٨

< وحدة القضايا وتعددتها — القضايا المشتركة وتقابلها >

- والإيجاب أو السلب يكون واحداً متى دلَّ لشيء واحد على شيء واحد :
 إما كلي على معنى كلي ، وإما لا على مثال واحد ؛ مثلاً ذلك : "كل إنسان
 أبيض" ، "ليس كل إنسان أبيض" ؛ "الإنسان هو أبيض" ،
 ١٥ "الإنسان ليس هو أبيض" ؛ و "لا إنسان واحد أبيض" ، "قد يكون
 إنسان ما أبيض" — هذا إن كان قولنا "أبيض" إنما يدل على معنى واحد .
 فلما إن كان قد وضع لمعنيين اسم واحد فمن قَبِلَ المعنيين اللذين [١٨٢ ب]
 لهما صار ليس بواحد لا يكون الإيجاب واحداً ، مثل ذلك أنه إن وَضَعَ
 ٢٠ واضعاً للفرس والإنسان اسماً واحداً كقولك : "ثوب" مثلاً ، فإن قوله

حينئذ إن "الثوب أبيض" لا يكون إيجاباً واحداً ولا سلباً واحداً . وذلك
أنه لا فرق حينئذ بين هذا القول وبين قوله : "الفرس والإنسان أبيض" .
ولا فرق بين هذا القول وبين قوله : "الفرس أبيض" "والإنسان أبيض" .
وإذ كان هذان يدلان على أكثر من واحد ، وكأنا أكثر من واحد ، فمن البين
أن القول الأول أيضاً إما أن يكون كثيراً ، وإما ألا يكون يدل على شيء .
وذلك أنه ليس إنسان من الناس فرساً . فواجب ألا يكون في مثل ذلك
أيضاً أحداً ما في المناقضة صادقاً والآخر كاذباً .

٩

< تقابل المستقبلات الممكنة >

ونقول إن المعاني الموجودة الآن أو التي قد كانت فيما مضى فواجب
ضرورة أن يكون الإيجاب أو السلب فيها إما صادقاً وإما كاذباً . أما
في الكلية على معنى كلي فأحدهما أبداً صادق ، والآخر كاذب . وكذلك
في الأشخاص على ما قلنا . وأما الكلية التي لا تقال على معنى كلي فليس ذلك
واجباً فيها . وقد قلنا في هذه أيضاً .

فأما المعاني الجزئية المستقبلية فليس يجرى الأمر فيها على هذا المثال .
وذلك أنه إن كان كل إيجاب أو سلب إما صادقاً وإما كاذباً ، فواجب
في كل شيء أن يكون موجوداً أو غير موجود . فإن قال قائل في شيء من
الأشياء إنه سيكون ، وقال آخر فيه بعينه : لا ، فمن البين أنه يجب ضرورة

أن يصدق أحدهما إن كان كل إيجاب فصادق أو كاذب ؛ وذلك أنه لا يمكن أن يكون الأمران جميعاً في ذلك وما أشبهه : فإن قولنا في شيء إنه أبيض أو غير أبيض إن < كان > صادقاً فواجب ضرورة أن يكون هو أبيض أو غير أبيض . وإن كان الشيء إما أبيض وإما غير أبيض فقد كان إيجابنا أو سلبنا فيه صدقاً ؛ وإن لم يكن فكذباً . وإن كان كذباً فليس هو ؛ فواجب إذا ضرورة أن يكون الإيجاب أو السلب إما صادقاً وإما كاذباً .

فليس شيء من الأشياء إذاً مما يتكون أو مما هو موجود يكون بالاتفاق أو بأحد [١١٨٣] الأمرين اللذين لا يخلو شيء منهما أيهما كان ؛ ولا شيء من الأشياء مُزْمَعٌ بأن يكون أو لا يكون على هذه الجهة ، بل الأمور كلها ضرورية . وليس يكون شيء منها على أي الأمرين اتفاق ، وذلك أن الموجب يصدق فيها أو السالب . ولو لم تكن كذلك لكان كونها وغير كونها على مثال واحد . وذلك أن الشيء الذي يقال فيه إنه يكون على أي الأمرين اتفاق ، فليس هو بأحد الأمرين أولى منه بالآخر ، ولا يصير كذلك .

وأيضاً إن كان شيء من الأشياء أبيض في الوقت الحاضر ، فقد كان القول فيه من قبل بأنه ” سيصير أبيض “ صادقاً ، فيجب أن يكون القول في شيء من الأشياء مما يتكون — أيها كان — بأنه سيكون قد كان دائماً صادقاً . وإن كان القول في شيء بأنه في هذا الوقت أو سيكون فيما بعد

(١) مزعم بأن يكون = سيكون في المستقبل ؛ أي ممكن مستقبل .

كان دائما حقا ، فليس يمكن أن يكون هذا غير موجود ولا يصير موجودا .
وما كان لا يمكن ألا يصير موجودا فمن المحال ألا يصير موجودا . والشئ
الذى من المحال ألا يصير موجودا فواجب ضرورة أن يكون . بجمع
الأشياء إذا المزمعة^(١) بالوجود فواجب ضرورة أن تكون . فليس يكون إذا
شئ من الأشياء على أى الأمرين اتفق ولا بالاتفاق ، وذلك أنه إن كان
شئ بالاتفاق فليس كونه واجبا ضرورة^(٢) .

وأیضا فليس يجوز أن يقال إنه ليس ولا واحد من القولين حقا ؛ كأنك
قلت : القول بأن الشئ سيكون ، والقول بأن الشئ ليس يكون —
أما أولا فلا أنه يلزم من ذلك أن يكون الإيجاب — وهو كذب — سلبه
غير صادق ، والسلب — وهو كذب — إيجابه غير صادق . ثم مع ذلك فإنه
إن كان القول فى الشئ بأنه أبيض وبأنه أسود صادقا ، فيجب أن يكون
الشئ الأمرين جميعا . وإن كان القول فيه بأنه يصير كذلك فى غده صادقا ،
فواجب أن يصير كذلك فى غده . وإن كان القول فيه بأنه لا يصير كذلك
وليس لا يصير كذلك فى غده حقا فليس هو على أى الأمرين اتفق . [١٨٣ ب]
ومثال ذلك الحرب : فإنه يجب لا أن تكون حربا ولا ألا تكون .

(١) الأشياء المزمعة بالوجود = الأشياء المستقبلية ، أى التى ستوجد فى المستقبل ، وهى
المستقبلات الغائبة .

(٢) أى ليس ثمة ضرورة حيث يوجد اتفاق وصدقة .

- فهذا ما يلزم من الأمور الشَّيْئَةِ وَغَيْرِهِ مما أشبهه إن كان كل إيجاب
وسلب — إما مما يقال كلياً على معنى كُلِّ ، وإما مما يقال جزئياً — فواجب
ضرورة أن يكون فيه أحد المتقابلين صادقاً والآخر كاذباً ، ولم يكن فيما يحدث
ما يكون حدوثه على أى الأمرين انفق ، بل الأشياء جميعاً وجودها وكونها
واجب ضرورة . وعلى هذا القياس فليست بنا حاجة إلى أن نُروى في شيء
ولا أن نستعد له أو نأخذ أهبةً ، كأننا إن فعلنا ما يجب كان ما يجب ؛ وإن
لم نفعل ما يجب لم يكن ما يجب . فإنه ليس مانع يمنع من أن يقول قائل
في شيء من الأشياء إنه يكون إلى عشرة ألف سنة مثلاً ، ويقول آخر إنه
لا يكون ، فيصح لا محالة أحد الأمرين اللذين كان القول حينئذ بأنه يكون
صادقاً . وأيضاً فلا فرق في هذا المعنى بين أن يقال المناقضة وبين ألا يقال ،
وذلك أنه من البين أن الأمور تجري مجاريها وإن لم يُوجب مُوجب شيئاً
منها ولم يسلبه آخر . وذلك أن الشيء ليس إنما يكون أو لا يكون ، من قبيل
أنه قد أُوجب أو قد سلب ، ولا حكمه بعد عشرة ألف سنة غير حكمه بعد
زمان آخر كم كان مقداره . فإن كانت حاله في الزمان كله حالاً يصدق فيه
معها أحد القولين دون الآخر فواجب ضرورة أن يكون ذلك الصدق حتى
يكون كل واحد من الأشياء التي تكون حاله أبداً حالاً ما يكون ضرورة .
وذلك أن ما كان القول فيه بأنه سيكون صادقاً في وقت من الأوقات فليس
يمكن ألا يكون ؛ وما يكون فقد كان القول فيه بأنه سيكون صادقاً أبداً .

فإذا كانت هذه الأشياء محالاً (لأننا قد نرى أموراً يحدث مبدؤها من
 الروية فيها وأخذ الأبهة لها ، وقد نجد بالجملة في الأشياء التي ليست مما يفعل
 دائماً الإمكان لفعل شيء وترك فعله على مثال واحد حتى يكون فيها الأمران ١٠
 جميعاً ممكنين ، أعنى أن يكون الشيء وألا يكون . وها هنا أشياء كثيرة ^{قويّة} بين
 من أمرها أنها بهذه الحال . ومثال ذلك أن هذا الثوب قد يمكن أن يتمزق
 فلا يتمزق ، بل يسبقه إليه البلى ، وعلى ذلك المثال قد يمكن ألا [١٨٤]
 يتمزق ، فإنه لم يكن البلى ليسبق التمزق إليه لو لم يكن إلا يتمزق . وكذلك ١٥
 يجرى الأمر في سائر ما يتكوّن مما يقال على هذا الضرب من القوة ، فظاهر
 إذا أنه ليس جميع الأشياء فوجودها أو كونها ضرورةً ، بل بعض الأشياء
 يجرى على أىّ الأمرين اتفاق ، وليس الإيجاب بأخرى من السلب بالصدق ٢٠
 فيها ، وبعضها أحد الأمرين دون الآخر أخرى فيها وأكثر ، إلا أنه قد يمكن
 أن يكون الأمر الآخر ولا يكون ذلك .

فنقول الآن إن الوجود للشيء إذا كان موجوداً ضرورياً ، وإذا لم يكن
 موجوداً فنفى الوجود عنه ضرورياً . وليس كل موجود فوجوده ضرورياً ،
 ولا كل ما ليس بموجود فعدم الوجود له ضرورياً . وذلك أنه ليس قولنا ٢٥
 إن وجود كل موجود فهو ضرورة إذا وجد ، هو القول بأن وجوده ضرورة

(١) في المنكآت المتكافئة (مثل ملاقة صديق) .

(٢) في المنكآت غير المتكافئة (مثل حفر الأرض واكتشاف كنز) .

الإطلاق . وكذلك أيضا ما ليس بوجود . وهذا بعينه قولنا في المناقضة أيضا . وذلك أن كل شيء فوجوده الآن أو غير وجوده واجبٌ ضرورة ؛ ووجوده فيما يستقبل أو غير وجوده واجبٌ ضرورة . غير أنا إذا فصلنا فقلنا :

أحد الأمرين لم يكن واجبا ضرورة ، ومثال ذلك أن قولنا إن الحرب ٣٠ ستكون غدا أو لا تكون ، واجبٌ ضرورة . فأما قولنا إن الحرب ستكون غدا ، فليس بواجبٍ ضرورة . ولا قولنا إنها لا تكون غدا بواجبٍ ضرورة . لكن الواجب ضرورة إنما هو أن يكون أو لا يكون . فيجب من ذلك إذ كانت الأقاويل الصادقة إنما تجرى على حسب ما عليه الأمور ، فمن البين أن ما كان

منها يجرى على أى الأمرين اتفق وتحتمل الضدين فواجبٌ ضرورة أن تكون ٣٥ المناقضة أيضا تجرى فيه ذلك المجرى . وهذا شيء يلزم فيما ليس وجوده دائما أو فيما ليس فقدّه دائما . فإن ما جرى هذا المجرى فواجبٌ ضرورة أن يكون أحد جزئى النقيض فيه صادقا أو كاذبا . غير أنه ليس هو أو أحد المشار إليه بعينه ، بل أيهما اتفق . وربما كان أحد المتناقضين أخرى بالصدق ، إلا أنه ليس ذلك بموجب أن يكون [١٨٤ ب] صادقا أو كاذبا .

فقد بان بذلك أنه ليس كل إيجاب وسلب متقابلين فأحدهما صادق ضرورة ١٩ ب والآخر كاذب ضرورة . وذلك أنه ليس مجرى الأمر فيما ليس بوجود إلا أنه ممكن أن يكون وألا يكون مجراه فيما هو موجود ، بل الأمر يجرى فيه على ما وصفنا .

<التقابل في القضايا ذات الموضوعات المحصلة وغير المحصلة>

ولما كان الإيجاب دليلا على أن شيئا يقال على شيء ، وهذا الشيء هو اسم أو مالا اسم له ، وكان يجب أن يكون ما يقال في الإيجاب واحداً على واحد ، وكنا قد وصفنا الاسم ومالا اسم له فيما تقدم ، فقلنا إننا لا نسمى قولنا "لا إنسان" اسماً ، بل نسميه غير محصل ، لأن الاسم غير المحصل أيضاً إنما يدل من وجهه على شيء واحد ؛ وكذلك أيضاً قولنا "لا صح" ليس بكلمة بل كلمة غير محصلة . فواجب أن يكون كل إيجاب أو سلب مؤلفاً إما من اسم غير محصل أو كلمة غير محصلة .

وليس يكون إيجاب ولا سلب خلوّاً من كلمة ؛ فإن قولنا "كان" أو "يكون" أو "سيكون" أو "يصير" أو غير ذلك مما أشبهه إنما هو مما قد وُضِعَ كلمة ، وذلك أنه يدل ، مع ما يدل عليه ، على زمان .

فيكون على هذا القياس الإيجاب والسلب الأول قولنا "الإنسان يوجد" ، "الإنسان لا يوجد" ، ثم بعده "لا إنسان يوجد" ، "لا إنسان لا يوجد" ؛ وأيضاً : "كل إنسان يوجد" ، "ليس يوجد كل إنسان" ، "كل لا إنسان يوجد" ، "ليس يوجد كل لا إنسان" . وهذا بعينه قولنا في الأزمان التي ^(١) حول الزمان الحاضر .

(١) حول = خارج ، عدا .

- [١٨٥م] فأما إذا كانت الكلمة الدالة على الوجود ثالثا محمولا إلى ما يحتمل،
 فإن التناقض حينئذ يقال على ضدين . ومثال ذلك قولنا : ” يوجد إنسانٌ ”
 عدلا ، فقولنا ” يوجد ” شيء ثالث مقرون بها في هذا الإيجاب : إما اسم
 وإما كلمة ، فيحصل من قبل ذلك أربعة : اثنان منها يكون حالهما في المتزلة
 عند الإيجاب والسلب كحال العدميتين عندهما ؛ والاثنان < الآخران >
 ليسا كذلك . وأعني بقولي هذا أن قولنا ” يوجد ” إما أن يُقرَن ويضاف
 إلى قولنا ” عدل ” أو إلى قولنا ” لا عدل ” ، وكذلك السلب أيضا ، فيصير
 أربعة .

وأنت قادر على فهم ما نقوله من رَسْمِنَا هذا :

< ١ >

< ب >

< ١ >

يوجد إنسانٌ عدلا سلب هذا القول : ليس يوجد إنسانٌ عدلا

< ٥ >

< ح >

يوجد إنسان لا عدلا سلب هذا القول : ليس يوجد إنسان لا عدلا

- فإن قولنا في هذا الموضوع ” يوجد ” و ” لا يوجد ” قد أضيف إلى
 قولنا ” عدل ” و ” لا عدل ” . فهذه الأفاويل أُسْقَتْ في هذا الموضع على
 ما يقال عليه في كُتُبِنَا ” في التحليل بالقياس ” ^(١) .

وعلى ذلك المثال يجرى الأمر إن كان الإيجاب لاسم كلي . ومثال ذلك :

(١) ” التحليلات الأولى ” م ١ ف ٤٦ ، ص ٥١ ب م ٣٦ — ص ٥٢ أ م ١٧ .

راجع بعد .

<٢>

<ب>

<أ>

كل إنسان يوجد عدلا سلب هذا القول : ليس كل إنسان يوجد عدلا

<د>

<ح>

كل إنسان يوجد لا عدلا ليس كل إنسان يوجد لا عدلا ٣٥

غير أنه ليس على ذلك المثال يمكن أن تصدق معاً المقدمات التي على القطر ؛ وإن كان قد يمكن أن تصدق المتقاطرتان في حالٍ من الأحوال .
فهاتان اثنتان متقابلتان^(٢) . وهاتان اثنتان أخريان تحدثان من قولنا
”لا إنسان“ إذا جعلناه كالشيء الموضوع ، فنقول :

<٣>

<ب>

<أ>

يوجد لا إنسان عدلا ليس يوجد لا إنسان عدلا ١٢٠

<د>

<ح>

يوجد لا إنسان لا عدلا ليس يوجد لا إنسان لا عدلا
وليس هاهنا مناقضاتٌ أكثر من هذه . وهاتان المتقابلتان هما مفردتان^(٣)
بأنفسهما غير ما قيل من قبل ، لأن الذي استعمل فيها اسمٌ غير محصل وهو^(٤)
قولنا ”لا إنسان“ .

(١) أي المتقابلتين في اللوحة التي أمامنا .

(٢) ص : متقابلتين . (٣) أي التي يكون موضوعها غير محصل .

(٤) أي التي موضوعها محصل .

- [١٨٥ ب] وما كان منها لا يصح فيه كلمة الوجود مثل ما وقع فيه منها
 « يصح » أو « يمشى » فإن هذا الصنف من الكلام يفعل فيها إذا وُضع هذا
 الوضع ذلك الفعل بعينه الذي كان يفعله حرف « يوجد » أو ما أشبهه لو قرُنَ
 بها . ومثال ذلك : « كل إنسان يمشى » ، « ليس كل إنسان يمشى » ،
 « كل لا إنسان يمشى » ، « ليس كل لا إنسان يمشى » . فإنه ليس يجوز
 أن يقال « ليس كل إنسان » بل إنما ينبغي أن يوضع حرف السلب وهو
 قولنا « لا » على قولنا « إنسان » ، فإن قولنا « كل » ليس يدل على أن
 المعنى كل ، بل على أن الحكم كل . وقد تبين ذلك من قولنا « الإنسان
 يمشى » ، « الإنسان ليس يمشى » ، « لا إنسان يمشى » ، « لا إنسان ليس
 يمشى » ، فإن الفرق بين هذه وبين تلك أن هذه ليس الحكم فيها كلياً . فقد
 بان من ذلك أن قولنا « كل » أو قولنا « ولا واحد » ليس يزيدان على أن
 يدلان أن الإيجاب والسلب للاسم كله ، فأما الباقي فيجب أن تكون الزيادة
 فيه واحدة بعينها .

ولما كان السلب الدال على أنه « ولا حيوان واحداً يوجد عدلاً »
 ضد الذي يقال به إن « كل حيوان يوجد عدلاً » فمن البين أن هذين
 لا يكونان في حال من الأحوال لا صادقين معا ولا على أمر واحد بعينه .
 فأما المقابلان لهما فقد يكونان في حال من الأحوال ، ومثال ذلك : « ليس
 كل حيوان يوجد عدلاً » و « قد يوجد حيوان ما عدلاً » .

(١) ص : واحد .

(٢) وهي الجزئية ، وهي المعروفة عند الشراح باسم الداخلة تحت التضاد .

فأما التي تلزم وتتبع فهي هذه ^(١) : أما قولنا : « كل إنسان يوجد عدلا » ، فإنه يلزمه قولنا : « ولا إنسان ^(٢) واحدا يوجد عدلا » ؛ وأما قولنا : « قد يوجد إنسان ما عدلا » ، فإنه يلزمه المقابل له وهو قولنا : « ليس كل إنسان يوجد لا عدلا » ؛ وذلك أنه يجب ضرورة أن يوجد واحد .

ومن البين أيضا أننا في الأشخاص إذا كنا صادقين في الجواب عن المسئلة بالإيجاب بالسلب ، < صدقت قضية موجبة كذلك > . ومثال ذلك ٢٥
جوابنا في المسئلة عن سقراط : « هل هو عدل ؟ » « بأن نقول : « لا » ، فإننا نقول : « فسقراط إذا لا عدل » . وأما في الحكم الكلي فليس ما يقال فيه على هذا المثال حقا ، وإنما الصادق فيه السلب . ومثال ذلك : « أكل إنسان حكيم ؟ » « لا » ، « فكل إنسان إذا لا حكيم » ، فإن هذا القول كذب ، والقول الصادق إنما هو : « فليس كل إنسان إذا حكيم » . وهذا ٣٠
القول هو القابل لذلك القول ؛ فأما ذلك فإنه مضاد له .

فأما المتقابلة من قبل الأسماء والكلم غير المحصلة — ومثال ذلك في قولنا « لا [١٨٦] إنسان » أو « لا عدل » فإنه يُظن بها أنها بمنزلة السلب من غير اسم أو من غير كلمة ، وليست كذلك ، وذلك أنه واجب ضرورة في السلب أن يصدق أو يكذب . ومن قال « لا إنسان » فليس ٣٥

(١) هنا يبحث أرسطو فيما يعرف باسم تكافؤ القضايا (Aequipollentia) عن طريق عمليات الاستدلال المباشر . (٢) (ص) : واحد .
(٣) أى القضايا الشخصية .

هو أخرى بأن يكون قد صدق أو قد كذب ممن قال «إنسان» — مالم يضيف إلى قوله شيئاً، بل هو دونه في ذلك .

وقولنا إن «كل لا إنسان يوجد عدلاً» ليس يدل على مثل ما تدل عليه واحدة من تلك، ولا المقابل لهذا القول وهو قولنا: «ليس كل لا إنسان يوجد عدلاً» . فأمّا قولنا «كل لا إنسان يوجد لا عدلاً» «فإنه يدل على مثل ما يدل عليه قولنا: «ليس يوجد شيء لا إنسان عدلاً» .

والأسماء والكلم إذا بدلت أما كتبها فدلالتها تبقى بحال واحدة بعينها .
ومثال ذلك : «يوجد إنسان عدلاً»، «يوجد عدلاً إنسان» . فإن الأمر إن لم يكن كذلك وجب أن يكون لمعنى واحد بعينه سؤال أكثر من واحدة . غير أننا قد بينّا أن الإيجاب الواحد إنما له سلب واحد، وذلك أن سلب قولنا : «يوجد إنسان عدلاً» هو قولنا «ليس يوجد إنسان عدلاً» .
فأمّا سلب قولنا «يوجد عدلاً إنسان» إن لم يكن هذا القول وقولنا «يوجد إنسان عدلاً» واحداً بعينه فهو : إما قولنا «لا يوجد عدلاً لا إنسان» ، وإما قولنا «لا يوجد عدلاً إنسان» ، لكن الأول منهما هو سلب قولنا «يوجد عدلاً لا إنسان» ، والثاني سلب قولنا «يوجد إنسان عدلاً» — فيكون قد صار لإيجاب واحد سلبان . فقد بان أن الأسماء والكلم إذا بدلت^(١) أما كتبها كان الإيجاب والسلب واحداً بعينه .

< القضايا المركبة >

فأما إيجاب واحد لكثير أو كثير لواحد ، أو سلبه منه متى لم يكن ما يستدل عليه من الكثير معنى واحدا ، فليس يكون إيجاباً واحداً أو سلباً واحداً . وأعني بقولي « واحداً » ليس متى كان الاسم الموضوع واحداً ولم يكن الشيء الذى من تلك معنى واحداً ، مثل قولنا « الإنسان » مثلاً « حى ، ذورجلين ، أنس » ، فإن الشيء المجتمع من هذه معنى واحداً أيضاً . فاما المجتمع من قولنا « أبيض » وقولنا « إنسان » وقولنا « يمشى » فليس هـو معنى واحداً . فليس يجب إذاً أن أوجب موجب لهذه شيئاً واحداً أن يكون القول إيجاباً واحداً [١٨٦ ب] ، لكن اللفظ حينئذ يكون واحداً ، فأما الإيجاب فكثير . ولا إن أوجبها الشيء واحداً كان الإيجاب واحداً ، بل كثيراً على ذلك المثال .

فلما كان السؤال المنطقي يقتضى جواباً إما بالمقدمة وإما بالجزء الآخر من المناقضة ، وكانت المقدمة جزءاً ما من مناقضة واحدة ، فليس يجب أن يكون الجواب عن هذه واحداً ، إذ كان السؤال أيضاً ليس بواحد ولو كان حقاً . وقد تكلمنا فى هذه فى كتابنا « فى المواضع » .

(١) أى متمدين . (٢) راجع « الطوبىقا » (فى المواضع) ٨٢ ف ٧ . وراجع أيضاً « السوفسطيكا » ٦ م ، ص ١٦٩ أ ١٧٤ ب ، ص ٧٥ ب ٣٩ وما يليه ٣٠ ، ص ١٨١ أ ٣٦ وما يليه .

فمع ذلك فإنه من البين أن السؤال عن شيء ما هو — ليس سؤالاً منطقيًا ،
وذلك أنه يجب أن يكون قد أعطى في السؤال المنطوق أن يختار المسئول
أحد جزئي المناقضة — أيهما شاء — حتى يحكم به . وقد ينبغي أن يكون
السائل يجري في تحديد السؤال هذا المجري حتى يقول : هل الإنسان كذا ،
أو ليس هو كذا ؟

ولما كانت الأشياء التي تُحمَلُ فرادى ، بعضها تحمل إذا جمعت حتى يكون
المحمول كله واحداً ، وبعضها ليس كذلك ، فينبغي أن نخبر بالفرق في ذلك .
فإن إنساناً من الناس قد يصدق القول عليه فرادى بأنه حي ، وبأنه
ذو رجلين ؛ ويصدق أيضاً أن يقال عليه هذان كشيء واحد . وقد يصدق
القول عليه بأنه إنسان وبأنه أبيض ؛ ويصدق أيضاً أن يقال عليه هذان
كشيء واحد . وليس متى كان القول عليه بأنه بصير حقاً ، والقول عليه
بأنه طيب حقاً فواجب أن يكون طيباً بصيراً . وذلك أنه إن كان لأن
كل واحد من القولين حق ، فقد يجب أن يكون مجموعها حقاً — لزماً من
ذلك أشياء كثيرة شتعة . وذلك أن قولنا على إنسان من الناس إنه إنسان
حق ، وقولنا عليه إنه أبيض ، فيجب أن يكون القول عليه بذلك كله صادقاً
أيضاً . فإن كان أيضاً القول عليه بهذا وحده ، أعني بأنه أبيض ، صادقاً ،
فيجب أن يكون القول عليه بذلك أجمع صادقاً أيضاً حتى يقال عليه بأنه
إنسان — أبيض — أبيض ... ، ويمتد ذلك بلا نهاية . وقد يقال أيضاً عليه

٤٠ بأنه طيب، وبأنه أبيض، وبأنه يمشى، فقد يجب أن يقال [١٨٧] هذه
١٢١ عليه مرارا كثيرة بالتركيب بلا نهاية . وأيضا إن كان سقراط هو سقراط ،
وهو إنسان، فهو سقراطُ إنسانٌ . وإن كان إنسانٌ وكان ذا رجلين فهو
٥ إنسانٌ ذو رجلين . فقد بان من ذلك أنَّ مَنْ قال بأن التاليف واجبٌ وجوده
على الإطلاق، فقد يلزمه من ذلك أن يقول أشياء شائعة .

فتحن الآن نصف كيف ينبغي أن يوضع فنقول :

إنَّ ما كان من المعانى التى تُحمَل ومن المعانى التى عليها يقع الحمل إنما
يقال على شىء واحد بعينه أو بعضا على بعض بطريق العَرَض ، فإن هذه
١٠ ليس تصوير شيئا واحدا . ومثال ذلك قولنا فى إنسانٍ من الناس إنه أبيض
وطيب . فليس قولنا إنه أبيض وإنه طيب معنى واحدا ، وذلك أنهما
جميعا عَرَضان لحقا شيئا واحدا . وإن كان القول أيضا بأن الأبيض طيب
صادقا، فليس يجب ولا من ذلك أن يكون معنى أنه طيب ومعنى أنه أبيض
معنى واحدا . وذلك أن الطيب بطريق العَرَض ما كان أبيض ، فيجب
من ذلك ألا يكون أنه أبيض وأنه طيب معنى واحدا . ومن قِبَل ذلك
١٥ صار الطيب ليس بصيرا على الإطلاق، بل هو حَىٌّ ذو رجلين . وذلك أن
هذين ليسا بطريق العَرَض، ولا ما كان أيضا الواحد منه محصوراً فى الآخر .
ولذلك كثيراً ما لا يمكن أن يقال أبيض ، ولا أن يقال إن الإنسان إنسانٌ
حى أو ذو رجلين . وذلك أنا قد حَصَرنا فى قولنا إنه إنسان انه حى ، وأنه
ذو رجلين .

- لكن قد يصدق القول على الشخص على الإطلاق . ومثال ذلك القول
 ٢٠ على الإنسان من الناس بأنه إنسان، والقول على الإنسان الأبيض بأنه أبيض .
 إلا أن ذلك ليس أبداً . لكن متى كان محصوراً في المزيد في القول شيء من
 المتقابل الذي تلزمه مناقضة فليس يكون حقاً، بل كذباً . ومثال ذلك أن
 يقال في الإنسان الميت إنه إنسان . ومتى لم يكن ذلك ، فقد يصدق .
 ٢٥ بل نقول إنه متى وجد ذلك فيه فهو أبداً غير صادق ؛ ومتى لم يوجد فليس
 أبداً يصدق . ومثال ذلك قولنا : « أوميروس موجودٌ شيئاً ما » ، كأنك
 قلت : شاعراً . فهل هو موجود أولاً ؟ فإن قولنا « موجود » إنما حملناه
 على أوميروس بطريق العرض . وذلك أنا إنما قلنا إنه « موجودٌ شاعراً »
 ولم نحمل « موجوداً » على أوميروس بذاته .

- فقد يجب من ذلك أن ما كان مما يحمل ليس يوجد فيه تضاد متى قيلت
 ٣٠ فيه الأفاويل [١٨٧ ب] مكان الأسماء وكان محمولا بذاته لا بطريق العرض ؛
 فإن القول فيما هذه سبيله إنه شيء ما على الإطلاق — صادق — . فأما ما ليس
 بموجود فليس القول بأنه « شيء موجود » من قبيل قولنا فيه إنه يوجد
 متوهماً قولاً صادقا . وذلك أن التوهم فيه ليس أنه موجود ، بل أنه
 غير موجود .

(١) مثلاً في المثال الأول : هذا الإنسان هو إنسان .

(٢) شاعراً : بدل من : « شيئاً ما » .

< تقابل القضايا ذوات الجهة >

وإذ قد تلخصنا هذه المعاني، فقد ينبغي أن ننظر كيف حال أصناف الإيجاب والسلب بعضها عن بعض : ما كان منها فيما يمكن أن يكون ، وما لا يمكن ، وفيما يحتمل أن يكون ، وما لا يحتمل ، وما كان منها في الممتنع والضروري . فإن في ذلك مواضع للشك .

وذلك أنه إن كانت المناقضات في الأقاويل المؤلفة إنما يكون العناد بينها بعضها لبعض فيما كان منها مبنيًا على قولنا : موجود ولا موجود — ومثال ذلك أن سلب قولنا « يوجد إنسان » قولنا « ليس يوجد إنسان » ، لا قولنا « يوجد لا إنسان » ، وسلب قولنا « يوجد إنسان عدلا » قولنا « ليس يوجد إنسان عدلا » ، لا قولنا « يوجد إنسان لا عدلا » . لأنه إن كان يقال على كل شيء إما الإيجاب وإما السلب ، فقد يصدق إذا في الحشبة القول بأنها توجد إنسانا لا عدلا . فإذا كانت المناقضات إنما ينبغي أن توجد على هذا القياس ، أعني قولنا فيها « يوجد » أو « لا يوجد » ، وكانت أيضا الأقاويل التي لا يلفظ فيها بحرف الوجود ، فإن ما يقال لها يقوم مقام ذلك الحرف ، يفعل فعله بعينه . ومثال ذلك أن سلب قولنا « إنسان ليس يمشي » ليس يكون قولنا « لا إنسان يمشي » ، بل قولنا : « إنسان ليس يمشي » . وذلك أنه لا فرق بين قولنا « إنسان يمشي » ، وبين قولنا « يوجد إنسان ماشيا » .

- ١٠ فإذا كان الأمر يحرى هذا المحرى في كل موضع، فينبغي أن يكون أيضا سلب قولنا "يمكن أن يوجد" قولنا "يمكن ألا يوجد" لا قولنا لا "يمكن أن يوجد". غير أنه قد يظن أن قولنا "قد يمكن أن يوجد" وقولنا "قد يمكن ألا يوجد" معنى واحد بعينه. وذلك أن كل ما كان ممكنا أن ينقطع أو أن يمشى فيمكن ألا ينقطع وألا يمشى. والحجة في ذلك أن كل ما كان ممكنا على هذا النحو فليس أبدا يفعل؛ فلذلك قد يكون له السلب أيضا. وذلك أنه قد يمكن ألا يمشى المشاء، وألا يرى الرأي^(١). إلا أنه ليس يمكن أن يصدق في شيء واحد بعينه الحكمان المتقابلان. فليس إذا سلب قولنا "قد [١٨٨] يمكن أن يكون" قولنا "قد يمكن ألا يكون" لأنه يلزم من ذلك إما الإيجاب والسلب معا لمعنى واحد بعينه في معنى واحد بعينه؛ وإما أن تكون زيادة اللواحق التي يصير بها القول إيجابا أو سلبا ليس <أن> نلحق قولنا "يكون" أو "يوجد" أو قولنا "لا يكون" أو "لا يوجد". فإذا كان الأول من هذين ممتنعا، فيجب أن يكون الثاني مؤثرا^(٢).

- فالسالب إذا لقولنا "يمكن أن يوجد" إنما هو قولنا "لا يمكن أن يوجد". وهذا بعينه القول في قولنا أيضا "يحتمل أن يوجد". وذلك أن سلب هذا القول أيضا هو قولنا "لا يمتثل أن يوجد". والأمر في الباقية يحرى على هذا النحو، أعني في الواجب وفي الممتنع. فكما أن في تلك
- (١) ص : المرتى . (٢) ص : ملحق . (٣) فوقها : مقبولا ، مختارا .

كان ما يلحق^(١) فيزاد منها قولنا "يوجد" وقولنا "لا يوجد". فأما المعاني
الموضوعة فكانت مرة "الأبيض" ومرة "الإنسان". كذلك يصير الأمر
ههنا ؛ فيصير قولنا "يوجد" كالموضوع. فأما قولنا "يمكن" و "يُحتمل"
فيصير زيادات تلحق ليحدد بها كما حدد في تلك بقولنا "يوجد"
و "لا يوجد" الصدق والكذب ؛ كذلك يحدد هذه ما يمكن وجوده
وما لا يمكن وجوده . فإن سلب قولنا "يمكن أن يكون" قولنا "لا يمكن
أن يكون". فأما سلب قولنا "يمكن ألا يكون" فإنه قولنا "لا يمكن
ألا يكون". ولذلك قد نرى أنه يلزم بعضها بعضاً من قبل أن ما كان ممكناً
أن يوجد فممكن ألا يوجد . وذلك أن الشيء الواحد بعينه قد يمكن أن
يوجد وألا يوجد ، لأن هذه وما أشبهها ليست مناقضات . فأما قولنا "يمكن
أن يوجد" وقولنا "لا يمكن أن يوجد" فلا يصدقان معاً في شيء واحد
بعينه في حال من الأحوال لأنهما متقابلان ؛ ولا قولنا أيضاً "يمكن ألا يوجد"
يصدقان معاً في حال من الأحوال .

وعلى هذا المثال سلب قولنا : "واجبٌ ضرورةً أن يوجد" ليس هو
قولنا : "واجبٌ ضرورةً ألا يوجد" بل قولنا : "ليس واجباً ضرورةً أن يوجد".
وأما سلب قولنا : "واجبٌ ضرورةً ألا يوجد" فإنه قولنا : "ليس واجباً
ضرورةً ألا يوجد" ؛ وأيضاً سلب قولنا : "ممتنع أن يوجد" ليس هو قولنا :

(١) من : ملحق .

”ممتنع ألا يوجد“ بل قولنا ”ليس ممتنعا أن يوجد“ . فأما سلب قولنا ”ممتنع ألا يوجد“ فإنه قولنا ”ليس ممتنعا ألا يوجد“ .

وبالجملة ، فإنما ينبغي كما قلنا أن يتنزل قولنا ”يوجد“ و ”لا يوجد“ منزلة الموضوع ، ويلزم الإيجاب والسلب هذه المعاني [١٨٨ ب] : ثم تقرر ١٠ بقولنا ”يوجد“ وقولنا ”لا يوجد“ .

فإن هذه الأحكام ينبغي أن يعتقد أنها الأحكام المتعائدة :

ممکن ... لا ممکن .

محتمل ... لا محتمل .

ممتنع ... لا ممتنع .
(١)

واجب ... لا واجب .

حق ... لا حق .

١٣

< نَسَقُ الْمَوْجَّهَاتِ >

فأما اللوازم فهكذا يجري نَسَقُهَا :

١٥ إذا وُضِعَتْ : يلزم من قولنا ”ممکن أن يوجد“ — قولنا ”محتمل أن يوجد“ (وهذا ينعكس على ذلك) ، ويلزم منه ويلزمه أيضا — قولنا ”ليس ممتنعا أن يوجد“ وقولنا ”ليس واجبا أن يوجد“ . ويلزم قولنا ”ممکن ألا يوجد“ وقولنا ”محتمل ألا يوجد“ — قولنا ”ليس واجبا ألا يوجد“ وقولنا ”ليس

(١) فوقها : ضرورة .

ممتنعاً أن ألا يوجد^(١)، ويلزم قولنا "لا يمكن أن يوجد" وقولنا "لا يحتمل أن يوجد" — قولنا < واجب > ألا يوجد، وقولنا "ممتنع أن يوجد" .
ويلزم قولنا "لا يمكن ألا يوجد" وقولنا "لا يحتمل ألا يوجد" — قولنا "واجب أن يوجد" وقولنا "ممتنع ألا يوجد" .

فلتأمل ما نصفه من هذا الرسم الذي نرسمه :

< الترتيب الأول > < الترتيب الثالث >

- | | | |
|---------------------------|---------------------------|----|
| (١) ممكن أن يوجد . | (١) ليس ممكناً أن يوجد . | ٢٥ |
| (٢) محتمل أن يوجد . | (٢) ليس محتملاً أن يوجد . | |
| (٣) ليس ممتنعاً أن يوجد . | (٣) ممتنع أن يوجد . | |
| (٤) ليس واجباً أن يوجد . | (٤) واجب ألا يوجد . | |

< الترتيب الثاني > < الترتيب الرابع >

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|----|
| (١) ممكن ألا يوجد . | (١) ليس ممكناً ألا يوجد . | ٣٠ |
| (٢) محتمل ألا يوجد . | (٢) ليس محتملاً ألا يوجد . | |
| (٣) ليس ممتنعاً ألا يوجد . | (٣) ممتنع ألا يوجد . | |
| (٤) ليس واجباً ألا يوجد . | (٤) واجب أن يوجد . | |

فقولنا "ممتنع" وقولنا "لا ممتنع" يلزمان قولنا "محتمل" وقولنا "لا محتمل" وقولنا "ممكن" وقولنا "لا ممكن لزوم المناقضة^(٢)، إلا أن ذلك

(١) نافض في الأصل وأصلحه بولك (Isidor Pollak) في شترته .

(٢) لزوم : مفعول مطلق لقوله « يلزمان » .

- ٣٥ على القلب؛ وذلك أن الذي يلزم قولنا [١٨٩] "ممكن أن يوجد" سلب قولنا "ممتنع أن يوجد" والذي يلزم سلب ذلك إيجاب هذا . وذلك أن الذي يلزم قولنا "ليس ممكناً أن يوجد" إنما هو قولنا "ممتنع أن يوجد" فإن قولنا "ممتنع أن يوجد" هو إيجاب ؛ وقولنا "ليس ممتنع" سلب .
- فأما الواجب ، نعى الضروري ، فينبغي أن ننظر كيف الحال فيه . فإنه من البين أنه ليست هذه حاله ، لأن الذي يتبع فيه إنما هو الأضداد .
- فأما المناقضة فعلى حياها^(٢) . وذلك أنه ليس سلب قولنا "واجب ألا يوجد" ب ٢٢ قولنا "ليس واجبا أن يوجد" وذلك أنه قد يجوز أن يصدق القولان جميعا في المعنى الواحد بعينه : فإن ما كان واجبا ألا يوجد فليس واجبا أن يوجد . والسبب في أن اللزوم في ذلك ليست الحال فيه كالحال في الآخر أن الممتنع حقه في القول بضد الواجب . فإن كان الممتنع والواجب قوتها واحدة بعينها — وذلك أن ما كان ممتنعا أن يوجد فالواجب ليس أن يوجد ، بل ألا يوجد ؛ وما كان ممتنعا ألا يوجد فواجب أن يوجد — فقد يجب ، إن كانت تلك تجري على مثال ما تجرى عليه التي لقولنا ممكن ولا ممكن ، أن تكون هذه على الضد ، فإن الواجب والممتنع قد يدلان على معنى واحد بعينه ، غير أن ذلك على جهة القلب .
- ١٠ أو نقول : إنه ليس يجوز أن توضع المناقضات في الواجب هذا الوضع الذي وضعناه ؟ وذلك أن ما كان واجبا أن يوجد فممكن أن يوجد ؛ وإن
- (١) أى عكس الوضع . (٢) فوقها : يعنى منفردا .

لم يكن كذلك فسلبه يلزمه ، لأنه قد يلزم إما الإيجاب وإما السلب . فإن
 لم يكن ممكناً أن يوجد ، فالذى هو واجب إذا أن يوجد ممتنع أن يوجد ،
 وذلك خالف . وأيضاً فإن قولنا "ممكناً أن يوجد" يلزمه قولنا "ليس ممتنعاً
 أن يوجد" ويلزم هذا قولنا "ليس واجبا أن يوجد" فيجب من ذلك أن
 يكون ما هو "واجب أن يوجد" "ليس واجبا أن يوجد" ، وذلك خالف . —
 وأيضاً فإنه ليس يلزم قولنا "واجب أن يوجد" قولنا "ممكناً أن يوجد"
 ولا قولنا "واجب ألا يوجد" . وذلك أن القول الممكن قد يتفق فيه الأمران
 جميعاً . وأما هذان فأيهما قد كان صادقا لم يمكن أن يصدق معه الباقيان ، لأنه
 قد يمكن أن يوجد الشيء وألا يوجد . [١٨٠ ب] وإن كان واجبا أن يوجد
 أو ألا يوجد فليس يكون ممكناً فيه الأمران جميعاً . فقد بقى إذا أن يكون
 الذى يتبع قولنا "ممكناً أن يوجد" إنما هو قولنا "ليس واجبا ألا يوجد" ،
 فإن هذا قد يصدق أيضاً مع قولنا : "واجب أن يوجد" . وذلك أنه
 يصير نقيضاً للقول اللازم لقولنا "ليس ممكناً أن يوجد" فإنه قد يلزم هذا
 القول قولنا "ممتنع أن يوجد" وقولنا "واجب ألا يوجد" الذى سلّبه
 "ليس واجبا ألا يوجد" . — فهذه المناقضات إذا تلزم أيضاً على هذا
 الوجه الذى وصفناه ؛ وإذا وُضعت كذلك لم يلحق ذلك شئاً محالاً .

(١) ص : أوجب — ويصح أيضاً .

(٢) فوقها : محال ، شنع ، فيج .

(٣) ص : الا لازم .

- ولعل الإنسان أن يسأل فيقول : هل يلزم قولنا « واجب أن يوجد »
قولنا « ممكن أن يوجد » ؟ فإنه إن لم يكن يلزمه فنقيضه يتبعه وهو قولنا
« ليس يمكن أن يوجد » . وإن قال قائل إن هذا القول ليس هو نقيض
ذلك ، فواجب أن يقول إن نقيضه قولنا « يمكن ألا يوجد » . والقولان
جميعا كاذبان فيما وجوده واجب . غير أننا قد نرى أيضا أن الشيء الواحد^(١)
بعينه يمكن > أن < يقطع وألا يقطع ، ويمكن أن يوجد وألا يوجد ؛
فيجب من ذلك أن يكون ما هو واجب أن يوجد يحتمل ألا يوجد ، وهذا
أيضا باطل . فنقول إنه ليس كل ما هو ممكن ، أى فى قوته أن يوجد
أو أن يمشى ، فقد يقدر على ما هو مقابل لذلك ، بل هاهنا أشياء لا يصدق
فيها المقابل ، وأول ذلك فى الممكنة التى ليست قواها بنطقي^(٢) ، ومثال ذلك
« النار » تُسخن كل مالقيته ، وقوتها ليست بنطق . فالقوى التى تكون
بنطقي هى واحدة بأعيانها لأشياء كثيرة ولاضدادها . فأما القوى التى
ليست بنطق فليس كلها كذلك ؛ لكن الأمر على ما قلنا فى النار ، وذلك
أنه ليس ممكنا أن تُحرق وألا تحرق ، وكذلك غيرها مما تفعل دائما .
إلا أن بعض الأشياء مما قوته بغير نطق قد يمكن فيها أيضا أن تقبل معا^(٣)
المتقابلات . وإنما قلنا هذا القول ليُعلم أنه ليس كل إمكان فهو للأشياء المتقابلة^(٤)

(١) ص : فيقتضيه يتبعه . (٢) ص : عندنا . وقد أخطأ بولك Pollak
حينما أصلحه هكذا : عندنا . (٣) بخط أحمر فوقها : القادرة ، القوية .
(٤) أى عاقلة ؛ فهنا يميز بين القوى العاقلة والقوى غير العاقلة ، راجع « الميافيزيقا »
مقالة « الثينا » ف ٢ . (٥) فوقها بالأحمر : قدرة ، قوة .

ولا فيما يقال في النوع الواحد بعينه وإن كان بعض الإمكان مشتركاً^(١) في الاسم . وذلك أن الممكن ليس مما يقال على الإطلاق^(٢)، بل منه ما يقال حقاً، لأن الشيء يفعل . ومثال ذلك قولنا في الماشي إن المشي ممكن له لأنه يمشي . وبالجمله قولنا في الشيء إن [١٩٠] كذا ممكن له ، لأنه بالفعل بالحال التي يقال إنها ممكنة . ومنه ما يقال ذلك فيه لأن من شأنه أن يفعل . ومثال ذلك قولنا في الشيء إنه قد يمكن أن يمشي لأنه من شأنه أن يمشي . وهذا الإمكان إنما هو في الأشياء المتحركة وحدها . فأما ذاك فهو أيضاً في الأشياء غير المتحركة . والقول بأنه ممكن أن يمشي وأنه يمشي صادقان فيما هو دائب يمشي بالفعل وفيما هو من شأنه المشي . فأما ما قيل ممكناً على هذا الوجه فليس بصادق إذا قيل على الإطلاق في الواجب ضرورة . وأما على الوجه الآخر فإنه صادق : — فإذا كان الكلي لاحقاً بالجزئي فقد يجب أن يلزم فيما هو واجب أن يوجد أن يكون أيضاً ممكناً أن يوجد . إلا أنه ليس على كل معنى الممكن .

وعسى أن يكون أيضاً مبدؤها كلها قولنا : واجب ، وقولنا : ليس واجب أن يوجد أو لا يوجد . ثم ينبغي أن نتأمل كيف < يكون > لزوم سائر تلك الباقية لهذه . وقد ظهر مما قلنا أن ما وجوده واجب ضرورة

(١) ص : مشترك . (٢) فوقها بالأحر : أى على معنى فرد .

(٣) ص : رأس . وقد أصلحها بولك هكذا : رأيت ، لكن الصياغة ترجح ما افترضناه .

(٤) ص : لاحق .

فهو بالفعل . فيجب من ذلك — إذ كانت الأشياء الأزلية أقدم — أن يكون أيضا الفعل أقدم من القوة^(١). فتكون بعض الأشياء بالفعل دون القوة، ومثال ذلك الجواهر الأول؛ وبعضها مع قوة، وهذه الأشياء هي بالطبع أقدم، فأما بالزمان فإنها : أشد تأخرا ؛ وبعضها ليس في حال من الأحوال ٢٥ بالفعل، بل إنما هي قوة فقط .

١٤

< تضاد القضايا >

وقد ينبغي أن ننظر هل ضد الإيجاب إنما هو السلب ، أو الإيجاب ضد الإيجاب ؛ وهل قولنا "كل إنسان عدل" هو ضد قولنا [و] "لا إنسان واحدا عدل" ، وإنما هو ضد قولنا "كل إنسان جائر" ، كأنك قلت : ٣٠ "سقراط عدل" ، "سقراط ليس بعدل" ، "سقراط جائر" — أى الاثنين من هذه هما المتضادان ؟

فإنه إن كان ما يخرج بالصوت تابعا لازما لما يقوم في الذهن ، وكان في الذهن ضد الاعتقاد إنما هو اعتقاد ضد — ومثال ذلك أن اعتقادنا أن كل إنسان عدل ضد اعتقادنا أن كل إنسان جائر — فواجب ضرورة ٣٥ أن يكون أيضا الحال في الإيجابين اللذين يخرجان [١٩٠ ب] بالصوت على ذلك المثال . وإن لم يكن هناك اعتقاد الضد هو الضد لم يكن أيضا الإيجاب

(١) فوقها بالأحرى : الإمكان . (٢) ص : واحد .

(٣) في النص اليوناني : كالياس .

هو المضاد للإيجاب ، بل السلب الذى وصفناه . فقد ينبغى إذاً أن نبحث وننظر : أى اعتقاد حق هو المضاد للاعتقاد الباطل : هل اعتقادنا سلبه ، أو اعتقادنا وجود ضده ؟

وأعنى بذلك هذا المعنى : هاهنا عقد صادق فى خير ، وهو أنه خير ؛
وعقد آخر كاذب وهو أنه ليس بخير ؛ وعقد غيره وهو أنه شر — فأى هذين ،
ليت شعرى ، هو ضد العقد الصادق ؟ وإن كان واحداً (أى إن كان معناهما
واحداً) فالمضادة فى أيهما هو . فنقول : إن ظننا أن العقدين المتضادين^(١)
إنما يُحدّان بأنهما لسببين متضادين ، باطل ؛ وذلك أن الاعتقاد فى خير أنه
خير ، والاعتقاد فى شر أنه شر خليق أن يكون واحداً بعينه ، بل هو حق^(٢) :
واحداً كان أو أكثر من واحد ؛ بل من قبل أنهما بحال تضاد : — فإذا كان
هاهنا عقد فى خير ، أنه خير ؛ وعقد أنه ليس بخير ، وعقد أنه شيء آخر ليس
هو موجودا ولا يمكن أن يوجد — فليس ينبغى أن يوضع الضد واحداً من
تلك الأشياء التى الاعتقاد فيها فيما ليس بموجود أنه موجود ، أو فيما هو
موجود بأنه ليس بموجود . وذلك أن الصنفين جميعا بلا نهاية ، أعنى ما يقع
فيه منها الاعتقاد فيما ليس بموجود أنه موجود ، وما يقع فيه منها الاعتقاد

(١) عقد : حكم .

(٢) بين قوسين فى النص .

(٣) ص : واحد .

(٤) أى على الرغم من أنهما بحال تضاد .

فما هو موجود أنه غير موجود . بل إنما ينبغي أن يوضع التضاد فيما فيه تقع الشبهة . وما تقع فيه الشبهة هو ما منه يكون أيضا التكوّن . والتكوّن إنما يكون من المتقابلات . فمن هذه إذا تدخل الشبهة .

- (١)
- ١٥ فإذا كان الشيء الخير هو خيرا وليس بشر، وكان الأول له بذاته، والثاني بطريق العرض، وذلك أنه إنما عرّض له أن يكون ليس بشر، وكان العقد الذاتى فى كل واحد من المعانى أخرى بالصدق متى كان حقا، أو بالكذب متى كان باطلا، وكان العقد فى خير ما أنه ليس بخير عقداً باطلا لأمر ذاتى، والعقد فيه أنه شر عقداً باطلا لأمر عرضى — فقد يجب من ذلك أن يكون اعتقاد السلب فى الخير أخرى بالكذب من اعتقاد ضده، والذي هو أخرى بالكذب فى كل واحد من المعانى هو المعتقد لضده [١٩١] ، وذلك أن الضدين هما المختلفان غاية الاختلاف فى المعنى الواحد بعينه . فإذا كان الضد هو أحد هذين، وكان النقيض أشدّ مضادة، فمن البين أن هذا هو الضد . فأما الاعتقاد فى الخير أنه شر، فإنه اعتقاد مقرون بغيره، لأن المعتقد لذلك فهو لا محالة خلى أن يحطّر بباله أيضا فيه أنه ليس بخير .
- ٢٠
- ٢٥

وأىضا فإن كان واجبا فى غير ما ذكرنا أن يجرى الأمر على هذا المثال، فقد يرى أن ما قيل فى ذلك صواب، وذلك أنه قد يجب إما أن يكون اعتقاد النقيض هو الضد فى كل موضع، وإما ألا يكون فى موضع من

٣٠ المواضع ضدًا . والأشياء التي ليس يوجد فيها الضدُّ أصلاً ، فإن الكذب فيها إنما هو العقدُ المُعاندُ للحق ، ومثال ذلك من ظنَّ بإنسان أنه ليس بإنسان فقد ظنَّ ظناً كاذباً . فإن كان هذان الاعتقادان هما الضدين ، فسائر الاعتقادات إنما الضدُّ فيها هو اعتقاد النقيض .

وأيضاً فإن العقد فيما هو خير أنه خير ، والعقد فيما ليس بخير أنه ليس بخير يجريان على مثال واحد . ومع ذلك أيضاً العقد فيما هو خير أنه ليس

٣٥ بخير ، والعقد فيما ليس بخير أنه خير ، والعقد فيما ليس بخير أنه ليس بخير ، وهو عقدٌ حقٌّ ، أيُّ عقدٍ ، ليت شعري ، هو ضدهُ ! فإنه ليس يجوز أن يقال إن ضدهُ اعتقاد أنه شر . وذلك أنه قد يمكن في حالٍ من الأحوال أن

يصدق ما من قبل أن من الأشياء ما ليس بخير وهو شر ، فيلزم في ذلك الشيء أن يكونا صادقين معا ؛ ولا ضدهُ أنه ليس بشرٍّ ، فإن هذا أيضاً

٤٠ صدق . فقد بقي إذاً أن يكون ضدُّ العقد فيما ليس بخير أنه ليس بخير العقدُ فيما ليس بخير أنه خير . وذلك أن هذا باطل . فيجب من ذلك أن يكون ضدُّ العقد فيما هو خير أنه العقدُ فيما هو خير أنه ليس بخير .

ومن البين أنه لا فرق في ذلك ، وإن جعلنا الإيجاب كلياً ؛ وذلك أن الضدَّ يكون حينئذ السلب الكلي . ومثال ذلك أن ضدَّ العقد: أن كل ما هو

خير فهو خير — العقد أنه ولا واحد من الخيرات خير . وذلك أن العقد في الخير أنه خير — الذي يعقد الخير على المعنى الكلي هو العقد بعينه في أي خير

(١) أي : حتى لو جعلنا الإيجاب كلياً .

كان أنه خير، ولا فرق بين هذا وبين العقد أن كل ما كان خيرا فهو خير .
وعلى هذا المثال يجري الأمر أيضا فيما ليس بخير .

فإذا كان الأمر في الاعتقاد يجري هذا المجرى، وكان الإيجاب والسلب ٢٤
في اللفظ دلائل ما في النفس، فمن البين أن ضد الإيجاب أيضا إنما هو
السلب لذلك المعنى بعينه على الحكم الكلي . ومثال ذلك، أن ضد قولنا :
” كل خير فهو خير “ أو قولنا : ” كل إنسان نقيضه “ قولنا : ” ولا خير
واحد “، أو قولنا : ” ولا إنسان واحد “ . فأما نقيضه < فهو > قولنا :
” ليس كل خير “ أو ” ليس كل إنسان “ < خيرا > .

ومن البين أنه ليس يمكن أن يكون حق ضد الحق : لا رأى لرأى ؛
ولا نقيض لنقيض ؛ فإن وجود التضاد إنما هو في الأشياء المتقابلة . غير أنه
قد يمكن في هذه أن يصدق المتقابلان في الواحد بعينه . فأما الضدان فليس
يمكن أن يوجد معا في شيء واحد بعينه .

[تم كتاب أرسطوطاليس ” پاری أرمینیس “ أى ” في العبارة “ .
نقل إسحق بن حنين . نُقل من نسخة بخط الحسن بن سوار ، نسخها من
من نسخة يحيى بن عدي التي قابل بها دستور إسحق وبخطه . قوبل به نسخة
كتبت من خط عيسى بن إسحق بن زُرعة ، نسخها من خط يحيى بن عدي
المنقول من دستور الأصل الذي بخط إسحق بن حنين ، فكان موافقا] .

كتاب التحليلات الأولى

نقل تذارى

24. 11. 1881

بسم الله الرحمن الرحيم

أنولوطيقا الأولى ، نقل تذارى

المقالة الأولى

< نظرية القياس >

١

< المقدمة . الحد . القياس وأنواعه . مقالة الكل والاشئ >

١٠١٢٤ إن أول ما ينبغي أن نذكر هو الشئ^(١) الذى عنه خصصنا هاهنا والغرض^(٢) الذى إليه قصدنا . فأما الشئ^(٣) الذى عنه نفحص فهو البرهان ، وغرضنا العلم البرهانى^(٤) .

(١) ت : لما أراد أن يشوق إلى علم ما فى هذا الكتاب صرح أولا بفرضه فيه لتبين مقعته ، وكأنه جمع هذا الكتاب وكتاب البرهان وصيره مثل كتاب واحد .

(٢) ت : يجب أن يفهم قوله هاهنا : "ينبغي" أنه أوردته على العموم على المقدمة وعلى الحد وعلى القياس . فكانه يقول : ينبغي أن نذكر ما غرضنا وأن نقول ما المقدمة وما الحد .

(٣) ت : اللينوس : البرهان هو القياس المؤلف اليقيني وهو ما يخرج بالصوت ، والعلم البرهانى هو العلم الحاصل فى النفس من ذلك القياس . ففرضه فى هذا الكتاب البرهان ، والغرض فى البرهان هو العلم البرهانى .

(٤) ت : فى النقول السريانية : الفرق بين المقدمة البرهانية وبين الجدلية أن المقدمة البرهانية هى اقتضاب أحد جزئى التناقض ؛ فإن المبرهن ليس يسأل سؤالا ، بل يقتضب اقتضابا (فوقها : يأخذ أخذاً) ، وأن الجدلية هى مسألة عن التناقض .

ومن بعد ذلك فلنبين ما المقدمة، وما الحد، وما السلوجسموس^(١)، وأى السلوجسموسات^(٢) كامل، وأياها غير كامل .

ومن بعد ذلك : ما المحمول على كل الشئ^(٣)، وأليس بمحمول على شئ^(٤) منه . ١٥

فالمقدمة هي قول موجب شئنا لشئ^(٥)، أو سالب شئنا عن شئ^(٦) . وهي إما كلية، وإما جزئية^(٧)، وإما مهملية^(٨) . وأعني بالكلى ما قيل على كل الشئ^(٩) .

(١) فوقها : القياس الجامع (ص : معة) .

(٢) فوقها : القياسات ؛ وبالأحرز فوق "كامل" : أى تام .

(٣) ت : ما بين هاتين العلامتين :

هو فى القول السريانية على هذه الحكاية : ومن بعد ذلك ما معنى قولنا إن هذا فى كله يوجد هذا أو لا يوجد، وما المحمول على كل شئ^(١٠)، أو ليس بمحمول على شئ^(١١) منه .

(٤) ت : نسخة : ما القول فى كل الشئ . أو ليس بمقول فى شئ^(١٢) منه .

(٥) ف (= فوقها) : المقول كامل أى تام .

(٦) ف : شئ .

(٧) ف : بمقول .

(٨) ف : به .

(٩) ف : وهو .

(١٠) ص : كل : جزئى ... مهملية .

(١١) قال الفاضل يحيى بن عدى : لعل أرسطوطالس إنما لم يذكر المقدمة الشخصية لأن كلامه فى المقدمة التى يكون القياس منها . وقول القائل : المقدمة على الإطلاق ، تنصرف إلى أحد معنيين : إما إلى ما قد جرى ذكره فتكون الألف واللام داخلتين للتعريف ، وإما إلى الواحد المفرد الذى يجرى مجرى العلم المعروف ، كقول القائل : الشاعر ، وهو يريد أوميروس ، أو الخليفة وهو يريد ملك الملوك . وقوله ها هنا المقدمة ، وإدخاله الألف واللام هو بالمعنى الثانى وهو المفرد الذى يجرى مجرى العلم . وهذه إنما هى المسئولية على القياس التى بها قوامه ، وهذه لا تكون إلا كلية ، وهذه لا يكون موضوعها إلا كلية ، ولذلك لا يكون شخصيا ألبته .

أولم يُقَلَّ على واحد منه ^(١) . والجزئى ما قيل على بعض الشيء ، أولم يُقَلَّ على بعضه ، أولم يقل على كل الشيء ^(٢) . والمهمل ما قيل على الشيء أولم يقل عليه بعد أن لا يذكر الكل ولا البعض . وذلك كقولك إن علم الأضداد واحد ^(٣) ، وكقولك إن اللذة ليست خيراً ^(٤) .

والفرق بين المقدمة الأفودقراطية وهى البرهانية ، وبين المقدمة الديا لقطيقية وهى الجدلية ، أن البرهانية هى أحد جزئى التناقض ، لأن المبرهن ليس يقصد للجدل ، وإنما يقصد لإثبات الحق . وأن الجدلية هى مسألة عن جزئى التناقض ^(٥) . وليس بين المقدمة البرهانية والمقدمة الجدلية فرق فى أنه

(١) كل الشيء... منه : فوقها بالأحر : الكل ولا على واحد .

(٢) ت : نقله تأويلاً هكذا : الجزئى ما قيل على واحد أو ليس لكل .

(٣) ف : شئ .

(٤) ف بالأحر : يعنى أن عليهما يدرك معا .

(٥) ف : بخير .

(٦) ت : إنما أورد الفرق بين المقدمات لياخذ حد المقدمة المطلقة القياسية .

(٧) ت : والفرق الذى شأنه البرهان إنما يأتى بالمقدمات التى يبرهن بها كأنها واجبة ، وهو إن أخرج شيئاً منها فى اللفظ مخرج مسألة صحيحة وليست مسألة وإنما هى تقدير . ومن ثم قال إنما أحد جزئى التناقض كقولك : الإنسان حى . فأما الذى شأنه الجدل فإن سبيله أن يسأل عن جزئى التناقض : أهكذا الشيء ، أم ليس هكذا ؟ إلا أنه قد يأخذ أحد الجزئيين : أعنى الجزء الذى يقر به المسؤول منهما ، فتجعله مقدمة لما يريد إثباته . وقصده فى ذلك لأن يكون هذا الجزئى مأخوذاً من رأى المحمود الظاهر ، لأن رأى المحمود الظاهر هو الذى يأخذه صاحب الجدل ويثبت منه ما يريد . فأما ما يثبت بمقدمات حقيقية أوائل أو معلومة من الأوائل فإنه طريق برهانى .

(٨) ت : نقل حينئذ فى السريانى : لافرق فى كون القياس من كل واحدة منهما .

قد يكون من صنف كل واحد منهما سليجسموس^(١) . وذلك لأن المبرهن
والسائل قد يقيس كل واحد منهما إذا أخذ شيئا مقولا ، على شيء أو غير
مقول ، فيكون إذا على نحو ما قلنا المقدمة القياسية في الجملة موجبة شيئا^(٢)
لشيء أو سالبة شيئا عن شيء . وتكون المقدمة البرهانية التي هي حق^(٣)
مأخوذة من الأوائل ، وتكون المقدمة الجدلية أما للسائل فمسئلة عن جزئ^(٤)
التناقض ؛ وأما للقائس فاستعمال [٦٦ ب] الرأي المحمود كما قد بين في كتاب^(٥)
« طويقا » ، وهو كتاب صناعة الجدل . وستقول فيما نستأنف من القول^(٦)
ما المقدمة ، وما الفرق بين المقدمة القياسية والمقدمة البرهانية والمقدمة

٣٠

١٠٢٤

(١) ف : قياس .

(٢) فوقها بالأحر : أى يؤلف قياسا .

(٣) ت : نقل تاويل : إذا أخذ شيئا (فوقها : أخذ شيء) مقولا على شيء . إما بالإيجاب
وإما بالسلب .

(٤) ف : على الإطلاق .

(٥) ت : نقل حنين : إيجاب أو سلب مقولا على شيء على النحو الذى قلنا . (وتحتها شرح
للقول الأخير : يعنى إما كلى ، وإما جزئ ، وإما غير محدود — وفوق اللفظ الأخير :
مهمل) .

(٦) ف : البيان المحمود .

(٧) ت : يريد بالرى مارآه الإنسان ولم يكن من الأوائل التي لا يقع الشك فيها التي هي أوائل
البرهان ولا مما تقدم بالبرهان من هذه الأوائل . والمحمود الظاهر من الآراء مارآه الناس (والإشارة
في « الطويقا » إلى ١٣ ف ١ ص ١٠٠ ٢٩١ ؛ و ١٣ ف ١٠ ص ١٠٤ ٨١) .

(٨) ف بالأحر : أى من الكتب المنطقية .

الجدلية ، ونستقصي القول في ذلك . وأما على حسب الحاجة في هذا الوقت ١٥
فقد نكتفي بما قلنا من ذا^(١) .

فالذي نسميه الحد هو ما إليه تتحل^(٢) المقدمة ، وذلك كالمقول^(٣) . والذي
يقال عليه المقول^(٤) إما بزيادة ولا توجد ، أو بانقسام^(٥) يوجد ولا يوجد^(٦) .

(١) بالأحرف : الآن .

(٢) ت : قال الحسن : غرض أرسطو طالع من ابتداء كلامه في هذا الكتاب وإلى آخر هذا
الفصل هو قوله وكذلك القول فيما لا يقال على شيء . منه أن يتكلم في عشرة معاني هي كالأصول
والمبادئ . لعلم ما في هذا الكتاب بأمره ولما بعده من الكتب المنطقية : ١ فالأول منها هو الشيء .
الذي نفحص عنه ٢ والثاني الغرض والقصد في الشيء . الذي نفحص عنه ما هو ٣ والثالث المقدمة
٤ والرابع ما الحد ، ٥ والخامس ما القياس ، ٦ والسادس ما القياس الكامل ، ٧ والسابع
ما القياس غير الكامل ، ٨ والثامن ما معنى قولنا إن هذا على كل هذا ، أو هذا في كل هذا ،
٩ والتاسع ما معنى قولنا إن هذا ولا على شيء . من هذا ، وهذا ولا في شيء . من هذا ، ١٠ والعاشر
ما معنى قولنا إن هذا الشيء . لا على كل هذا . فعرفنا أولاً الشيء . الذي عنه نفحص ما هو ، فقال
إنه البرهان . ثم أعلننا الغرض في الفحص عن البرهان ما هو ، فقال : العلم البرهاني . ولما كان
غرضه البرهان ، وكان البرهان قياساً (ص : قياس) ما ، احتاج أولاً أن يعرفنا ما القياس .
ولما كان القياس مؤلفاً (ص : مؤلف) من مقدمتين على الأقل احتاج إلى حد المقدمة .
ولما كانت المقدمة مؤلفة من محمول وموضوع ، التي هي الحدود ، احتاج إلى أن يقول ما الحد .
ولما كان القياس منه كامل ، وغير كامل ، احتاج إلى أن يفصل ذلك ويعرفناه . ولما كان
القياس لا بد من أن تكون فيه مقدمة كلية : إما موجبة وإما سالبة ، احتاج أن يعرفنا المقول
على الكل بالإيجاب والسلب أيما هو وكيف يكون وهي : الثاني والثالث والرابع والعاشر . فقد
تبين وجوب الكلام في هذه العشرة المعاني التي أوردناها في صدر كتابه .

(٣) ت : إنما قال هذا لأنه وحده سمى الألفاظ البسيطة المفردة حدوداً من حيث نظر إلى
أنها غاية ما تتحل إليه المقاييس . (٤) ف : تنقسم . (٥) أحرف : مثل المقول .
(٦) ت : نسخة بزيادة : يوجد ، إذ يتفقان يوجد أو بانقسامها أو مع انفصالها .
(٧) ت : يعني يتفصل بهما . (٨) ت : نسخة : فأما السلوجسموس فهو قول
مؤلف من أشياء متى ألفت وجب منها بذاتها ، لا بالعرض ، هو في تفسير تمسطيوس : لوجود
تلك الأشياء .

٢٠ فاما القياس فهو قول إذا وُضِعَتْ فيه أشياء أكثر من واحد لزم شيء^(١) ما آخر من الاضطرار لوجود تلك الأشياء الموضوعة بذاتها .

وأعنى : « بذاتها »^(٢) أن تكون لا تحتاج في وجوب ما يجب عن المقدمات التي أُلْفَ منها القياس إلى شيء آخر غير تلك المقدمات .

والقياس الكامل هو القياس الذي ليس يحتاج في بيان ما يجب عن مقدماته إلى استعمال شيء غيرها . والذي ليس بكامل هو الذي يحتاج في بيان ما يجب عن مقدماته إلى استعمال شيء واحد أو أشياء مما هو واجب عن المقدمات التي أُلْفَ منها، غير أنها لم تكن استعملت في المقدمة^(٣) .

٢٥ وإنما يقال إن الشيء مَقُولٌ على الكل إذا لم يوجد من كل الموضوعه شيء لا يقال هذا عليه . وكذلك القول فيما لا يقال على شيء منه^(٤) .

(١) ت : في النقول السريانية : والقياس هو قول إذا وضعت فيه أشياء أكثر من واحد لزم (فوقها بالآخر : عرض) شيء ما آخر من الاضطرار لوجود تلك الأشياء . وأعنى لوجود تلك الأشياء أن من أجل هذه يلزم (فوقها بالآخر : عرض) ، وأعنى من أجل هذه يلزم (فوقها الآخر : عرض) ، أي أنه ليس يحتاج إلى زيادة هو من خارج في أن يكون ضروريا .

(٢) ف : فنى . (٣) ف : بقول — أي : بقول « بذاتها » ...

(٤) ت : المقاييس منها ما يحتاج في بيان النتيجة اللازمة عنها إلى عكس واحد، ومنها ما يحتاج إلى عكسين .

(٥) ت : في النقول السريانية زيادة في هذا الموضع وهي هذه : وقولنا إن في كل هذا يوجد هذا ، وإن على كل هذا يحمل هذا — هو واحد بعينه .

(٦) فوقها بالآخر : ونقول .

(٧) ت : الكلام في عكس المقدمات .

٢

< عكس القضايا المطلقة >

وكل مقدمة إما أن تكون مطلقة وإما اضطرارية وإما ممكنة . وكل (١)
واحدة من هذه إما أن تكون موجبة وإما سالبة . فالموجبة والسالبة كل (٢)
واحدة منها إما أن تكون كلية وإما جزئية وإما مهملة .

ومن المقدمات المطلقة (٣) — فإن السالبة الكلية تنعكس بمحدودها وهيئتها
لا محالة . فإنه إن كان لا شيء من اللذة خير ، فلا شيء من الخير لذة .
فأما الموجبة الكلية فإنها تنعكس أيضا لا محالة ، غير أنها لا تنعكس كهيئتها (٤)
كلية ، ولكن جزئية . فإنه إن كان [٦٧ أ] : كل لذة خير ، فإن بعض
الخير لذة .

فأما المقدمات الجزئية فإن الموجبة منها تنعكس لا محالة جزئية ، لأنه (١)
إن كان بعض اللذة خيرا ، فبعض الخير لذة . وأما السالبة منها فليس لها
انعكاس لا محالة ، لأنه إن كان بعض الحيوان ليس بإنسان ، فليس يكون
بعض الناس ليس بحيوان . فلتكن أولا السالبة الكلية مقدمة أ (فرس)

ب (إنسان) ، فإن كان لا شيء من أ (إنسان) ب (فرس) فلا شيء من أ ب ،
لأنه إن كان بعض أ (فرس) ب (إنسان) وكان ذلك البعض مثلا ب (الناس) ،

(١) ت : في القول السريانية : ولأن كل مقدمة هي إما وجودية وإما ممكنة وإما
ضرورية . (٢) فوقها بالأحمر : و (الموجبة) .

(٣) ف : أي الوجودية . (٤) ف : إلا .

(٥) وردت في الأصل مكررة . (٦) ف : في المثل .

فإنه ليس بحق أن يقال إنه لا شيء من $\bar{B}$ $\bar{A}$ لأن $\bar{C}$ هي بعض $\bar{A}$. وإن كانت كل $\bar{B}$ $\bar{A}$ فإن بعض $\bar{A}$ $\bar{B}$ ، لأنه إن كان لا شيء من $\bar{A}$ $\bar{B}$ ، فإنه لا شيء من $\bar{B}$ $\bar{A}$ ، وقد كان الموضوع أن كل $\bar{B}$ $\bar{A}$. وكذلك إن كانت المقدمة جزئية ، لأنه إن كان بعض $\bar{B}$ $\bar{A}$ فإن بعض $\bar{A}$ $\bar{B}$ لا محالة ، لأنه إن كان لا شيء من $\bar{A}$ $\bar{B}$ فلا شيء من $\bar{B}$ $\bar{A}$. فإن كان بعض $\bar{B}$ ليس $\bar{A}$ فليس بالضرورة أن بعض $\bar{A}$ ليس $\bar{B}$. كما أنه إن كان في موضع $\bar{B}$: "نحى" ، وفي موضع $\bar{A}$: "إنسان" ، فإنه : ليس كل حى إنساناً ، وكل إنسان حى .

٣

< عكس القضايا ذوات الجهة >

وكذلك يعرض في المقدمات الاضطرارية ، لأن الكلية السالبة تنعكس كلية . فأما الموجبتان فكل واحدة منهما تنعكس جزئية ، لأنه إن كان باضطرار : لا شيء من $\bar{B}$ $\bar{A}$ فباضطرار : لا شيء من $\bar{A}$ $\bar{B}$ — لأنه إن جاز أن يكون بعض $\bar{A}$ $\bar{B}$ فقد يجوز أن يكون بعض $\bar{B}$ $\bar{A}$. وإن كان باضطرار أن كل $\bar{B}$ $\bar{A}$ أو بعضها $\bar{A}$ ، فباضطرار بعض $\bar{A}$ $\bar{B}$ ، لأنه إن كان بعض $\bar{A}$ $\bar{B}$ بلا اضطرار ، فإن بعض $\bar{B}$ $\bar{A}$ بلا اضطرار .

(١) أى المفترض . (٢) ف : فإنه لا شيء . (٣) ف : الموجبات ... منها ...

(٤) ت : وجدت هذا النص في نقل تاوفيل هكذا : وذلك أنه إن لم تكن موجودة من

الاضطرار فليس يكون في شيء $\bar{B}$ $\bar{A}$ ، وقد كان موضوعاً أن $\bar{A}$ على كل $\bar{B}$ لاعلى بعضها .

(٥) ف : لا من الاضطرار .

وأما السالبة الجزئية فلا تنعكس للعلّة التي ذكرنا فيما تقدم . ٣٥
فأما المقدمات الممكنة فلا^(١) يمكن يقال على ضروب كثيرة : على
الاضطراري وعلى المطلق . وما هو في باب الإمكان تكون المقدمات الموجبة^(٢)
في جميع هذه الضروب التي يقال عليها الممكن تنعكس انعكاسا واحدا على
مثال ما وصفنا ، لأنه إن كان كل ب < هو > أ أو بعض ب < هو > أ ٤٠
بالإمكان ، فإن بعض آ ب بإمكان ، لأنه إن كان لا شيء من آ < هو > ب ، ٢٥
ولا شيء من ب < هو > آ : وقد [٦٧ ب] تبين ذلك فيما تقدم .

فأما السالبات فليس انعكاسها على مثال ما تقدم . ولكن كل ما يقال
إنه ممكن — مما هو باضطرار ليس بموجود أو مما هو بالإطلاق ليس بموجود —^(٦)
فإنه ينعكس على ما تقدم ، مثل أنه إن قال قائل : ممكن ألا يكون أحد من
الناس قَرَسًا ، أو قال : يمكن ألا يكون شيء من الثياب أبيض — فإن أحد^(٨)
هذين القولين باضطرار ليس بموجود . وأما الآخر فبالاضطرار وعلى نحو^(٩)

(١) ف : فإن .

(٢) ف نسخة : المطلق (يعني بدلا من : على المطلق) . وعليها تعاقب هو : تاوفيل :
والذي ليس من الاضطرار .

(٣) ف : الواجبة .

(٤) مكررة ، والأولى مضروب عليها .

(٥) ف : مثل .

(٦) ف : موجود .

(٧) ت : في السرياني : أو فيما ليس من الاضطرار موجود . < أ >

(٨) ت : قوله : يمكن ألا ... فإن أحد : سرياني < في > عدة نقول : وأما ما يقال
من الممكن على جهة الأكبر وفيما يمكن على نحو تحديدنا الممكن فإنه لا ينعكس .

(٩) ف : عن اضطرار .

ما تقدم تنعكس^(١) المقدمة ، لأنه إن كان يمكن ألا يكون واحد من الناس
 ١٠ فرساً فممكن ألا يكون واحد من الخيل إنساناً . وإن كان يمكن ألا يكون
 شيء من البيض ثوباً ، فإنه بالضرورة يكون بعض الثياب أبيض : وقد
 تبين ذلك مما تقدم .

١٥ فأما الجزئية السالبة فإن حالها في الانعكاس على نحو ما وصف فيما تقدم .
 وأما ما يقال من الممكن على جهة الأكثر في الأشياء الطبيعية^(٢) على نحو^(٣)
 تحديد الممكن فإنه لا ينعكس في المقدمات السالبة على نحو ما تقدم ، ولكن
 المقدمة الكلية لا تنعكس . وأما الجزئية فتنعكس^(٤) . وسيتبين ذلك إذا نحن
 تكلمنا في الممكن . وأما الآن فليكن الذى نبين مع ما قد قيل : إن قول القائل
 ٢٠ ممكن ألا يكون هذا فى شيء من ذلك ويمكن ألا يكون فى بعضه هو قول
 موجب . وذلك لأن قولك "ممکن" فى شكل قولك : "يوجد" . وكل قول
 يضاف إليه : "يوجد" ، فإنه موجب لا محالة : كقولك يوجد ليس بخير أو
 يوجد ليس بأبيض ، وفى الجملة يوجد لا هذا^(٥) . ونبين ذلك فيما نستأنف .
 ٢٥ وأما فى الانعكاس فهن شبيهات بتلك الأخر .

-
- (١) ت : نقل تاو فيلا : وعلى ذلك المثال تنعكس المقدمة ، وعلى ذلك المثال لا تنعكس .
 (٢) ف : وصفت . (٣) ت : ليس فى السريانى : الأشياء الطبيعية
 (٤) ت : أعنى الأشياء التى فى الكون والفساد .
 (٥) ت : فى ترجمة ابن البطريق : فأما الجزئية فلا ترجع — قد أخطأ .
 (٦) فوقها : ليس .

< القياس الحملى من الشكل الأول >

فإذا قد حددت هذه الأشياء ، فلنقل بأى ، ومتى ، وكيف يكون كل قياس . وبعد ذلك ينبغي أن نتكلم فى البرهان ، لأن الكلام فى القياس أولى بأن يقدم من أجل أن القياس أعم من البرهان ، لأن البرهان هو قياس ما ، وليس كل قياس برهاناً .

فإذا ما كانت الحدود الثلاثة مرتبة بعضها مع بعض [١٦٨] على هذه الصفة ، وهو أن يكون كل الأخير موجودا فى كل الأوسط ، وكل الأوسط موجودا فى كل الأول أو غير موجود فى شئ منه ، فمن الاضطرار أن يكون حينئذ من الرأسين قياساً كاملاً ، وأعنى بالأوسط الذى هو فى شئ وفيه شئ آخر ، وهو فى المرتبة أيضاً أوسط . والرأسان أحدهما فى شئ ، والآخر فيه شئ . ومثال ذلك أن أ إن كانت مقولة على كل ب وكانت ب تقال على كل ح ، فمن الاضطرار أن تقال أ على كل ح . وقد وصفنا ما يقال على كل الشئ فيما تقدم .

(١) ف : فقد . (٢) ف : ومن بعد . (٣) ف : لأجل . (٤) ت : نقل ثانويل : وإذا قد ميزت هذه وفصلت ، فلنقل الآن بأى ومتى وكيف يكون كل قياس . وأولا يجب أن نتكلم فى القياس ، ثم من بعد ذلك فى البرهان ، لأن القياس أعم من البرهان . وذلك أن البرهان هو قياس ما ، وليس كل قياس برهاناً — وهذا موافق لنقل أئالس ، وحينئذ موافق لنذارى . (٥) ف : فيه . (٦) ت : نقل أئالس : على كل شئ . من ب — يعنى أن الأوسط إذا كان يقال على كل الأصغر ، فهو إما جزء له أو مساو له ، وكيفما كان فالأعظم يقال على جميعه ، لأن الأعظم هذه تليته إلى الأوسط ،

١٢٦ وأيضا إن كانت أ غير مقولة على كل شيء من ب وكانت ب تقال على كل ح ، فإن أ لا تقال على شيء من ح .

فإن كان الأول في كل شيء من الأوسط ، والأوسط لا في شيء من الأخير، فليس يكون من الرأسين قياس ، لأنه لا يؤلف منها شيء باضطرار .
 وذلك أن الأول ممكن أن يكون موجوداً في كل الأخير وغير موجود في شيء من الأخير، فليس يكون منهما قياس باضطرار ، لا جزئى ولا كلى . فحدود الموجود في الكل : الحى والإنسان والفرس ؛ وحدود ما ليس بموجود في شيء : الحى والإنسان والحجر . فالحياة في كل إنسان ، والإنسانية لا في شيء من الخيل ، والحياة موجودة في كل الخيل ؛ وأيضا الحياة في كل إنسان ، والإنسية لا في شيء من الحجارة ، فالحياة غير موجودة في شيء من الحجارة . وكذلك إذا لم يوجد الأول في شيء من الأوسط ، ولا الأوسط في شيء من الأخير ، لا يكون قياس . فحدود الموجود في الكل : النطق والفرس والإنسان ؛ وما ليس بموجود : النطق والفرس والحمار . فإذا كانت الحدود كلية في هذا الشكل الأول فقد بينا متى يكون قياس ، ومتى لا يكون . وإذا وجد قياس ، فمن الاضطرار أن توجد الحدود على ما وصفنا . وإذا وجدت الحدود على ما وصفنا ، وجد القياس .

(١) ت : هكذا هو في سائر النقول السريانية . (٢) ت : في هذا الموضع في السريانية زيادة وهي هذه : فلا تله لا يلزم هذه شيء واحد ، من الاضطرار لا يكون قياس . (٣) ت : الفصل المعلم على أوله وآخره هذه العلامة (أى ما بين الرقنين) لم أجده في شيء من النقول السريانية . (٤) ت : في السريانية : العلم والخط والطلب ، وما ليس بموجود : العلم والخط والوحدة . (٥) تحته : قد .

- [٦٨ ب] وأما إذا وُجد أحدُ الحدودِ كُلِّيًا والآخرُ جزئياً^(١) ، وكان الكلُّ هو الرأس الكبير : موجباً كان ذلك أو سالباً ، وكان الجزئى هو الرأس الصغير وكان موجباً ، فمن الاضطرار أن يكون قياس كامل . وأما إذا كان^(٢) الكلُّ هو الصغير أو وجدت الحدود على غير ما وصفنا كائناً ما كان ، فليس يمكن أن يكون قياس . والرأس الكبير هو المقول على الأوسط^(٣) ، والصغير هو المقول عليه الأوسط . ومثال ذلك أن أ موجودة في كل ب ، و ب في بعض ح^(٤) . فإن كان ما قبل أولاً في الحدود الكلية جائزاً ، فمن الاضطرار أن تكون أ موجودة لبعض ح^(٥) . وأيضاً إن لم تكن أ موجودة في شيء من ب وكانت ب موجودة في بعض ح^(٦) ، فمن الاضطرار أن تكون أ غير مقولة على بعض ح^(٧) .
- وقد حدَّ القولُ فيما لا يقال على شيء ، فيكون هذا إذا قياساً كاملاً . — وعلى هذا المثال أيضاً إن كانت ب ح مهملة غير محدودة

(١) ت : في السرياني : وكان الجزئى عند الأخير .

(٢) ت : ثاوفيل : «ومنى كان الكل عند الطرف الأصغر أو سالباً ، أو كانت الحدود على

غير ما ذكرنا فليس يمكن» — أى : أن يكون قياساً .

(٣) فوقها : الأكبر .

(٤) ت : ثاوفيل : فإذا إن كان المقول على الكل المذكور آنفاً موجوداً ، فمن الاضطرار أن

تكون أ موجودة لبعض ح^(٥) — موافق لنقل أنالس في المعنى .

(٥) مضمومة الحاء في الأصل .

(٦) ص : قياس كامل .

+ وكانت موجبة ، لأن القياس في الجزئية والمهملية واحد : وذلك أنه إن كانت
 + $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، وكانت $\bar{B}$ في $\bar{C}$ وغير محدودة ، فإن $\bar{A}$ في $\bar{C}$
 + وغير محدودة . — وأيضاً إن كانت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ ، وكانت
 + $\bar{B}$ في $\bar{C}$ وغير محدودة ، فإن $\bar{A}$ لا في $\bar{C}$ وغير محدودة . فالقياس إذا
 + سواء استعملت غير المحدودة أو الجزئية ^(١) .

فأما إذا كان الحد الكلي هو الرأس الصغير : موجباً كان أو سالباً ، وكان ^(٢)
 الرأس الأخير غير محدود أو جزئياً : سالباً كان أو موجباً ، فليس يكون قياس ^(٣)
 ومثال ذلك أن $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ في كل $\bar{C}$ ، فحدود الموجود ^(٤)
 في الكل : الخير والقنية والحكمة ، وما ليس بموجود في شيء : الخير والقنية ^(٥)
 والجهل . وأيضاً إن كانت $\bar{B}$ غير موجودة لشيء من $\bar{C}$ و $\bar{A}$ موجودة
 لبعض $\bar{B}$ أو غير موجودة للبعض أو غير موجودة للكل ، فإن يكون من
 ذلك قياس . فحدود الموجود : الأبيض والفرس وققنُس ، وما ليس ^(٦)
 بموجود : الأبيض والفرس والغراب . وكذلك إذا كانت $\bar{A}$ غير محدودة .

(١) ت : هذا الفصل المعلم على أوله وآخره بهذه العلامة (أى ما بين الرقنين) وقد علم عليه
 في أوائل الأسطر ، لم يوجد في شيء من النقول السريانية .

(٢) ت : هذا الفصل هو شديد الاختلاف في النقول السريانية ، وهي في نقل ثاوفيل وأثناس
 على هذه الصفة : « فأما إذا كان الحد الكلي موضوعاً عند الطرف الأصغر : موجباً كان
 أو سالباً ، فإنه لا يكون قياس ، أى لا تكون منه نتيجة لا سالبة ولا موجبة ولا مهملية
 ولا جزئية » . وهو في نقل حنين على هذه الصفة : « فأما إذا كان الحد الكلي هو الرأس الصغير :
 موجباً كان أو سالباً ، فإنه لا يكون قياس ، لا إن كانت الجزئية موجبة ولا سالبة ولا مهملية » .
 (٣) ف : الآخر . (٤) ف : فلن . (٥) القنية : الحالة المكتسبة .

- لا ولا يكون القياس إذا كان الحد الكلى هو [١٦٩] الرأس الكبير : ٢٦ ب
- موجباً كان أو سالبا، وكان الرأس الصغير سالبا جزئيا، — كأن الشئ لا يوجد فيه الحد الأوسط : فقد يوجد في جميعه الحد الأكبر ولا يوجد في شئ منه .
- ومثال ذلك أن أ موجود في كل ب ، وب غير موجودة لبعض ح أو غير موجودة لكل ح ، فحدود ذلك : الحى والإنسان والبياض . ثم المأخوذ من البياض ما لا يقال عليه الإنسان ؛ فليكن ذلك ققنوس والثالج . فالحى مقول على كل هذا ، وغير مقول على شئ من ذلك ، فلن يكون إذا قياس . —
- وأیضا أ غير موجودة في شئ من ب ، وب غير موجودة في بعض ح ، ١٠
- فحدود ذلك : غير النامى والإنسان والأبيض^(١) . ثم ليؤخذ من الأبيض^(١) ما لا يقال عليه الإنسان مثل ققنوس والثالج ، فيصير غير النامى مقولا على كل هذا وغير مقول على شئ من ذلك ؛ فلذلك لا يكون قياس . — ولأن الواضحة أن ب ليست بموجودة لبعض ح ، فهي غير محدودة ، لأنه جائز أن تكون ١٥
- التي ليست بموجودة لبعض ليست بموجودة لشئ بته ، أو ليست بموجودة لكلمه . وقد تبين فيما تقدم من القول أنه إذا كانت حدود كهذه الحدود ووضعت أنها ليست بموجودة لشئ منه ، فلن يكون قياس . فبين أنه إذا

(١) ف : البياض . (٢) ت : يعنى بقوله غير محدودة أنها ليست تلزم شيئا واحدا بعينه ،

لكنها قد تصدق مع المتناقضين . ففى المسألة الممكنة قد يصدق مع الإيجاب الجزئى . فأما فى المسألة المنعفة فقد يصدق مع السالبة الكلية ، وهى نقيض الإيجاب الجزئى .

(٣) راجع قبل ف ١ ص ٢١٢٦ (٤) أى أن تكون الصغرى سالبة كلية .

٢٠ كانت الحدود على هذه الصفة لم يكن قياساً أيضاً . — وقد يُستدل على ذلك الذى تقدم من هذه : أنه لا يكون قياس وإن كان السالب كلياً .

وأيضاً إذا كان كلتا المقدمتين جزئيتين : موجبتين كانتا أو سالبتين ، أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة ، أو كانت إحدى المقدمتين جزئية والأخرى غير محدودة ، أو كانتا جميعاً غير محدودتين ، فلن يكون قياساً البته .
فالمحدود العامة لجميعها : ^(١) أمّا لما هو موجود فى الكل : فالخى والأبيض .
والإنسان ؛ وأمّا لما ليس هو موجوداً فى شىء : فالخى والأبيض والحجر . ٢٥

فقد استبان أن جميع ما يوجد فى هذا الشكل من القياسات كاملة ، لأن جميعها تبين من المقدمات المأخوذة [٦٩ ب] فى القياس ، وهى تلك المأخوذة فى البدء . وقد تظهر فى هذا الشكل القضايا كلها : وهى : الكل ، ولا واحد ، والبعض ، ولا كل . فإننا نسمى ما كان كذلك الشكل الأول . ٣٠

٥

الشكل الثانى

وإذا كان شىء واحد بعينه مقولاً على شىء بـكـليته وغير مقول على آخر ^(٣) البته ، أو مقولاً على كل شىء من كل واحد منهما ، فإننى أسمى ما كان مثل هذا الشكل الثانى ، وأسمى القول على كليهما : الأوسط ، واللذين يقال هذا ٣٥

(١) ف : فحدود الموجود العامة .
(٢) ص : موجوداً .
(٣) ف : محولاً .

عليهما : الرأسين ، وأفرض الكبير من الرأسين الموضوع ^(٢-١) عند الأوسط ،
والصغير البعيد من الأوسط ، والأوسط متقدما ^(٣) في الموضوع ^(٤) على الرأسين .
وليس يكون في هذا الشكل قياس كامل ألينة ؛ وقد يوجد فيه القياس إذا
١٢٧ كانت الحدود كلية ، وإذا كانت غير كلية .

فأما إذا كانت كلية ، فإن القياس إنما يوجد إذا كان الأوسط في كل
أحد الرأسين : أيهما كان ، ولا في شيء من الرأس الآخر . فأما وجود القياس
والحدود كلية على غير هذا فلن يكون . ومثال ذلك أن $\bar{B}$ ليست موجودة
في شيء من A وموجودة في كل شيء من $\bar{C}$ ، فليست A في شيء من $\bar{C}$.
ومن أجل أن $\bar{B}$ مفروضة ليست في شيء من A والسالب الكلي يتكافأ
في الرجوع ، فليست A في شيء من $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ مفروضة في كل شيء من
 $\bar{C}$ ، فليس A في شيء من $\bar{C}$. وقد وضح هذا بما قدمناه من القول
في الشكل الأول . وأيضا إن كانت $\bar{B}$ موجودة في كل شيء من A وغير
موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، فإن $\bar{C}$ غير موجودة في شيء من A لأن $\bar{C}$ غير
موجودة في شيء من $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ موجودة في كل A . فليس $\bar{C}$ في شيء
١٠ من A ، وقد رجع هذا أيضا إلى الشكل الأول . ولأن السالب الكلي

(١) ف : القريب .

(٢) ت : أي القريب منه ، لأنه يشاركه في أنه يحمل في النتيجة .

(٣) ف : متقدم .

(٤) ف : الوضع .

قد يتكافأ ، فتصير $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{C}$. فيكون هذا القياس هو الذي قبله بعينه .

< ومن الممكن أيضاً برهنة هذه النتائج بالرفع الى المحال > .

فقد تبين أن القياس موجود إذا كانت [٧٠] الحدود على ما قلت .
ولكنه ليس بكامل لأنه لا يتم بالمفروضة في البدء ، ولكن بآخر يوجد
باضطرار من الآتي في البدء . فإن قلت $\bar{B}$ على كل شيء من $\bar{A}$ ومن $\bar{C}$ ،
فلن يكون قياس . فحدود الموجود : الجوهر والحي والإنسان — وغير
الموجود : الجوهر والحي والحجر ، والأوسط منهما الجوهر . — وكذلك
لا يكون قياس إذا لم تكن $\bar{B}$ مقولة على شيء من $\bar{A}$ ، ولا من $\bar{C}$.
فحدود الموجود : الخط والحي والإنسان — وغير الموجود : الخط والحي
والحجر . فقد وضع أنه إذا كانت الحدود كلية ووجد القياس ، فمن الاضطرار
أن تكون الحدود على ما وصفنا . وإن كانت الحدود على غير ما وصفنا
لم يكن قياساً باضطرار .

فأما إذا كانت الأوسط كلياً عند الرأس الكبير منهما : موجباً
كان ذلك أو سالباً ، وكان الصغير جزئياً ، وكان أيضاً مخالفاً للكبير
في شكله (أعني إن كان الكبير موجبا ، كان الصغير سالباً ، وإن كان
الكبير سالباً كان الصغير موجباً) فمن الاضطرار أن يكون قياس جزئي .
مثال ذلك أنه إن كانت $\bar{B}$ غير موجودة في شيء من $\bar{A}$ ، وموجودة
في بعض $\bar{C}$ ، فمن الاضطرار أن تكون $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{C}$ ، لأن

٣٥ أ غير موجودة في شيء من ب ، و ب في بعض ح ، فإن يوجد أ في بعض ح : فَرَجَعَ هذا القياس^(١) أيضاً إلى الشكل الأول .

وأيضاً إن كانت ب موجودة في كل شيء من أ وغير موجودة في بعض ح ، فمن الاضطرار أن تكون أ غير موجودة في بعض ح . فإن لم يكن كذلك فلنكن إذا أ موجودة في كل ح ، وقد فُرضت ب موجودة في كل أ . فقد وَجَبَ إذا أن تكون ب موجودة في كل ح ، وقد كان فُرض أن ب غير موجودة في بعض ح . وأيضاً إن كانت ب موجودة في كل أ وغير موجودة في كل ح فقد يكون قياس أن أ غير موجودة في كل ح [٧٠ ب] . والبرهان على ذلك مثل الذي قبَّله . فإن كانت ب غير موجودة في كل أ وموجودة في كل ح ، لم يكن قياس . فحدود الموجود : الحى والجوهر والغراب — وحدود غير الموجود : الحى والأبيض والغراب . ولن يكون القياس أيضاً إذا كانت ب موجودة في بعض أ وغير موجودة في شيء من ح . فحدود الموجود : الحى والجوهر والنجر — وحدود غير الموجود : الحى والجوهر والعلم .

وأما إذا كان الكلى من الرأسين مخالفاً الجزئى^(٢) في شكله ، فقد تبين متى يكون قياس ، ومتى لا يكون . فأما إذا كانا متشابهين في الشكل ، وذلك أن يكونا جميعاً سالبين أو موجبين ، فلن يكون قياساً ألبتة . فليكونا أولاً سالبين ،

(١) مضمومة السين في الأصل . (٢) ص : يخالف .

وليكن الكلي هو الرأس الكبير، فتكون ب غير موجودة في شيء من أ وغير موجودة في بعض ح ، فلن يكون قياس ، لأنه قد يُستطاع أن تكون أ موجودة في كل ح وغير موجودة في شيء منها . فحدود غير الموجود : الأسود والتلج والحي ، وأما حدود الموجود في كل^(١) فلن يوجد، إذ صارت ب غير موجودة في بعض ح . وقد يجوز أن يوجد في بعض . ولو كانت أ توجد في كل ح وقد فُرِضَتْ ب غير موجودة في شيء من أ لكانت ب غير موجودة في شيء من ح ، ولكن ب قد يجوز — إذ كانت ب مفروضة غير موجودة في بعض ح — أن تكون موجودة في بعض ح ، وألا تكون موجودة في شيء منها . فلن^(٢) يستطاع أن يُؤتى بحدود الموجود في كل ، ولكن يُعرف أنه لا يكون قياس من قبل أنها غير محدودة، لأنه قد يجوز أن تكون ب موجودة في بعض ح وغير موجودة في شيء منها . وهي إذا لم تكن في شيء منها لم يكن قياس . فبين أنه لا يكون الآن أيضا قياس باضطرار .

(١) ت : إنما لم توجد حدود والمقدّمان سالبان : كبرى كلية وصغرى جزئية ، وينتج منها : كل ولا واحد ، لأن هذا الاقتران شبيه بالاقتران القياسي ، وهو الكائن من كبرى سالبة كلية ، وصغرى موجبة جزئية : من قبل أن السالبة الجزئية قد تصدق مع الموجبة الجزئية ، فيصير لذلك هذا الاقتران مساويا للاقتران الكائن من سالبة كلية وموجبة جزئية .

(٢) ت : إنما لم يمكن أن توجد حدود تتبين بها هذه القرينة التي من سالتين : العظمى كلية والصغرى جزئية — لشئتين : واحد منها أنا إذا نظرنا إلى الصغرى وهي الجزئية وفهمنا بدل : ليس كل — بعض ، جاءت نتيجة هذا ضد طلبنا ، أعني أن : لا كل ، وهو النتيجة ، نقبض : كل ، الذي نحن في طلبه . والآخر أنا إذا وضعنا نقبض قولنا : وهو أنه تنبأ حدود تنتج : كل ، ووضعنا أ على كل ح ، وألفنا من هذه ومن العظمى التي في تلك القرينة سولو جسم وس ، فإنه ينتج نقبض المقدّمة الصغرى على هذا المثال .

فليكونا موجبتين وليكن الكلي هو الرأس الكبير أيضا [١٧١] فتكون بـ
موجودة في بعض حـ فإن يكون قياس ، لأنه يُستطاع أن تكون أـ موجودة
في كل حـ وغير موجودة في شيء منها . فحدود غير الموجود : البياض
وَقُقْنُسُ والحجر . فأما الموجود في كل شيء فلا سبيل إلى أن يؤتى بها
للسبب الذي ذكرنا بعينه . ولكن يستبين ذلك من أنها غير محدودة .
فإن كان الكلي هو الرأس الصغير وكانت بـ غير موجودة في شيء من حـ
وغير موجودة في بعض أـ ، فقد يُستطاع أن يوجد أـ في كل حـ وألا يوجد
في شيء منها . فحدود الموجود : الأبيض والحى والغراب ؛ وما ليس
بموجود : الأبيض والحجر والغراب . — وكذلك لا يكون قياس إذا كان
الرأسان موجبتين ، فحدود الموجود : الأبيض والحى والقُقْنُسُ ، وما ليس
بموجود : الأبيض والحى والتلج .

فقد وضع أنه إذا كانت المقدمتان متشابهتين في هذا الشكل وكانت
إحدهما كلية والأخرى جزئية ، أنه لا يكون قياسٌ ألبتة ؛ لا ولا يكون أيضا
إذا كان الأوسط موجوداً في البعض في كل واحد من الرأسين أو غير موجود
في البعض من كل واحد منهما ، أو موجوداً في البعض من أحدهما وغير
موجود في بعض الآخر أو غير محدود . وحدود الموجود العامة في كلها :
الأبيض والحى والإنسان — وحدود غير الموجود : الأبيض والحى وغير
الناسمى .

(١) ف : من . (٢) ص : موجود .

١٢٨ فقد وضع مما قلنا أنه إن وُجد القياس فمن الاضطرار أن توجد الحدود على ما وصفنا . وإن وجد في الحدود كذلك فمن الاضطرار أن يكون قياس . وقد عُرِفَ أن كل قياس يكون في هذا الشكل فهو غير كامل ، وإنما يكمل إذا ألحق فيها أشياء : إما مما يوجد باضطرار من الحدود الموضوعه ، وإما من شريطة توضع عند استعمال البرهان على جهة الخلف . وقد عرف أنه لا يكون [٧١ ب] في هذا الشكل قياس موجب ، ولكن كلها سالبة : الكلية منها والجزئية . [انقضى الشكل الثاني] .

٦

< الشكل الثالث >

١٠ فإن كانا جميعا مقولين على شيء واحد بعينه أحدهما موجود في كله والآخر غير موجود في شيء منه ، أو كلاهما موجودين في كله أو غير موجودين في شيء منه ، فإنني أسمى هذا الشكل الثالث . — والأوسط هو الذي يقالان عليه ، والرأسان < هما > المقولان ، والكبير منهما أبعد من الأوسط ، والصغير أقربهما منه ، والأوسط يوضع خارجاً من الرأسين أخيراً في الوضع . — وليس يكون في هذا الشكل أيضاً قياس كامل ، وقد يمكن أن يكون فيه قياس إذا ما كانت الحدود عند الأوسط كلية أو غير كلية .

(١) ف : كا . (٢) مضمومة الهمزة في الأصل .

(٣) ت : يعني أنا نشترط عند ما نريد تبين نتيجة القياس بالخلف — بأن نقول :

إنه إن كانت كذبا فليوضع أن تقيضها صدق ، — وهذا هو اشتراط .

(٤) ت : يعني عند ما نلتزم أن نبين نتيجةنا بالقياس السابق إلى الكذب .

- فإذا كانت كلية وكانت $\bar{A}$ و $\bar{B}$ موجودتين في كل $\bar{B}$ ، فمن الاضطرار أن تكون $\bar{A}$ في بعض $\bar{B}$ ، لأن الموجب قد يرجع، فتكون $\bar{B}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ — وقد كانت $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، فمن الاضطرار أن تكون $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ؛ وقد صار القياس بنحو الشكل الأول. وقد تقدر على إثبات هذا برفع الكلام إلى ما لا يمكن، وبما نضع ^(١). فإنهما إذا كانتا موجودتين في كل $\bar{B}$ وأخذ بعض $\bar{B}$ وهو $\bar{B}$ ، فإن $\bar{A}$ و $\bar{B}$ موجودتان ^(٢) فيه. فقد صارت $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ^(٣).

وإن كانت $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{B}$ و $\bar{A}$ غير موجودة في شيء منها، فإنه قد يكون قياس أن $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{B}$ اضطراراً. وقد بين ذلك إذا قُلبت مقدمة $\bar{B}$. ويستبين ذلك أيضاً برفع الكلام إلى ما لا يمكن، بمنزلة ذلك الأول ^(٤).

- فأما إن كانت $\bar{B}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ و $\bar{A}$ موجودة في كل شيء منها، فلن يكون حينئذ قياس. لحدود الموجود في الكل : الحى والفرس والإنسان — وما ليس بموجود [١٧٢] في شيء : الحى وغير النامى
- (١) ف : وبالاقتراض . — ترجمة لكلمة $\epsilon\kappa\theta\epsilon\sigma\iota$ وهى عملية برهنة فيها يوضع جزء من تصور محمول عليه تصور آخر سلباً أو إيجاباً ، وذلك بواسطة اسم خاص .
- (٢) ص : موجودتين . (٣) ت : فى نسخة الفاضل يحكى : هاهنا غلط من أصل الكتاب — لا ندرى أين الغلط ، إذ هو مطابق للنص اليونانى ومفهوم — الناشر .
- (٤) ف : نجد . (٥) وذلك بأخذ نقيضة النتيجة (كل $\bar{B}$ هو $\bar{A}$) كبرى في قياس من الضرب الأول في الشكل الأول ، ينتج : كل $\bar{B}$ هو $\bar{A}$ ؛ كل $\bar{B}$ هو $\bar{B}$. ∴ كل $\bar{B}$ هو $\bar{B}$ — وهذه النتيجة نقيض الكبرى : لا واحد من $\bar{B}$ هو $\bar{A}$.

والإنسان . وكذلك أيضا إذا كانتا غير موجودتين في شيء من ب فإنه لا يكون قياس . لحدود الموجود : الحى والفرس وغير النامى — وما ليس بموجود : الإنسان والفرس وغير النامى . والأوسط منها غير النامى .

٣٥

فقد وضع أيضا في هذا الشكل متى يكون القياس ، ومتى لا يكون إذا كانت الحدود كلية . لأنه إذا كان كلا الرأسين موجبين فإنه قد يكون قياس ، إذ الرأس الأول موجود في بعض الرأس الأخير ؛ فأما إذا كانا سالبين ، فلا يكون قياس . وإذا كان أحدهما سالباً والآخر موجبا وكان

٢٨ ب

الكبير منهما هو السالب ، فقد يكون قياس أن الرأس الأول ليس بموجود في بعض الرأس الأخير . فإن كان على خلاف ذلك لم يكن قياس . فإذا كان

٥

أحدهما كلياً عند الأوسط — أيهما كان — والآخر جزئياً ، وكانا كلاهما موجبين ، فمن الاضطرار أن يكون قياس . وذلك إن كانت $\bar{c}$ موجودة في كل ب وآ موجودة في بعضها ، فمن الاضطرار أن يكون آ في بعض $\bar{c}$ ، لأنه قد يرجع الموجب ؛ فتكون ب موجودة في بعض آ وقد كانت $\bar{c}$

موجودة في كل ب ، فتكون $\bar{c}$ في بعض آ ف آ إذا موجودة في بعض $\bar{c}$. وأيضا إن كانت $\bar{c}$ موجودة في بعض ب وكانت آ موجودة في كل شيء من ب ، فمن الاضطرار أن تكون آ موجودة في بعض $\bar{c}$. وبيان ذلك هو بيان الذى قبله بعينه . وقد يستبين ذلك أيضا برفع الكلام إلى ما لا يمكن

١٠

وبالوضع على ما بيننا فيما تقدم .

(١) ص : كليهما .

- ١٥ فأما إذا كان أحدهما موجباً والآخر سالباً وكان الموجب منهما هو الكلي، فإن كان الصغير منهما هو الموجب، فكيون قياس^١. وذلك إن كانت $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ موجودة في كل $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ وكانت $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ غير موجودة في بعضها، فمن الاضطرار أن تكون $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ [٧٢ ب] غير موجودة في بعض $\text{ـ}^{\text{ـ}}$. فإن لم يكن ذلك كذلك، فلتكن موجودة في كل شيء منها و $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ موجودة في كل $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ ، ف $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ إذا موجودة في كل $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ ، وليست كذلك. وقد يستبين ذلك من غير رفع الكلام إلى الإحالة إذا أخذ شيء^(١) هو بعض $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ مما لا يوجد في $\text{ـ}^{\text{ـ}}$.
- ٢٠ فإن كان الكبير منهما هو الموجب فلن يكن قياس. وذلك إن كانت $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ موجودة في كل $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ و $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ غير موجودة في بعضها، فلن يكون قياس^(٣). لحدود الموجود في كل^(٢): النامي والإنسان والحي. وأما حدود غير الموجود في شيء فلا سبيل إلى أن توجد، إذ صارت $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ قد توجد في بعض $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ ولا توجد في بعض. وإذا كانت $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ موجودة في كل $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ و $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ موجودة في بعضها، فإن $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ موجودة في بعض $\text{ـ}^{\text{ـ}}$ ، فلن يجوز إذا أن توصف أنها غير موجودة في شيء منها. ولكن إذا صارت غير موجودة في بعضها، فإنها غير محدودة. فقد وضح أنه لا يكون قياس.

(١) ف : الاستحالة.

(٢) ف : الكل . — أى في الحمل الكلي .

(٣) ت : بخط أبي بكر رحمه الله في هذا الموضوع من نسخة الشيخ : سقط : « تركبت

الحدود » . — (لأجابه لهذا التصحيح — الناشر) .

فأما إذا كان السالب من الحدود كلياً وكان الكبير منهما هو السالب فقد يكون قياس . وذلك إن كانت $\bar{A}$ غير موجودة في شئ من B و $\bar{C}$ موجودة في بعضها ، فإن $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{C}$. ويتبين ذلك ويصير إلى الشكل الأول إذا قُلبت مقدمة $\bar{C}B$. — وإن كان الصغير منهما هو السالب ٣٥

فلن يكون قياس . فحدود الموجود : الحى والإنسان والمائى ، وحدود غير الموجود الحى والعلم والمائى ولن يكون قياس إذا كانا كلاهما سالبين ١٢٩

وأحدهما كلي والآخر جزئى . فحدود غير الموجود إذا كان الصغير منهما كلياً عن الأوسط : الحى والعلم والمائى ، وحدود الموجود : الحى والإنسان والمائى ، وحدود غير الموجود إذا كان الكبير منهما هو الكلى : الغراب والتلج والبياض . وأما حدود الموجود فلا سبيل إلى أن يحد إذا كانت $\bar{C}$ قد توجد في بعض B ولا توجد في بعض $\bar{B}$ ، وإذا كانت $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{C}$ و $\bar{C}$ موجودة في بعض B [٧٣] تصير $\bar{A}$ موجودة في بعض B وقد وُضعت بأنها غير موجودة في شئ منها . ولكن بيان ذلك من قبل أنها غير محدودة كما وصفتنا .

وإذا كل واحد منهما موجوداً في بعض الأوسط أو كانا غير موجودين أو كان أحدهما موجوداً والآخر غير موجود أو كان أحدهما موجوداً

(١) ص : تكون قياساً — ويصح أيضاً .

(٢) ف : البحرى . (وفى الاصل اليونانى : البرى — الناشر) .

(٣) ف : ولا . (٤) ص : كلهما . (٥) أى محمولاً على الأوسط حملاً كلياً .

(٦) ت : سريانى : البرى . (وهو الأقرب إلى اليونانى — الناشر) .

في بعض الآخر ليس بموجود في الكل ، أو كانا غير محدودين^(١)، فلن يكون قياس ألبتة . فحدود الموجود العامة لها : الحى والإنسان والبياض ، وحدود غير الموجود : الحى وغير النامى والبياض^(٢) .

١٠

فقد استبان متى يكون القياس في هذا الشكل أيضا ومتى لا يكون ؛ وتبين أنه إذا كانت الحدود على ما وصفت فمن الاضطرار أن يكون قياس . وإذا كان قياس فالحدود على ما وصفت اضطرارا . وتبين أيضا أن كل القياسات الكائنة في هذا الشكل غير كاملة ، وأنها قد تكمل إذا ما زيد فيها^(٣)^(٤) . وتبين أنه لا سبيل إلى أن يؤلف منها قياس كلى : لا سالب ، ولا موجب .

١٥

٧

<الضروب غير المباشرة في الأشكال الثلاثة . — رد الأقيسة>

وقد وضح^(٥) في الأشكال الثلاثة كلها أنه إذا لم تكن القياسات التي قد وصفنا^(٦) — موجبين كان الحدان العاليان جزئيين ، أو سالبين — فلن يجب شيء^(٧) باضطرار . فإنه إذا كان كلا الحدين مهملين أو سالبين أو جزئيين لا يكون

٢٠

(١) ف : موجودين . (٢) ف : الأبيض .

(٣) ت : يريد : إذا ما زيد فيها إما عكس وإما برهان الخلف وإما افتراض .

(٤) ت : بخط أبي بكر : شيء آخر .

(٥) ت : يريد أنه وضح في التصفح في السناد في اقترانات الأشكال الثلاثة أنه لا يكون قياس : موجبتين كانت المقدمتين أو سالبتين ، إذا كانتا جزئيتين أو مهملتين ؛ وأنه لا يكون أيضا قياس إذا كانتا كائنتين أو إحداهما كلية .

(٦) ص : الحدين العاليين . (٧) ص : كلى .

منها قياس باضطرار ، وإنه إذا كان أحد الحدين موجبا والآخر سالبا وكان السالب كلياً فإنه قد يكون قياسٌ في كل حين فيما بين الرأس الصغير والكبير ، وذلك إن كانت A موجودة في كل B أو بعضها ، و B غير موجودة في شيء من C ، فإن المقدمتين إذا قُلبتا صارت C غير موجودة لبعض A اضطراراً . — وعلى هذا المثال الشكلان الآخريان .

وقد تبين أنه إذا استعملت غير المحدودة مكان الجزئية أنتجت تلك بعينها التي تكون من الجزئية في الأشكال كلها .

وتبين أن القياسات التي ليست بكاملة إنما تكمل إذا صُيرت إلى الشكل الأول . وذلك على وجهين : إما بقولٍ جزم [٧٣ ب] وإما بالخلف . وكما لها بالقول الجزم كما تكمل بالانعكاس ، وكما لها بالخلف كما تكمل بوضع الكذب الذي لا يمكن . ومثال ذلك في الشكل الأخير : إن كان A و C موجودتين في كل B ، فإن A موجودة في بعض C . وبيان ذلك أنها إن لم تكن موجودة في بعض C فهي غير موجودة في شيء منها ، و C موجودة في كل B فتصير A غير موجودة في شيء من B وقد كانت موجودة في كلها . فقد عاد القياس إلى الشكل الأول . وعلى هذا المثال ما سوى ذلك .

(١) ص : الشكلين الآخرين .

(٢) ت : أى بالعكس ، لأن القياس أيضاً هو جزم (القول الجزم هو البرهان المباشر ، وهو يتم بإجراء عمليات العكس المباشر على القضايا . أى أنه يقصد الرد المباشر . — الناشئ) .

- وقد نجد أن القياسات كلها قد ترتفع إلى القياسات الكلية من الشكل ٢٩ ب
- الأول ، لأنه قد وَضَحَ أن أنحاء الشكل الثاني قد ترجع إلى القياسات السالبة من الشكل الأول ؛ وليس على نحو واحد ، بل بعضها إلى الكلي وبعضها إلى الجزئي . فأما جزئية الشكل الأول فإنها قد تكمل بأنفسها ، وقد يمكن أن يبين بالشكل الثاني عند رفع الكلام إلى الإحالة . وذلك أنه إن كانت
- ٥ $\bar{A}$ موجودة في كل B و B موجودة في شيء منها وموجودة في كل B ، فإن B غير موجودة في شيء من $\bar{C}$ وليست كذلك . وعلى هذا المثال يكون البرهان في الجزئي السالب من الشكل الأول إن كانت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من B و B موجودة في بعض $\bar{C}$ ، فإن $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{C}$. فإن لم تكن كذلك ، فلتكن موجودة في كل شيء من $\bar{C}$ ، وهي غير موجودة في شيء من B ، فتصير B غير موجودة في شيء من $\bar{C}$. فهذا
- ١٠ أيضا إنما عُرِفَ من الشكل الثاني ، لأن هذه القياسات من الشكل الثاني ترتفع كلها إلى القياسات الكلية من الشكل [٧٤ م] الأول . وقد تبين أن القياسات الجزئية التي في الشكل الأول ترتفع إلى هذه من الشكل الثاني .
- ١٥ فَبَيَّنَ إِذَا أَنَّ هَذِهِ الْجَزْئِيَّةُ تُرْفَعُ إِلَى الْقِيَاسَاتِ الْكَلِيَّةِ الَّتِي فِي الشَّكْلِ الْأَوَّلِ .
- وأما القياسات التي في الشكل الثالث فإنها إذا كانت الحدود كلية أو جزئية فإنها تكمل بالقياسات الجزئية من الشكل الأول ، وهذه قد رُفِعَتْ إِلَى الْكَلِيَّةِ
- من الشكل الأول .

٢٥ فقد أتينا على القياسات التي توجب إثبات شيء والتي توجب قضي شيء ، وبيننا ما منها يبين من شكله ، وما منها مما يحتاج في بيانه إلى شكلٍ غير الشكل الذي هو منه ^(١) .

[انقضى الشكل الثالث . وإلى هذا الموضع من كتاب القياس يقرأ الحَدَثُ من الإسكندرانيين ؛ ويسمون ما بعده من هذا الكتاب الجزء غير المقروء ، وهو الكلام في المقاييس المؤلفة من المقدمات ذوات الجهة] [

٨

في تأليف القياسات

< القياسات ذوات الجهة — الأقيسة ذوات المقدمتين الاضطراريتين >
ولأن المقدمات المطلقة والاضطرارية والممكنة يخالف بعضها بعضا —
وذلك أن أشياء كثيرة موجودة غير أن وجودها من غير اضطرار ، وأشياء ٣٠
أخرى ليست بمضطرة أن تكون ، ولا هي موجودة ، لكنها يمكن أن تكون —
فتبين أن المقاييس المؤلفة من صنف من هذه المقدمات مختلفة ، وليس
حدودها واحدة ، ولكن القياس الاضطراري من حدود اضطرارية
٣٥ [٧٤ ب] ، والمطلق من حدود مطلقة ، والممكن من حدود ممكنة .

(١) ورد هنا بالقلم الأحمر : « قال الحسن بن سوار : وجدت في نسخة الفاضل يحيى وبخطه في هذا الموضع ما هذه حكايته : استتمت قراءة هذه الثلاثة الأشكال يوم السبت لأربع ليال بقين من شهر ربيع الأول سنة سبع عشرة وثلاثمائة . والحمد لله ولي العدل وواهب العقل كما هو أهله ومستحقه بإنعامه على جميع خلقه » .

أما الاضطرارية فقريبة من المطلقة، لأنها يجهاات واحدة من ترتيب الحدود
التي في المقدمات الاضطرارية . والمطلقة تكون قياساً أولاً ^(١) ولا تكون . والفرق
بينهما أن في الاضطرارية يُزاد اسم الاضطرار على الحدود . وأما المطلقة فإنها ^(٢)
١٣٠ تقال من غير زيادة شيء .

ورجوع السالبة في المقدمات الاضطرارية كرجوعها في المطلقة ويحد
واحد يُحدّ فيهما المعقول على الكل ولا على شيء، وفي سائر أنحاء الأشكال تبين ^(٣)
بالعكس نتيجة القياس الاضطراري على نحو ما تبينه فيها نتيجة القياس
المطلق . وأما في الشكل الثاني والثالث، إذا كانت الكلية واجبةً والجزئية سالبة،
فليس تبين نتيجة القياس الاضطراري على نحو ما تبين نتيجة القياس المطلق .
ولكنه يجب أن يقصد إلى الحد الموضوع في المقدمة الجزئية السالبة،
١٠ فيفرض منه حدٌّ لا يكون المحمول مقولاً على شيء منه ويعمل القياس عليه،
لأنه يكون اضطرارياً على هذه المقدمات ^(٤) . فإذا كان القياس اضطرارياً
على هذا الحد المفروض، فإنه أيضاً اضطراري على الحد الذي منه فُرض
هذا، لأن الحد المفروض هو بعض ذلك الحد، ويكون كل واحد من
القياسين في شكله .

(١) ص : قياس .

(٢) تحتها : بينها .

(٣) عليها إشارة وفي الهامش : بخط أبي بكر رحمه الله .

(٤) فوقها : بهذه .

تأليف الوجودى والاضطرارى فى الشكل الأول^(٢)

- ١٥ وقد يعرض أن تكون النتيجة أحيانا اضطرارية إذا كانت إحدى المقدمتين اضطرارية، غير أنه ليس أيهما اتفق أن يكون كذلك، بل الكبرى، كالقول بأن $\bar{A}$ باضطرار فى كل B ، أو ليس فى شئ منها، و B فى كل C ، فإذا أخذت المقدمات هكذا، تكون $\bar{A}$ باضطرار فى كل C ، أو ليس فى $[١٧٥]$ شئ منها. فلأن $\bar{A}$ باضطرار فى كل B أو ليس فى شئ منه، و C واحد من B — هو بين أن $\bar{A}$ باضطرار تقال على C أو لا تقال. فإن لم تكن مقدمة $\bar{A}$ اضطرارية، فإنه ليس تكون النتيجة اضطرارية. لأنه إن كانت هكذا، يعرض أن تكون $\bar{A}$ فى بعض B بالضرورة، ويبين ذلك فى الشكل الأول والثالث. وذلك كذب، لأنه قد يجوز أن يكون B من الأشياء التى يمكن ألا تكون $\bar{A}$ فى شئ منها. وأيضا هو بين من الحدود أن النتيجة ليست باضطرارية، مثل أنه إن كان $\bar{A}$ متحركا و B حيا و C إنسانا — فإن [كان] الإنسان هو حى بالضرورة، والحى متحرك لا بالضرورة، وليس الإنسان متحركا بالضرورة.

(١) الوجودى = التقريرى .

(٢) موجودة بالهامش .

(٣) ضوقها : فيه (شئ منها) .

(٤) فوقها : فيه .

(٥) فى الهامش : « الفاضل يحى قال : أظنه : كل إنسان » .

(٦) ص : حيا .

وكذلك يعرض إن كانت مقدمة $\bar{A}$ سالبة، والبرهان في ذلك هو هذا البرهان الذي تقدم .

- وأما في المقاييس الجزئية فإنه إن كانت الكلية اضطرارية ، فالنتيجة اضطرارية ؛ فإن كانت الجزئية اضطرارية ، فليست النتيجة اضطرارية : ٣٠
- واجبة كانت الكلية أو سالبة . — فلنكن أولاً الكلية اضطرارية بأن تكون $\bar{A}$ في كل $\bar{B}$ باضطرار ، و $\bar{B}$ في بعض $\bar{C}$ مطلقاً . فإذاً $\bar{A}$ بالضرورة في بعض $\bar{C}$ ، لأن $\bar{C}$ موضوعة لـ $\bar{B}$ ، و $\bar{A}$ هي في كل $\bar{B}$ باضطرار . ٤٠
- وكذلك يعرض إن كان القياس سالبا . والبرهان في ذلك هو ما تقدم . فإن كانت الجزئية اضطرارية ، فليست النتيجة اضطرارية ، لأنه ليس يعرض من القول أنها ليست اضطرارية — محالاً ؛ كما أنه ولا في المقاييس الكلية ، وكذلك في المقاييس السالبة . وأما الحدود : فمتحرك وحى وأبيض . ٥

١٠

> أقيسة الشكل الثالث التي فيها إحدى المقدمتين

اضطرارية والأخرى وجودية <

- [٧٥ ب] فأما في الشكل الثاني فإنه إن كانت المقدمة السالبة اضطرارية ، فالنتيجة اضطرارية . وإن كانت الواجبة اضطرارية ، فليست النتيجة اضطرارية . فلنكن أولاً السالبة اضطرارية . وليكن كون $\bar{A}$ في كل ١٠

(١) فوقها : فهي متحرك .

- شيء من $\bar{B}$ غير ممكن ، وليكن أيضا A في كل $\bar{C}$ مطلقا — فلأن السالبة ترجع ، فإن $\bar{B}$ غير ممكنة أن تكون في شيء من A . و A هي في كل $\bar{C}$ ، فإذا $\bar{B}$ ليس يمكن أن تكون في شيء من $\bar{C}$ ، لأن $\bar{C}$ موضوعة A . وكذلك يعرض إن صيرت مقدمة $\bar{C}$ سالبة ، لأنه إن لم تكن A في شيء من $\bar{C}$ فإنه لا يمكن أن تكون $\bar{C}$ في شيء من A . وأما A ففي كل $\bar{B}$. فإذا $\bar{B}$ ليس يمكن أن تكون $\bar{C}$ في شيء من $\bar{B}$ ، لأنه أيضا يكون الشكل الأول . فإذا $\bar{B}$ ولا $\bar{B}$ يمكن أن تكون في شيء من $\bar{C}$ ، لأن السالبة ترجع . فإن كانت المقدمة الواجبة اضطرارية ، فليست النتيجة اضطرارية .
- فليكن A في كل $\bar{B}$ بالضرورة ، وغير موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، فإذا رجعت السالبة يكون الشكل الأول ، وقد تبين في الشكل الأول أنه إذا لم تكن الكبرى السالبة اضطرارية ولا النتيجة تكون اضطرارية ، فإذا ولا بهذه المقدمات تكون النتيجة اضطرارية . على أنه إن وُضع أنها اضطرارية يعرض A بالضرورة أن لا تكون في بعض A ، لأنه إن كانت $\bar{B}$ بالضرورة ليست في شيء من $\bar{C}$ ، ف $\bar{C}$ بالضرورة ليست في شيء من $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ هي في بعض A بالضرورة إذ كانت A هي في كل $\bar{B}$ بالضرورة . فإذا $\bar{C}$ بالضرورة ليس هي في بعض A . ولكن ليس بممتنع أن تكون A من الأشياء التي يمكن أن تكون $\bar{C}$ في كلها ، وقد تبين أيضا بوضع الحدود أن النتيجة ليست اضطرارية بذاتها ، ولكنها تحدث ^(١) عن المقدمات
- (١) فوقها : نجب .

باضطرار . فلتكن $\bar{A}$ حيا ، و $\bar{B}$ إنسانا و $\bar{C}$ أبيض ؛ وليكن من هذه الحدود مقدمات مثل مقدمات $\bar{A} \bar{B} \bar{C}$ ، وهي : الحى فى كل إنسان بالضرورة ، الحى ليس فى شئ من الأبيض ؛ فإذا : الإنسان ليس فى شئ من [١٧٦] الأبيض ؛ ولكن ليس بالضرورة ، لأنه قد يمكن أن يكون الإنسان أبيض ، ولكن ليس مادام الحى فى شئ من الأبيض . فإذا إذا نُظِّمَتْ هذه المقدمات صارت النتيجة اضطرارية . فأما وحدها ، فلا .

وعلى هذا المثال تكون نتيجة المقاييس الجزئية . لأنه إذا كانت المقدمات السالبة كلية واضطرارية ، فإن النتيجة تكون اضطرارية . وإذا كانت الموجبة كلية وضرورية أو جزئية لم تكن النتيجة ضرورية . فلتكن أولا السالبة كلية واضطرارية ، وذلك أن تكون $\bar{A}$ باضطرار ليس فى شئ من $\bar{B}$ ، وفى بعض $\bar{C}$. فلأن السالبة ترجع ، فإنه لا يمكن أن تكون $\bar{B}$ فى شئ من $\bar{A}$ و $\bar{A}$ فى بعض $\bar{C}$. فإذا $\bar{B}$ بالضرورة ليس فى بعض $\bar{C}$. — وأيضا : لكن الواجبة كلية واضطرارية ، ولتكن المقدمة $\bar{A} \bar{B}$ الواجبة ، فإن كانت $\bar{A}$ فى كل $\bar{B}$ بالضرورة ، و $\bar{A}$ ليس فى بعض $\bar{C}$ ، فيبين

(١) ت : يعنى قوله : ولكن ليس ما دام الحى فى شئ من الأبيض ، وقوله : إذا نظمت المقدمات صارت اضطرارية ، وأما وحدها فلا ، — إلى أن طبع الأمور التى جعلت حدودا ليست ضرورية ، لكن السلب لازم أبدا ، فألفت المقدمات هذا التأليف . فأما إذا لم تؤلف ، فليست اضطرارية لأن طبع الأمور مفردة طبع الممكن .

(٢) ف : على الإطلاق .

أن $\bar{b}$ ليس في بعض $\bar{c}$ ، لكن ليس باضطراباً^(١) . والحدود التي بها يتبين ذلك هي التي بها بيان ما تقدم من مقاييس هذا الشكل الكلية . وأيضا إذا كانت السالبة اضطرابية وجزئية النتيجة اضطرابية . وبيان ذلك من الحدود التي تقدمت .

١١

> أقيسة الشكل الثالث

التي فيها إحدى المقدمتين اضطرابية والأخرى وجودية < وأما في الشكل الأخير فإذا كانت المقدمات كلية واجبة، فإنها إذا كانت اضطرابية فالنتيجة اضطرابية . فإذا كانت الواحدة سالبة والأخرى واجبة، وكانت السالبة اضطرابية، فإن النتيجة تكون اضطرابية . وأما إذا كانت الواجبة اضطرابية، فليست النتيجة اضطرابية . فلتكن أولاً كلتا المقدمتين واجبتين ، وذلك أن تكون $\bar{a}$ و $\bar{b}$ في كل $\bar{c}$ ، ولتكن مقدمة $\bar{a}$ اضطرابية^(٢)، فلا ن $\bar{b}$ في كل $\bar{c}$ ، فإن $\bar{c}$ في بعض $\bar{b}$ من أجل أن الكلية الواجبة ترجع جزئية واجبة . فإذاً، إن كان $\bar{a}$ في كل $\bar{c}$ بالضرورة، و $\bar{c}$

(١) فوقها : بضرورة .

(٢) ت : أى إن كانت إحداها ضرورية : أيهما كانت ، وهي تكون الكبرى على ما أتى به من مثالها .

(٣) ص : كلى .

(٤) ت : إذا كان إحدى المقدمتين ضروريا (ص : ضرورى) — عكس أوسطو غير الضروري ، وكذا فعل في سائر قسمة التأليف في هذا الشكل .

- في بعض ب، كان آ بالضرورة في بعض ب — لأن ب موضوع لـ ح ويكون
 [٧٦ ب] الشكل الأول . كذلك يتبين إن كانت مقدمة بـ ح اضطرارية ،
 لأن مقدمة حـ آ ترجع جريئة وتصـ حـ في بعض آ و ب في كل حـ
 بالضرورة . فإذن بـ في بعض آ بالضرورة . ولتكن أيضا مقدمة آ حـ
 سالبة ، ومقدمة بـ حـ واجبة ، ولتكن السالبة اضطرارية ، فلأن حـ ترجع
 ٣٥ على بعض بـ وآ بالضرورة ليس في شيء من حـ ، فإذن آ بالضرورة ليس
 في بعض بـ ، لأن بـ موضوع لـ حـ . فإن كانت الواجبة اضطرارية ، فليست
 نتيجة اضطرارية . فلتكن مقدمة بـ حـ واجبة واضطرارية ، ومقدمة
 ٤٠ آ حـ سالبة وغير اضطرارية ، فلأن الواجبة ترجع جريئة تكون حـ في بعض
 بـ بالضرورة . فإن كانت آ ليست في شيء من حـ ، و حـ في بعض بـ
 بالضرورة ، فإن آ ليس في بعض بـ ، ولكن ليس بالضرورة ، لأنه
 ٣١ قد تبين في الشكل الأول أنه إذا لم تكن المقدمة السالبة اضطرارية ، فإن
 النتيجة لا تكون اضطرارية .
 (١)
 وأيضا قد يتبين ذلك من الحدود . فلتكن آ خيرا و ب حيا و حـ فرسا .
 ٥ فالخير ليس في شيء من الفرس ، والحي في كل فرس بالضرورة ، ولكن
 ليس بالضرورة : بعض الحي ليس خيرا — إن كان ممكنا أن يكون كل حي
 خيرا . فإن لم يكن ذلك ممكنا أن يكون كل حي خيرا ، فليُصير الحد إما نائما
 ١٠ وإما مستيقظا ، لأن كل حي قابل لهذين .
- (١) تحتها : تبين .

- فقد بان إذن أنه إذا كانت المقدمات كلية متى تكون النتيجة اضطرارية
 فإن كانت الواحدة كلية والأخرى جزئية ، وكاننا موجبتين ^(١) ، فإنه إن كانت
 الكلية اضطراريةً فالنتيجة اضطرارية . وبرهان ذلك هو برهان ما تقدم ،
 ١٥ لأن الجزئية الموجبة ^(٢) ترجع . فإذا كان $\bar{A}$ في كل $\bar{B}$ بالضرورة ، و $\bar{A}$
 موضوع لـ $\bar{B}$ ، فإذا كان $\bar{B}$ في بعض $\bar{A}$ بالضرورة . وبالرجوع تكون $\bar{A}$
 في بعض $\bar{B}$ بالضرورة . وكذلك إن كانت مقدمة $\bar{A}$ كلية واضطرارية ،
 ٢٠ [١٧٧] لأن $\bar{B}$ موضوع لـ $\bar{A}$. فإن كانت الجزئية اضطرارية ،
 فليست النتيجة اضطرارية . فلتكن مقدمة $\bar{B}$ جزئية واضطرارية ،
 ولتكن $\bar{A}$ في كل $\bar{B}$ بالضرورة . فإذا رجعت مقدمة $\bar{B}$ يكون
 ٢٥ الشكل الأول وتكون المقدمة الكلية فيه لا اضطرارية ، والجزئية
 اضطرارية . وقد تبين أنه إذا كانت المقدمات في الشكل الأول هكذا ،
 لا تكون النتيجة اضطرارية . فإذا كان : ولا في هذا الشكل تكون النتيجة
 اضطرارية . وذلك يتبين من الحدود : فليكن $\bar{A}$ مستيقظا و $\bar{B}$ ذا رجلين
 ٣٠ و $\bar{C}$ حيا — ف $\bar{B}$ بالضرورة في بعض $\bar{C}$ و $\bar{A}$ في كل $\bar{C}$ ، وليس $\bar{A}$ في $\bar{B}$
 بالضرورة ، لأنه ليس بالضرورة بعضُ ذى الرجلين مستيقظا . وكذلك
 يتبين من هذه الحدود أنه إن كانت مقدمة $\bar{A}$ جزئية واضطرارية ،
 فليست النتيجة اضطرارية . فإن كانت إحدى المقدمتين واجبة ، والأخرى
 ٣٥ سالبة ، وكانت الكلية سالبة واضطرارية فالنتيجة اضطرارية ، لأنه إن
 كانت $\bar{A}$ ليس يمكن أن تكون في شيء من $\bar{B}$ و $\bar{B}$ هما في بعض $\bar{C}$ فإن $\bar{A}$
 (١) فوقها : واجبتين . (٢) فوقها : الواجبة .

بالضرورة ليس في بعض ب. فإن كانت المقدمة الواجبة اضطرارية : كلية
كانت أم جزئية ، أو كانت الجزئية السالبة اضطرارية ، فليست النتيجة
اضطرارية . والحدود المستعملة إذا كانت المقدمة الكلية واجبة واضطرارية
هي : يقظان وحى وإنسان ؛ والحد الأوسط هو الإنسان . وأما إذا كانت
الجزئية الواجبة اضطرارية ، فالحدود هي : يقظان وحى وأبيض ، لأن
الحى بالضرورة بعض الأبيض ، والمستيقظ ليس في شيء من الأبيض ،
وليس بالضرورة اليقظان ليس في بعض الحى . فإذا كانت الجزئية السالبة
اضطرارية ، فلنستعمل من الحدود مثل : ذى الرجلين والمتحرك والحى .
وليكن الحد الأوسط ذا الرجلين ^(١) .

١٢

> مقارنة بين الأقيسة الحملية وبين الأقيسة

ذات الجهة الاضطرارية <

- فهو بين أنه لا يكون قياس ينتج القول المطلق [٧٧ ب] من غير أن
تكون كلتا المقدمتين مطلقتين . فإن القول الاضطراري قد ينتجه قياس
(١) فوقها بقلم أحمر : الحيوان . (٢) ت : قال الفاضل يحيى : وجدت في نقل قديم
هذا الموضع على هذه الحكاية : ” فقد ظهر أن النتيجة لا تكون وجودية لا محالة إذا لم تكن كلتا
المقدمتين موجودتين . فأما المضطرة فقد تكون “ .
وفي نقل آخر : ” فظاهر إذن أن قياس الموجود ليس بموجود إن لم تكن كلتا المقدمتين
بالثلاثة الحدود بما هو موجود “ .
(٣) ت : وأيضاً فظاهر إذن أنه أما لموجود فليس يوجد قياس إن لم تكن الثلاثة الحدود
كلتا المتقدمتين (ص : كتي) .
(٤) ت : يعني أنه لا يكون قياس ينتج نتيجة موجبة إلا أن تكون المقدمتان كلتاهما موجبتين .

توجد فيه مقدمة واحدة اضطرارية، وأنه في الاضطرارى والمطلق: واجبة^(١)
 كانت المقاييس^(٢) أو سالبة، فإن إحدى المقدمتين شبيهة لا محالة بالنتيجة —
 أعني بالشبيهة أنه إن كانت النتيجة مطلقة كانت المقدمة مطلقة؛ وإن كانت
 اضطرارية كانت المقدمة اضطرارية. فإذا هو بين أنه ليس تكون النتيجة
 اضطرارية ولا مطلقة إذا لم توجد مقدمة اضطرارية أو مطلقة. وذلك يكفي
 في أن تعلم كيف يكون القياس الاضطرارى والمطلق، وما الفصل بينهما.

١٣

في الممكن

فلتتكم الآن على الممكن متى يكون عليه قياس، وكيف، وبماذا^(٦).
 فأقول: إن الممكن هو الذى ليس باضطرارى؛ ومتى وُضع أنه موجود
 لم يعرض من ذلك محال، لأن الاضطرارى إنما سمي ممكنا باشتراك الاسم.
 فاما أن يكون هذا الذى حددناه هو الممكن فإنه بين من القضايا الموجبة
 والسالبة المتناقضة. لأن القول أنه لا يمكن أن يكون، ومحال أن يكون،
 (١) ت: يعنى في هذا الموضع بقوله: "المطلق"، الموجب؛ وإنما هذا القول خبره
 بالأشكال الثلاثة.

(٢) ص: كلى.

(٣) ت: يتكلم في القياس الكائن من المقدمات الممكنة بعد حده أولاً الممكن.

(٤) ت: يعنى في أى وقت يكون عليه القياس حين يكون ذات الممكن كونها أولى من لا كونها.

(٥) ت: يعنى: بأى تركيب.

(٦) ت: يعنى: بأى شرائط.

واضطراري ألا يكون — إما أن يدل على معنى واحد، وإما أن يكون بعضه صادقا على بعض . فإذا والقول المناقض لهذا : وهو يمكن أن يكون ، ٢٥ وليس بمحال أن يكون ، ولا اضطراري أن لا يكون — إما أن يدل على معنى واحد، وإما أن يكون بعضه صادقا على بعض ، لأن كل واحد من الأشياء إما أن تصدق عليه الموجبة وإما السالبة . فإذا الممكن غير اضطراري ؛ وما هو غير اضطراري فإنه ممكن .

وقد يعرض لجميع المقدمات الممكنة أن يرجع بعضها على بعض ، لست ٣٠ أعني : الواجبة منها على السالبة ، ولكن كل ما كان منها موجبا رجعت [١٧٨] في المقابلة ، فيرجع القول بأنه ممكن أن يكون على القول بأنه ممكن ألا يكون . وأما القول بأنه يمكن أن يكون في كل شيء ، فإنه راجع على أنه يمكن أن لا يكون في شيء منه أو على أنه يمكن أن لا يكون في كله . والقول أنه يمكن أن يكون في بعض الشيء فإنه راجع على القول أنه يمكن ألا يكون في بعضه . وكذلك يعرض في سائر القضايا الممكنة . ولأن الممكن ٣٥ غير اضطراري ، وما ليس اضطراري يمكن ألا يكون — فبين إذن أنه إن كان يمكن أن يكون آ في ب ، فإنه يمكن ألا يكون فيه . وإن أمكن أن يكون في كله ، فإنه يمكن ألا يكون في شيء منه . وكذلك يعرض في القضايا الجزئية الواجبة . والبرهان في ذلك هو البرهان فيما تقدم . وهذه المقدمات هي ٤٠

(١) فوقها : فإذا .

(٢) فوقها : يمكن .

٣٢ واجبة غير سالبة ، لأن قول القائل : « يمكن » ، يُصير القضية موجبةً على نحو ما يُصيرها قول القائل هو أو موجود ، كما قيل أولاً .^(١)
(٢)

فإذ قد حددت هذه الأشياء ، فإننا نقول أيضاً إن الممكن يقال على ضربين :

٥ الضرب الواحد : ما كان على الأكثر وغير ثابت الاضطرار ، مثل أن يشيب الإنسان أو يئى أو يتقص — وفي الجملة ما كان مطبوعاً أن يكون ، لأن ذلك ليس بدائم الاضطرار ، من أجل أن الإنسان غير باق أبداً . فأما والإنسان موجود ، فإن الشيء المطبوع فيه إما أن يكون اضطرارياً ، وإما أن يكون على الأكثر . والضرب الآخر هو غير المحدود ، وهو الذى يمكن فيه أن يكون وألا يكون ، مثال ذلك : أن يمشى الحيوان ؛ أو : إذا مشى حدث رجفة ، أو بالجملة ما يحدث عن الاتفاق . فإنه ليس كونه بهذه الحال أولى من كونه بضدها .^(٣)
١٠

فكل واحد من صنفى الممكن قد ينعكس على المقدمات المتناقضة .
غير أن ذلك ليس على جهة واحدة بعينها ، لكن الممكن الذى من شأنه أن يكون ينعكس على الممكن الذى ليس من الاضطرار أن يكون . فإنه على هذه الجهة يمكن أن لا يشيب الإنسان . فأما غير المحدود فينعكس على الممكن^(٤)
١٥

(١) راجع قبل ف ٣ ص ٢٥ ٢١ (ص ١١٢ س ١١ فى هذا الكتاب) . (٢) ص : أول .
(٣) فوقها : طبعياً . (٤) فوقها : الطبيعى . (٥) ت : قال الحسن : وجدت فى نسخة الفاضل يحيى وبخطه قد ضرب على ما بين العلامتين ، وقد وقع فى الحاشية ما هذه حكايته : هذا المضروب عليه لم يوجد فيما وجدته من النسخ التى نسخت من نقل والذى وإنما نقله < أعزه الله من > السرياً < نى وعارضت > النقل < السريانى فوجدته فيه ، فبينى أن يقرأ ولا يسقط . > (*)
(*) تمزيق فى الورق .

- الذى ليس هو أولى أن يكون منه بأن لا يكون . [٧٨ ب] . وليس
تحيط به معرفة ، ولا عليه قياس برهاني ، من أجل أن الحد الأوسط
فيه مختلف الحال . وأما الحد الممكن المطبوع لأن يكون ، فتحيط به معرفة^(١) ،
وعليه برهان . وأكثر ذلك إنما يكون الكلام والفحص عن مثل هذا الممكن . ٢٠
وأما الضرب الآخر فقد يكون عليه قياس ، إلا أنه لم يُعمد < إلى > طلبه .
وسنحدد ذلك فيما نستأنف تحديدا أكثر ، وأما الآن فنقول : متى يكون قياس
من المقدمات الممكنة ؛ وما هو . فلأن القول أنه يمكن الشيء في الشيء — ٢٥
قد يوجد على ضربين : إما بأن يكون موجودا فيه ، وإما بأن يكون ممكنا
أن يوجد فيه ، لأن القول أن آ يمكن أن تكون مقولة على ب يدل على أحد
هذين : إما أن آ مقولة على ب ، وإما أنها ممكنة أن يقال عليها . فهو ٣٠
بين أن قول القائل إن آ يمكن أن تكون في كل ب يكون على ضربين .
فلنقل أولا — إن كان ب ممكنا في ح و آ ممكن في ب — أى قياس يكون ؟ ٣٥
وما هو ؟ فإنه إذا أخذت المقدمات هكذا تكون ممكنة ؛ وأما إذا كانت ب
موجودة في ح و آ ممكنة في ب تكون المقدمة الواحدة مطلقة والأخرى
ممكنة . فينبغي أن نبدأ من المقدمات المتشاكلة مثل ما فعل في المقاييس
الأخر .

(١) ت : يريد الكلام وال < يفحص > في الصناعات المهينة وغير صناعة المنطق ، لأن
المنطق يفحص فيه عن الممكن المطلق .
(٢) تحته : كان .

تأليف الممكن في الشكل الأول

فإذا كانت $\bar{A}$ ممكنة في كل $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ ممكنة في كل $\bar{C}$ يكون قياساً
 ٤٠ تاماً أن $\bar{A}$ ممكنة في كل $\bar{C}$. وذلك بين من حد الممكن ، لأنه على نحو
 ١٣٣ ما حددنا يقال إن الشيء يمكن أن يكون في الكل [١٧٩] . — وكذلك إن
 كانت $\bar{A}$ لا يمكن أن تكون^(١) في شيء من $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ ممكنة في كل $\bar{C}$ ، فإن
 $\bar{A}$ يمكن ألا تكون في شيء من $\bar{C}$ ، لأنه أن تكون $\bar{A}$ غير ممكنة فيما $\bar{B}$ فيه
 ممكنة هو أن تنتهي $\bar{A}$ عن جميع ما هو بإمكان موضوع $\bar{B}$.

٥ فإن كانت $\bar{A}$ ممكنة في كل $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ ممكنة ألا تكون في شيء من $\bar{C}$ ،
 فإنه ولا قياس واحداً يكون من هذه المقدمات المأخوذة . وأما إذا رجعت^(٢)
 في الإمكان مقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$ ، يكون القياس الأول ، لأنه إذا كانت $\bar{B}$ ممكنة
 ١٠ ألا تكون في شيء من $\bar{C}$ ، فإنه يمكن أن تكون في كل $\bar{C}$. وذلك قد
 قيل فيما تقدم . فإذا إذا كانت $\bar{B}$ في كل $\bar{C}$ ، و $\bar{A}$ في كل $\bar{B}$ يكون ذلك
 القياس الأول . وكذلك إن كانت المقدمتان سالبتين ممكنتين ، أعني أنه^(٣)
 إن كانت $\bar{A}$ ممكنة ألا تكون في شيء من $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ ممكنة ألا تكون في شيء
 ١٥ من $\bar{C}$ ، لأن بهذه المقدمات المأخوذة ولا قياس واحداً يكون^(٤) . فإذا رجعت

(١) فوقها بالأحر : يمكن ألا يكون . (٢) ص : واحد .

(٣) فوقها بالأحر : مثل . (٤) ص : واحد .

المقدمات يكون القياس . فهو بين أنه إذا وُضعتُ المقدمة التي عند الطرف الأصغر سالبةً أو كانتا المقدمتين : $\langle \text{ف} \rangle$ إما ألا يكون قياساً ، وإما أن يكون إلا أنه غير تام ، لأنه إنما يجب النتيجة عنه من الرجوع .^(٢)

فإن أُخِذَتْ إحدى المقدمتين كليةً والأخرى جزئيةً ، وكانت الكلية عند الطرف الأكبر ، يكون قياساً تاماً ، لأنه إن كانت $\bar{A}$ ممكنة في كل $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ ممكنة في بعض $\bar{C}$ ، فإن $\bar{A}$ ممكنة في بعض $\bar{C}$. وذلك بين أيضاً من حدّ الممكنة . وأيضا إن أمكن ألا تكون $\bar{A}$ في شيء من $\bar{B}$ ، وأمكن أن تكون $\bar{B}$ في بعض $\bar{C}$ ، فإنه ضرورةً [٧٩ ب] يمكن ألا تكون $\bar{A}$ في بعض $\bar{C}$. والبرهان على ذلك هو البرهان على ما تقدّم . فإن أُخِذَتْ المقدمة الجزئية سالبةً والكليّة موجبةً ، وكان وضعُ الحدود على نحو ما تقدّم ، كمثل أن $\bar{A}$ ممكنة في كل $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ يمكن ألا تكون في بعض $\bar{C}$ ، فإنه لا يكون قياساً من هذه المقدمات المأخوذة . فأما إذا رجعتُ المقدمة الجزئية وُضعتُ $\bar{B}$ ممكنةً في بعض $\bar{C}$ ، $\langle \text{فإنه} \rangle$ تكون النتيجة بعينها التي كانت آنفاً مثل ما كانت تكون فيما تقدّم .

فإن كانت المقدمة التي عند الطرف الأكبر جزئيةً والتي عند الطرف الأصغر كلية : واجبتين كانتا أو سالبتين أو مختلفتين في الإيجاب والسلب ،

(١) ص : كلي .

(٢) ت : في السرياني : إما ألا يكون قياساً ، وإما أن يكون إلا أنه ليس بتام . وذلك أن الضروري إنما يكون من الرجوع الاضطراري .

أو كانتا جزئيتين أو مُرْسَلَتَيْن ^(١) ، فإنه لا يكون قياسٌ أَلْبَتَهُ ، لأنه ليس شيء يمنع أن تَفْضُلَ بَ على آ وتقال على أكثر مما يقال عليه آ . فليكن ما به
 ٤٠ تَفْضُلُ بَ على آ < هو > ح ؛ فآ ليست بممكنة في كل ح ، ولا بممكنة
 ٣٣ أن لا تكون في شيء منه ، ولا ممكنة أن تكون في بعضه ، أو لا تكون —
 إذ كانت المقدمات الممكنة ترجع وكانت بَ ممكنة أن تكون في أكثر مما
 يمكن فيه آ . وأيضا هو بين من الحدود أنه إذا كانت المقدمات هكذا
 يكون الحد الأول أحيانا غير ممكن في شيء من الأخير ، ويكون أحيانا في كله
 ٥ باضطرار . فالحدود التي تُعَمُّ هذه كلها أما لما هو باضطرار : فحى ، وأبيض ،
 وإنسان ؛ وأما لما لا يمكن أن يكون : فحى ، وأبيض ، وثوب . فبين أنه
 إذا كانت الحدود هكذا ، لا يكون قياسٌ أَلْبَتَهُ ، لأن كل قياس إما أن يكون
 لما هو ، وإما أن يكون موجودا لما هو باضطرار ، وإما لما هو ممكن .
 ١٠ فهو بين أنه ليس يكون عن هذه المقدمات قياسٌ لما هو ممكن ولا لما هو
 باضطرار ، لأن القياس الواجب يُبْطِلُ القياس السالب ، والسالب يبطل
 الواجب ، فقد بقى [١٨٠] أن يكون القياس عنها لما هو ممكن ^(٢) ، وذلك
 أيضا محال ، لأنه قد تبين أنه إذا كانت الحدود هكذا ، فإن الطرف الأول
 ١٥ أحيانا يكون بالاضطرار في كل الأخير ^(٣) ، ويكون أحيانا غير ممكن في شيء
 منه . فإذا ليس يكون قياسٌ لما هو ممكن ، لأن الاضطرارى ليس هو ممكنا .

(١) المرسله هي مهملة السور ، وشأنها عند أرسطو شأن الجزئية .

(٢) ت : إلى هذا الموضع بلغ نقل حنين بالسريانية . وما يتلو (ص : يتلوا) ذلك من هذا الكتاب بالسريانية فهو نقل اسحق .

(٣) فوقها : الآخر .

- وهو بين أنه إذا كانت الحدود كلية في المقدمات الممكنة، أبداً يكون قياس في الشكل الأول : موجبة كانت أو سالبة . غير أن القياس (١) يكون عن المقدمات الموجبة تامة، وعن السالبة غير تام . وينبغي أن يؤخذ (٢) الممكن في غير الاضطراريات ، ويكون ذلك على نحو ما حددنا : لأنه قد يُفعل ذلك أحياناً .

١٥

تأليف الممكن والوجودي في الشكل الأول

- ٢٥ فإن كانت إحدى المقدمتين مطلقة والأخرى ممكنة ، وكانت الممكنة عند الطرف الأكبر تكون القياسات كلها تامة وتكون النتيجة ممكنة على نحو ما حددنا الممكن . فإذا كانت المقدمة التي عند الطرف الأصغر ممكنة، تكون المقاييس كلها غير تامة وتكون نتيجة المقاييس السالبة ليست على نحو ما حددنا الممكن ، ولكن تكون النتيجة أن الطرف الأكبر ليس في شيء من الأصغر بالضرورة أو ليس في كله . لأنه إذا لم يكن المحمول بالضرورة في شيء من الموضوع أو لم يكن في كله ، يقال إنه يمكن ألا يكون في شيء منه ، ويمكن ألا يكون في كله . فلتكن $\bar{A}$ ممكنة في كل B ، ولتكن B موجودة في كل C ، فلا نـ C موضوعة لـ B و $\bar{A}$ ممكنة في كل B هو بين أن $\bar{A}$ ممكنة في كل C ، والقياس في ذلك تام . وكذلك إن كانت مقدمة $\bar{A}$

(١) ت : معنى هذا القول أنه ليس يجب أن يؤخذ الممكن المشترك مع الضروري في الاسم ،

لكن الممكن . (٢) راجع من قبل ف ١٣ ص ١٨١ ٣٢ (ص ١٤٢ س ٩ هنا) .

بَ سالبة وكانت مقدمة بَ حَ موجبة ، وكانت السالبة ممكنة والموجبة
 مطلقة فإن [٨٠ ب] القياس يكون تاماً أن أ يمكن ألا تكون في شيء من
 ٤٠ حَ . وهو بين أنه إذا صيرت المقدمة المطلقة عند الطرف الأصغر تكون
 ١٣٤ المقاييس تامة . وأما إن كانت بخلاف ذلك فينبغي أن نبين أنه تكون
 مقاييس بأن يرفع الكلام إلى المحال . وفي ذلك ما يبين أن المقاييس غير
 تامة ، لأن بيان النتيجة ليس من المقدمات الموجودة فقط .^(١)

فينبغي أن يقال أولاً أنه إذا كانت أ موجودة ، فبالضرورة بَ موجودة .
 فأما < إن > كانت أ ممكنة فإن بَ بالضرورة ممكنة . فإذا كانت الحدود
 على ما ذكرت من النظام فلتكن أ ممكنة وبَ غير ممكنة . فإذا كان الممكن
 في وقت ما هو ممكناً يجوز أن يكون ، وغير الممكن في وقت ما هو غير ممكن
 لا يجوز أن يكون ، وكانت أ ممكنة وبَ في تلك الحال غير ممكنة ، فإنه
 يمكن أن تكون أ من غير أن تكون بَ . وإن أمكن أن تكون أ من غير أن
 تكون بَ ، فيجوز أن تصير أ إلى الوجود . لأن الشيء الذي كان
 في وقت ما ، كان هو موجوداً .^(٢) فينبغي أن يؤخذ الممكن وغير الممكن ليس
 في الكون فقط ، لكن وفي الحقيقة والوجود في سائر أنحاء ما يقال عليه
 ١٠

(١) فوقها : المأخوذة .

(٢) فوقها : إذا .

(٣) فوقها بالأحرى كشرح : أي من أن يكون المتبوع يلزمه التابع .

(٤) ص : يمكن . (٥) ص : موجود .

- ١٥ الممكن وغير الممكن ، لأن جميع أنحاء في ذلك واحد . وليس ينبغي أن يفهم من قولنا إنه إذا كانت $\bar{A}$ موجودة فإن B تكون موجودة أن $\bar{A}$ شيء واحد ، وأن هذا الشيء الواحد يوجب شيئا آخر ، لأنه ليس يجب شيء بالضرورة عن وجود شيء ^(١) أحد ؛ ولكن أقل ما يمكن عن اثنين ، مثل ما إذا كانت المقدمات على ما قيلت في القياس ، لأنه إن كانت $\bar{C}$ مقولة على $\bar{D}$ ، و $\bar{D}$ مقولة على $\bar{E}$ ، ف $\bar{C}$ مقولة على $\bar{E}$ بالضرورة . وإن كانتا كلتا هما ممكنتين
- ٢٠ فإن النتيجة تكون ممكنة . وإن صير أحد المقدمتين [١٨١] $\bar{A}$ والنتيجة B ، فإنه ليس فقط إذا كانت $\bar{A}$ اضطرارية تكون B اضطرارية ، لكن وإذا كانت $\bar{A}$ ممكنة تكون B ممكنة .

- ٢٥ وإذا قد أتينا على ذلك فهو بين أنه إذا وُضِعَ كذب غير محال فإن الشيء الذي يعرض عن الموضوع يكون كذبا غير محال ، مثل ما إن كانت $\bar{A}$ كذبا غير محال ، وبوجود $\bar{A}$ توجد B فإن B أيضا كذب غير محال . فلا أنه قد تبين أنه إذا كانت $\bar{A}$ موجودة فتكون B موجودة ، وإذا كانت $\bar{A}$ ممكنة تكون B ممكنة . وموضوعنا أن $\bar{A}$ ممكنة ف B إذن ممكنة ؛ لأنها إن كانت غير ممكنة يكون الشيء الواحد ممكنا وغير ممكن .

- فإذا قد حددت هذه الأشياء : — لتكن $\bar{A}$ موجودة في كل B ، و B ممكنة في كل $\bar{C}$ ، فإذا بالضرورة $\bar{A}$ ممكنة في كل $\bar{C}$ ، وإلا فلتكن $\bar{A}$ غير ممكنة
- ٣٥

(١) فوقها : واحد .

(٢) فوقها : المقدمات .

- في كل $\bar{c}$ ، ولتوضع $\bar{b}$ موجودة في كل $\bar{c}$ ، وذلك كذلك — إلا أنه غير محال . فإن كانت $\bar{a}$ غير ممكنة في كل $\bar{c}$ و $\bar{b}$ موجودة في كل $\bar{c}$ ، فإن $\bar{a}$ ليس ممكنة في كل $\bar{b}$. والقياس على ذلك في الشكل الثالث . ٤٠
- ولكن قد كان موضوعا أن $\bar{a}$ ممكنة في كل $\bar{b}$ ، فإذا بالضرورة يمكن أن تكون $\bar{a}$ في كل $\bar{c}$ ، لأنه لما وُضِعَ كَذِبٌ غير محال عَرَضَ منه محال . ٣٤ ب
- وقد يمكن أيضا أن ينتج المحال بالشكل الأول إذا وضع أن $\bar{b}$ موجودة في كل $\bar{c}$ ، لأنه إن كانت $\bar{b}$ موجودة في كل $\bar{c}$ و $\bar{a}$ ممكنة في كل $\bar{b}$ ، فإن $\bar{a}$ ممكنة في كل $\bar{c}$. ولكن قد كان موضوعا أن $\bar{a}$ ليست ممكنة في كل $\bar{c}$ ؛ وينبغي أن تُؤخذ المقدمات الموجودة في الكل في غير زمان محدود ، مثل الآن ، أو زمان [٨١ ب] ما يشار إليه ، ولكن مُرْسَلًا ، لأن بمثل هذه المقدمات تُعَمَلُ المقاييس ، لأنه إن أُخِذَتِ المقدمات موجودة في وقت محدود لا يكون قياس ، لأنه ليس شيء يمنع أن يكون الإنسان وقتا ما موجودا في كل متحرك ، إذا لم يتحرك شيء غيره ، والمتحرك ممكن في كل فرس ، ولكن الإنسان غير ممكن في شيء من الفرس . وأيضا ليكن الطرف الأول حيا ، والأوسط متحركا ، والآخر إنسانا ، ولتكن المقدمات هذه الحدود مثل التي قبلها ؛ فإن النتيجة تكون اضطرارية لا ممكنة ، لأن

(١) مرسلا = بدون تحديد زمني .

(٢) فوقها : يعني في زمان مشار إليه .

- الإنسان بالضرورة حَيٌّ؛ فهو يَبِينُ أنه ينبغي أن يوجد الكلُّ في زمان مرسل.^(١)
- ٢٠ فلتكن أيضًا الكليَّةُ السالبةَ أ ب ، ولتؤخذ أ غير موجودة في شيء من ب ،
ولتكن ب ممكنة في كل ح . فإذاً أ ممكنة ألا تكون في شيء من ح ،
وإلا فلتكن غير ممكنة^(٢) . ولتوضع ب موجودة في كل ح مثل ما فعلنا آنفاً^(٣) .
فإذاً أ بالضرورة موجودة في بعض ب . والقياس على ذلك في الشكل
الثالث ، وذلك محال . فإذاً يمكن ألا يكون أ في شيء من ح ، لأنه لما
وضع كذب غير محالٍ عَرَضَ منه محالٌ . ونتيجة هذا القياس ليست على نحو
ما حدّدنا الممكن ، ولكن تكون أ ليس بالضرورة في شيء من ح ، لأن هذه
نقيضُ المقدّمة التي وضعت ، لأنه وضع أ بالضرورة في بعض ح ،
والقياس الذي يكون برفع الكلام إلى المحال يوجب أبداً نقيضُ المقدّمة^(٤)
الموضوعة . وهو أيضا يَبِينُ من الحدود أن النتيجة ليست ممكنة . فلتكن أ
غراباً وب مفكراً ، فإِذَاً ليس في شيء من ب ، لأنه ليس مفكراً
واحد غراباً . وأما ب فممكنة في كل ح لأن المفكر في كل إنسان^(٥) .
ولكن أ بالضرورة ليس في شيء من ح . فليس إذن النتيجة ممكنة ، ولا

(١) نسخة : للكل موجوداً في زمان مرسل .

(٢) ت : أى بالضرورة أن يكون في البعض يضع نقيض النتيجة .

(٣) ت : يريد بقوله مثل ما فعل آنفاً ، أى نقلها من الممكن إلى الوجودى ، لتكون كذبا

غير محال ، كما فعل في القياس الذى هو من موجبتين .

(٤) تحبها : نقيضة .

(٥) فوقها : التفكر .

- أبداً اضطراريةً . وبيان ذلك أن يكون $\bar{A}$ متحركاً و $\bar{B}$ عالماً و $\bar{C}$ إنساناً ،
 ٤٠ ف $\bar{A}$ ليس في شيء من $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ ممكنة في كل $\bar{C}$ ، والنتيجة [١٨٢] ليست
 اضطرارية ، لأنه ليس بالضرورة : ولا إنساناً واحداً متحركاً ، ولا بالضرورة :
 ١٣٥ إنساناً ما متحرك . فهو بين أن النتيجة هي أن $\bar{A}$ ليست بالضرورة في شيء
 من $\bar{C}$. وينبغي أن تؤخذ لبيان ذلك حدود غير هذه . فإن صيرت السالبة
 عند الطرف الأصغر وكانت ممكنة ، فإنه لا يكون من هذه المقدمات قياس
 ٥ ألبتة . فإذا انعكست المقدمة الممكنة تكون على نحو ما كان يعرض في المقاييس
 المتقدمة ، ولتكن $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$ و $\bar{B}$ ممكنة ألا تكون في شيء من
 $\bar{C}$. فإذا كانت الحدود على هذه الحال ليس يعرض شيء بالضرورة . فإن
 ١٠ انعكست مقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$ وإخذت $\bar{B}$ ممكنة في كل $\bar{C}$ يكون قياس مثل
 ما تقدم ، لأن حال هذه الحدود كحال الحدود المتقدمة . وكذلك يعرض
 وإن كانت كلتا المقدمتين سالبتين وكانت مقدمة $\bar{A}$ $\bar{B}$ مطلقة ومقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$
 ممكنة ، فإنه ليس يكون من هذه المقدمات المأخوذة شيء باضطرار . فإذا
 ١٥ انعكست المقدمة الممكنة يكون قياس . فلتؤخذ $\bar{A}$ غير موجودة في شيء
 من $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ ممكنة ألا تكون في شيء من $\bar{C}$ ، فمن هذه ليس يكون
 شيء باضطرار . فإن أخذت $\bar{B}$ ممكنة في كل $\bar{C}$ إذ كان حقاً وتركّت مقدمة
 ٢٠ $\bar{A}$ $\bar{B}$ على حالها ، يكون أيضاً القياس القياس الذي تقدم . فإن وضعت
 $\bar{B}$ غير موجودة في شيء $\bar{C}$ أو غير ممكنة في شيء منها ، ليس يكون قياس

الْبَيْتَةُ : سالبة كانت مقدمة أ ب^(١) أو موجبة . والحدود التي توجب ما هو بالضرورة : أبيض وحى وثلج . وأما ما ينتج ما لا يمكن أن يكون : فأبيض وحى وقير . فهو يبين أنه إذا كانت الحدود كلية^(٢) ، وكانت إحدى المقدمتين مطلقة والأخرى ممكنة ، وكانت [٨٢ ب] المقدمة التي عند الطرف الأصغر ممكنة ، يكون قياسُ أبدا . غير أنه أحيانا تكون النتيجة من المقدمات المأخوذة ، وأحيانا إذا انعكست المقدمة . وأما متى يكون كل واحد من هذين ، ولأى علة ، فقد قلنا . فإن أخذت إحدى المقدمتين جزئية ،
والأخرى كلية ، وكانت المقدمة التي عند الطرف الأكبر ممكنة : سالبة كانت أو موجبة ، والجزئية موجبة مطلقة ، يكون قياسُ تامٍّ على نحو ما كان يكون إذا كانت الحدود كلية . والبرهان على ذلك هو كالذى تقدم .

فإن صيرت المقدمة عند الطرف الأكبر كلية ومطلقة غير ممكنة ، وصيرت المقدمة التي عند الطرف الأصغر جزئية ممكنة سالبة ، كانت المقدمات^(٤) أو موجبة ، أو واحدة سالبة والأخرى موجبة ، فإنه يكون بالضرورة قياسات غير تامة . إلا أن منها ما يتبين برفع الكلام إلى المحال ، ومنها بالانعكاس الممكن ، كمثل ما فعل فيما تقدم من المقاييس . وأما القياس الذى يتبين بالانعكاس فهو إذا كانت المقدمة التي عند الطرف الأكبر كلية مطلقة ، وكانت الجزئية سالبة ممكنة : مثل ما إن كانت أ موجودة فى كل ب ، أو غير

(١) فوقها : واجبة . (٢) فوقها : تنج . (٣) تحتها : الكلية .

(٤) كذا : « أو » ، بدلا من « إما » ، ولعله بتأثير الأصل المترجم عنه .

موجودة في شيء منه ، و بَ ممكنة ألا تكون في بعض حَ ، وارتفعت
مقدمة بَ حَ — في الإمكان يكون قياس . فأما إذا كانت مقدمة بَ حَ
جزئية سالبة مطلقة < ف > ليس يكون قياس . والحدود التي تنتج نتيجة
مطلقة موجبة^(١) : أبيض وحى وثلج . وأما التي تنتج نتيجة مطلقة سالبة
فأبيض وحى وقيِر . وينبغي أن يؤخذ البرهان من مقدمات مهملية .

فإن صيرت المقدمة الكلية عند الطرف الأصغر : سالبة كانت أو موجبة ،
وممكنة أم مطلقة — فإنه ولا على واحدة من الجهتين يكون قياسٌ ألبتة . ولا إذا كانت
المقدمات جزئية أو مهملية : ممكنة [١٨٣] كانت أو مطلقة ، يكون قياسٌ ألبتة .
والبرهان في ذلك هو البرهان فيما يتقدم . والحدود التي تنتج نتيجة اضطرارية
موجبة : حى وأبيض وإنسان . وأما التي تنتج "ما لا يمكن أن يكون" :
لخى وأبيض وثوب . فهو بين أنه إذا صيرت المقدمة الكلية عند الطرف
الأكبر ، أبداً يكون قياسٌ . وأما إذا صيرت عند الطرف الأصغر فإنه لا يكون
قياسٌ لشيء ألبتة .

(١) فوقها : واجبة .

(٢) ت : يعنى أن البرهان يؤخذ من أن المقدمات مهملية .

(٣) ت : قال أبو بشر : إنما قال ذلك لأنه أتى بحدود الأوسط فيها — وهو : حى —
مسلوب من الأصغر — وهو الثلج — من الاضطرار ، — قال إنه ينبغي أن يؤخذ البرهان ، يعنى
المقدمات التي يبين بها أن الاقتران غير قياسى ، من مقدمات مهملية ، أى تصدق مع المقدمة
وتقيضها . فذلك هو غير محدودة ومهملية .

تأليف الضرورى والممكن فى الشكل الأول

- فأما إذا كانت إحدى المقدمتين اضطرارية والأخرى ممكنة ، فإن القياس يكون على نحو ما كان تكون القياسات التى ذكرنا آنفا . ويكون تاماً إذا صيرت المقدمة الاضطرارية عند الطرف الأصغر . وأما النتيجة فتكون ممكنة غير مطلقة إذا كانت المقدمات موجبة : كلية كانت أم غير كلية . فإن كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة ، وكانت الموجبة اضطرارية ، تكون النتيجة سالبة ممكنة وسالبة مطلقة : كلية كانت المقدمات أم غير كلية . وينبغى أن يؤخذ الممكن فى النتيجة على نحو ما أخذ فيما تقدم أولاً ، وليس يكون للنتيجة الاضطرارية السالبة قياس تحب النتيجة عنه . والذى «ليس هو باضطرار» غير الذى «باضطرار ليس هو» . وهو بين أنه إذا كانت المقدمات موجبة ، ليس تكون النتيجة اضطرارية . وبيان ذلك أن تكون
- ٢٥
- ٣٠
- ٣٥
- ٤٠
- ١٣٦
- ٥
- ١
- ب بالضرورة فى كل ب ، و ب ممكنة فى كل ب ، فيكون قياس غير تام :
- أن أ ممكنة فى كل ب . وأما أنه غير تام فهو بين من البرهان ، لأنه على نحو ما تبين فيما تقدم يكون بيان ذلك . فليكن أيضاً أ ممكنة فى كل ب ، وليكن ب بالضرورة فى كل ب ، فيكون من ذلك قياس تام [٨٣ ب]
- أن : أ ممكنة فى كل ب ، لا موجودة . وذلك يتبين من المقدمات الأولى المأخوذة فى القياس .

- فإن لم تكن المقدمات متشاكلة في الكيفية ، فلتكن أولاً السالبة
اضطرارية بأن تكون A غير ممكنة في شيء من B و B ممكنة في كل C ،
فيجب ألا توجد A في شيء من C . وإلا فلتوضع A موجودة : إما في كل C
وإما في بعضها ، وقد كان موضوعا أن A غير ممكنة في شيء من B ؛
فلأن السالبة تنعكس هو بين أن B غير ممكنة في A و A موجودة في كل C
أو في بعضها . فإذا B غير ممكنة أن تكون في شيء من C أو غير
ممكنة في بعضها . وقد كان موضوعاً أولاً أن B في كل C ، وهو بين
أنه قد تكون نتيجة قياس لما يمكن ألا يكون ، إذ كان قد وجد نتيجة
قياس لما ليس هو موجود . فلتكن أيضاً المقدمة الموجبة اضطرارية بأن
تكون A ممكنة ألا تكون في شيء من B و B بالضرورة موجودة في كل C ،
والقياس في ذلك تام ، غير أن النتيجة ليست مما^(١) ليس هو موجودا ، ولكن
مما^(١) يمكن أن لا يكون ، لأن المقدمة التي عند الطرف الأكبر هكذا أخذت .
وليس يكون بيان ذلك برفع الكلام إلى الإحالة ، لأنه إن وُضعت A غير
موجودة في شيء من C ، وقد وُضع أن A ممكنة ألا تكون في شيء من B
فإنه ليس يعرض من ذلك محال . وإن صُيرت المقدمة السالبة عند الطرف
الأصغر وكانت ممكنة ، فإن القياس يكون بانعكاسها كما كان فيما تقدم .
وإذا لم تكن ممكنة فإنه لا يكون قياس . وأيضاً ولا إذا كانتا جميعاً سالبتين
بعد أن تكون التي عند الطرف الأصغر غير ممكنة . والحدود التي تنتج ما هو

(١) فوقها : بما .

- موجود هي : أبيض وحى وثلج . [١٨٤] وأما التي تنتج ما ليس بموجود ،
أعني نتيجة مطلقة سالبة : فأبيض وحى وقير . وكذلك يعرض في المقاييس
الجزئية ، لأنه إذا كانت السالبة عند الطرف الأكبر وكانت اضطرارية تكون
النتيجة بما ليس بموجود ، أعني سالبة مطلقة . مثل أنه إن كانت $\bar{a}$ غير ممكنة
أن تكون في شيء من b و $\bar{b}$ ممكنة أن تكون في بعض c ، فإن $\bar{a}$ يجب أن
تكون ليست في بعض c ؛ لأنه إن كانت $\bar{a}$ موجودة في كل c و $\bar{a}$ غير
ممكنة في شيء من b ، فإن $\bar{b}$ غير ممكنة في شيء من a . وإذا كانت
 $\bar{a}$ موجودة في كل c ، فإن $\bar{b}$ غير ممكنة في شيء من a . وإذا كانت $\bar{a}$
موجودة في كل c ، فإن $\bar{b}$ غير ممكنة في شيء من c ؛ ولكن قد كان
موضوعا أن $\bar{b}$ ممكنة في بعض c . وأما إذا كانت المقدمة الجزئية الموجبة^(١)
في القياس السالب اضطرارية مثل مقدمة b و c ، أو كانت الكلية التي
في القياس الموجب اضطرارية كمقدمة $\bar{a}$ ب ، $\langle f \rangle$ ليس تكون النتيجة
مطلقة . والبرهان في ذلك هو البرهان فيما تقدم . فإن صُيرت الكلية عند الطرف
الأصغر : موجبة كانت أو سالبة ، وكانت الجزئية اضطرارية ، فإنه ليس
يكون قياس . والحدود التي تنتج نتيجة موجبة اضطرارية هي : حى
وأبيض وإنسان . وأما الحدود التي تنتج سالبة اضطرارية : فحى وأبيض
وثوب . وأما الحدود التي تنتج نتيجة موجبة مطلقة إذا كانت المقدمة

(١) ص : موضوع .

- الكلية عند الطرف الأصغر وكانت سالبة اضطرارية وكانت الجزئية ممكنة :
- ١٠ ففى وأبيض و غراب . وأما الحدود التى تنتج نتيجة سالبة مطلقة : ففى وأبيض و قير . وأما [٨٤ ب] التى تنتج نتيجة مطلقة موجبة إذا كانت الكلية موجبة : ففى وأبيض و قُقُنس . وأما التى تنتج نتيجة غير ممكنة ، وأعنى سالبة اضطرارية ، : ففى وأبيض و ثلج ، وكذلك لا يكون قياس إذا أُخِذَتْ المقدمات مهملة غير محدودة أو جزئية . والحدود العامة التى تنتج نتيجة موجبة : ففى وأبيض و إنسان . وأما التى تنتج نتيجة سالبة : ففى وأبيض وغير متنفس ، لأن الحى فى بعض الأبيض ، والأبيض فى بعض غير المتنفس . وهذه الحدود هى تنتج نتيجة موجبة اضطرارية ونتيجة سالبة اضطرارية . وكذلك الحال فى الممكنة . فإذن هذه الحدود نافعة فى جميع هذه النتائج . فهو بين مما قد قيل أن المقاييس تكون أولا تكون بحالات واحدة من حالات الحدود إذا كانت المقاييس مركبة من مقدمات ممكنة ومطلقة ، أو مركبة من مقدمات ممكنة واضطرارية . غير أنه فى المقاييس المركبة من موجبة ممكنة وسالبة مطلقة تكون النتيجة ممكنة . وأما فى المقاييس التى السالبة فيها اضطرارية فإن النتيجة تكون فيها ممكنة ومطلقة سالبة . وهو بين أن هذه المقاييس ^(١) كلها غير تامة ، وأنها تتم بالمقاييس ^(٢) التى ذُكرت قبلها .

(١) ت : يعنى المقاييس التى الصغرى فيها ممكنة فقط .

(٢) فوقها : بالأشكال .

تأليف الممكن في الشكل الثاني

- وأما في الشكل الثاني: إذا أخذت كلنا المقدمتين ممكنتين ليس يكون قياس: موجبتين كانتا أم سالبتين أم كليتين أم جزئيتين . وأما إذا كانت [١٨٥] الواحدة مطلقة والأخرى ممكنة ، وكانت الموجبة مطلقة ، فإنه لا يكون ألبتة قياس . وأما إذا كانت السالبة الكلية مطلقة ، فإن القياس ٣٠ يكون أبداً . وكذلك أيضاً يعرض إذا كانت واحدة اضطرارية والأخرى ممكنة . وينبغي أن يفهم أن الممكن في نتائج هذه المقاييس على نحو ما فهم .
- وينبغي أن نبين أن المقدمة الكلية السالبة الممكنة ليس تنعكس ، مثل ٣٥ أنه إن كانت A ممكنة ألا تكون في شيء من B ، فليس بالضرورة B ممكنة ألا تكون في شيء من A . وإلا فليوضع ذلك ، وليمكن ألا تكون B في شيء من A فلا أن المقدمات الموجبة الممكنة ترجع على المقدمات السالبة: ٤٠ المتضادة منها والمتناقضة ، وكانت B ممكنة ألا تكون في شيء من A . فإنه ١٣٧ بين أن B ممكنة أن تكون في كل A ، وذلك كذب ، لأنه ليس - وإن كان المحمول ممكناً في كل الموضوع - يكون بالضرورة الموضوع ممكناً في كل المحمول ، فإذاً ليس تنعكس السالبة الكلية الممكنة . وأيضاً لأنه ليس بمنتهى (٣) إذا أمكن A ألا تكون في شيء من B أن B تكون بالضرورة ليس ٥ في بعض A ، مثل أن الأبيض يمكن ألا يكون في شيء من الإنسان ، لأنه
- (١) ص: كتي . (٢) ت: أى تفهم أنه يريد الممكن الذى <هو> لا اضطرارى ، وإن وضع أنه موجود لم يلزم محال . (٣) فوقها : بمنتهى .

يمكن أن يكون في كلهم . وليس هو صدقا^(١) أن يقال إن الإنسان يمكن ألا يكون في شيء من الأبيض ، لأن الإنسان بالضرورة ليس هو في كثير من الأبيض . وقد تبين أولا أن الاضطراري [٨٥ ب] ليس بممكن . وأيضا ليس يتبين ، برفع الكلام الى المحال ، أنها تنعكس مثل أنه : « إن قضى أحدهذه القضية أنه إذا كان القول أن ب يمكن ألا تكون في شيء من آ كذبا ، فإن القول بأنه ليس يمكن ألا يكون ب في شيء من آ صدقا ، لأن إحداهما موجبة والأخرى سالبة . وإن كانت هذه حقا ، فإن ب بالضرورة في بعض آ . فإذا : وآ بالضرورة في بعض ب ، ولكن هذا محال » ، لأنه ليس إذا كانت ب ليست ممكنة^(٢) ألا تكون في شيء من آ ، فإن ب بالضرورة في بعض آ . لأن القول أن ب ليست ممكنة^(٣) ألا تكون في شيء من آ على ضريين : أحدهما أن ب في بعض آ بالضرورة ، والآخر أن تكون بالضرورة ليست في بعضها ، لأن الذي بالضرورة ليس في بعض آ ليس في كل آ يمكن ألا يكون ، كما أنه ولا الذي في بعض الشيء بالضرورة هو ممكن في كله . فإذا كانت القضية بأنه إذا كانت ح غير ممكنة في كل د فإنها بالضرورة ليست في بعض ح كذبا ، لأنه قد يجوز < ز > بأن تكون ح في كل د ، ولكنها في بعضها بالضرورة . من أجل ذلك قلنا إنها

(١) ص : صادق . (٢) ص : أحدهما .

(٣) فوقها : أي متناقضتين . (٤) ت : يعني هذه الطريق التي ساقنا إلى الخلف محال .

(٥) ص فوقها : كان ... ليس بالإمكان ... (٦) فوقها : ليس بالإمكان .

- غير ممكنة في كلها . فإذا القول إن الشيء يمكن في كل الشيء يناقض ٢٥
أنه في بعضه بالضرورة أو أنه بالضرورة ليس في بعضه . وكذلك القول
أنه يمكن ألا يكون في شيء منه يناقض هاتين الجزئيتين . فهو بين أنه على
هذا الممكن الذي هو على نحو ما حددنا لا ينبغي أن توجد النقيضة أن : الشيء
[١٨٦] في بعض الشيء بالضرورة ؛ ولكن : أنه بالضرورة ليس في بعضه .
فإذا أخذ ذلك ليس يعرض محال البتة . فإذا ولا قياس يكون . فهو بين ٣٠
ما قد قيل أن الكلية السالبة الممكنة ليس تنعكس .

- فإذا قد تبين ذلك ، فلتوضع أ ممكنة ألا تكون في شيء من ب ، وممكنة
أن تكون في كل ح ، فإذا فعل ذلك لا يكون قياس بالانعكاس ، لأنه قد قيل
إن هذه المقدمة ليس تنعكس ؛ ولا بوضع النقيضة أيضا يكون قياس ؛ لأنه ٣٥
إن وضع أن ب ممكنة في كل ح ليس يعرض من ذلك كذب ، لأن أ
يمكن أن تكون في كل ح ، ويمكن ألا تكون في شيء منه . وفي الجملة ، إن
كان قياس فهو بين أنه لا يكون إلا قياس الممكن من جهة أنه ولا واحدة
من المقدمتين أخذت مطلقة . وهو إما أن يكون موجبا أو سالبا ، وليس ٤٠
يمكن أن يكون واحد منهما ، لأنه إن وضع أنه موجب يتبين من الحدود أن ٣٧
النتيجة اضطرارية سالبة . وإن كانت سالبة ، فيتبين منها أيضا أن النتيجة
اضطرارية موجبة . فلتكن أ أبيض وب إنسانا و ح فرسا ؛ ف أ هي ممكنة

(١) مهلة النقط تماما في الأصل .

(٢) ت : يريد مكان ممكن بالضرورة ليكون قد وضع النقيض بالحقيقة .

٥ أن تكون في أحد الحدين كلية، وممكنة ألا تكون في شيء من الآخر. ولكن
 بـ ليس يمكن أن تكون في شيء من >، وليس يمكن ألا تكون فيه؛ وهو
 بَيِّن أن بـ محال أن توجد في >، لأنه ولا فرس^(١) واحدًا إنسانً. وهو
 أيضًا بَيِّن أن بـ ليس يمكن ألا تكون في >، لأنه بالضرورة: ولا فرس^(١)
 واحدًا إنسانً.

١٠ وقد تبين فيما تقدم أن الاضطراري ليس هو ممكنًا، فليس يكون إذن
 قياسً. وكذلك يتبين وإنْ غير مكانُ السالبة أو إنْ أُخِذَتْ^(٢) كلتا المقدمتين
 موجبتين أو سالبتين. والبرهان في ذلك بهذه الحدود. > وإذا كانت إحدى
 المقدمتين كليةً والأخرى جزئيةً، أو إذا كانت كلتاها جزئيتين أو مهملتين،
 أو على أي نحو كان تعديل المقدمات، كان البرهان بتلك الحدود <^(٣).
 ١٥ فهو بَيِّن أنه إذا كانت كلتا المقدمتين ممكنتين، فليس يكون قياسً ألبتةً.^(٤)

١٨

تأليف الممكن والوجودي في الشكل الثاني

٢٠ فإن كانت إحدى المقدمتين مطلقة والأخرى ممكنة؛ وكانت الموجبة
 مطلقة والسالبة ممكنة، فإنه لا يكون قياسً أبدًا: كليةً كانت المقدمات
 أم جزئية. والبرهان على ذلك هو البرهان على ما تقدم وتلك الحدود.

(١) ص: واحد. (٢) ص: أخذ كلتي.

(٣) الزيادة نقلًا عن الأصل اليوناني. (٤) ص: ليس.

- فإذا كانت المقدمة الموجبة ممكنة والسالبة مطلقة ، يكون قياس .
- ٢٥ . وبيان ذلك أن تكون $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من B وممكنة في كل $\bar{C}$ ، فإذا انعكست السالبة تكون $\bar{B}$ غير موجودة في شيء من $\bar{A}$ ، و $\bar{A}$ ممكنة في كل $\bar{C}$. فيكون قياس بالشكل الأول أن $\bar{B}$ يمكن ألا تكون في شيء من $\bar{C}$. وكذلك يعرض إن صيرت السالبة عند $\bar{C}$. وأما إن كانت كلتا ^(١) المقدمتين سالبتين ، وكانت الواحدة ممكنة والأخرى مطلقة ، فإنه ليس يجب عن هذه المقدمات شيء باضطرار . فإذا انعكست المقدمة الممكنة يكون قياس أن $\bar{B}$ يمكن ألا تكون في شيء من $\bar{C}$ كما كان يعرض فيما تقدم ، لأنه يكون أيضا الشكل الأول . فإن صيرتا ^(٢) كلتاهما موجبتين ، ليس يكون قياس .
- ٣٠ . أما الحدود التي تنتج نتيجة موجبة مطلقة فهي : صحة وحى وإنسان . وأما التي تنتج نتيجة سالبة : فصحة وفرس وإنسان .

- وكذلك يعرض في المقاييس الجزئية ، لأنه إذا كانت الموجبة مطلقة :
- ٤٠ . كلية كانت أم جزئية ، $\langle \bar{F} \rangle$ ليس يكون قياسا البته . وذلك يتبين كما يتبين في المقاييس التي قبل هذه وبتلك ^(٣) الحدود .
- ١٣٨

(١) ص : كلتي .

(٢) فوقها : إحداهما .

(٣) تحتها : فإن .

(٤) ص : كلتيهما .

(٥) فوقها : بتيك .

وأما إذا كانت المقدمة السالبة مطلقاً < ف > يكون قياس بالانعكاس ،
 كما كان الأمر في المقاييس التي قبلُ . وأيضاً إن كانت كلتا المقدمتين سالبتين^(١)
 وكانت الكلية سالبة مطلقاً ، فإنه ليس يجب عن هذه المقدمات المأخوذة
 شيءٌ باضطرارٍ . فإذا انعكست المقدمة الممكنة يكون قياسٌ ، كما يكون فيما^(٢)
 تقدم من المقاييس . فإن أُخذتْ المقدمة السالبة مطلقاً جزئيةً ، فإنه ليس
 يكون قياسٌ : موجبةً [١٨٧] كانت المقدمة الأخرى أم سالبة . وكذلك^(٣)
 لا يكون قياسٌ إذا كانت كلتا المقدمتين مهملتين أو جزئيتين : موجبتين كانتا^(٤)
 أو سالبتين . والبرهان في ذلك هو البرهان فيما تقدم وبتلك الحدود .

١٩

تأليف الممكن والضروري في الشكل الثاني^(٥)

فإن أُخذتْ إحدى المقدمتين اضطرارية والأخرى ممكنة ، وكانت^(٦)
 السالبة اضطرارية ، يكون قياسٌ ليس « أنه يمكن ألا يكون » فقط ، ولكن^(٧)
 “ أنه ليس موجوداً فيه ” . فأما إذا كانت الموجبة اضطراريةً فليس يكون
 قياسٌ . وبيان ذلك أن تكون أ بالضرورة غير موجودة في شيء من ب

(١) ص : كلتي . (٢) فوقها : كان .

(٣) فوقها : بنك . (٤) فوقها : الاضطراري .

(٥) فوقها : ولكنه . (٦) ص : موجود .

(٧) ص : ليس .

- وممكنة في كل $\neg$. فإذا انعكست السالبة تكون $\neg$ بالضرورة غير
 موجودة في شيء من $\neg$ ، وأمكنة في كل $\neg$ ، فيكون قياس أيضا بالشكل
 الأول أن $\neg$ ممكنة ألا تكون في شيء من $\neg$. وهو بين مع بيان ذلك أن
 $\neg$ غير موجودة في شيء من $\neg$. وإلا فلتوضع $\neg$ موجودة في بعض $\neg$ وأ
 غير ممكنة في شيء من $\neg$. فإذا $\neg$ غير ممكنة في بعض $\neg$ ؛ ولكن قد
 كان موضوعا أن $\neg$ ممكنة في كل $\neg$. وعلى هذا النحو يتبين ذلك [فد] إن
 صيرت السالبة عند $\neg$. — ولكن أيضا الموجبة اضطرارية والأخرى ممكنة ،
 مثل أن $\neg$ يمكن أن لا تكون في شيء من $\neg$ ، ولكن $\neg$ في كل $\neg$
 بالضرورة . فإذا كانت الحدود هكذا ، فانه ليس يكون قياس ألبسة ، لأنه
 قد يعرض أحيانا أن تكون $\neg$ بالضرورة غير موجودة في $\neg$. وبيان ذلك
 أن تكون $\neg$ أبيض ما $\neg$ إنسانا ما $\neg$ فقنُس ، فالأبيض في كل فقنُس
 بالضرورة ، ويمكن ألا تكون في شيء من الإنسان ، فالإنسان بالضرورة
 ليس في شيء من الفقنُس . وهو بين أنه ليس تجب عن هذا النظام
 نتيجة ممكنة ، لأن الاضطراري ليس هو ممكنا . وأيضا ولا اضطرارية ،
 لأن الاضطرارية إما أن تجب عن مقدمتين اضطراريتين أو إذا كانت
 السالبة [٨٧ ب] اضطرارية . وأيضا قد يمكن أن يكون هذا النظام بعينه

(١) تقرأ في الأصل : فكون ، والفاء مهملة النقط .

(٢) فوقها : يمكن .

(٣) فوقها بالقلم الأحمر : وانكن $\neg$ ممكنة ألا ...

(٤) تحتها : والأبيض إنسان بالضرورة ... (٥) ص : وإما .

للحدود ، وتكون بَ موجودة في حَ ، لأنه ليس شيء يمنع أن تكون حَ موضوعة لـ بَ وتكون أَ ممكنة في كل بَ وموجودة في كل حَ بالضرورة ، ٤٠
مثل أنه إن كانت حَ يقظان ، وبَ حياً وأَ متحركاً ، فالتحرك في كل يقظان بالضرورة وممكن في كل حَ ، وكل يقظان حَ . فهو بين أنه ليست ب ٣٨
تكون نتيجة سالبة مطلقة من الحدود التي على هذا النظام ، إذ قد تبين أنها قد تكون أحياناً موجبة مطلقة ، ولا واحدة من الموجبات المناقضة لهذه السواب تجب ، فإذاً ليس يكون قياسُ أَلَبَتَة . ٥

وكذلك يتبين [و] إن حَوَّلَت المقدمة الموجبة . فإن كانت المقدمتان متساويتين فإنهما إن كانتا سالبتين يكون قياسُ أَلَبَدَا إذا انعكست المقدمة الممكنة ، كما كان يعرض فيما تقدم . وبيان ذلك أن توجد أَ غير ممكنة في بَ ، وممكنة ألا تكون في حَ . وإذا انعكست المقدمتان حتى تكون بَ غير ممكنة في شيء ١٠
من أَ ، وأَ ممكنة في كل حَ يكون الشكل الأول . وكذلك إن وضعت السالبة هي مقدمة أَ حَ . — فإن وَضَعْنَا المقدمتين موجبتين فليس يكون قياساً (١) ، لأنه بين أن النتيجة ليست سالبة مطلقة ولا سالبة اضطرارية من جهة أنه لم توجد مقدمة سالبة مطلقة ، ولا سالبة اضطرارية . وليست أيضاً ممكنة سالبة ، لأنه قد تكون أحياناً سالبة اضطرارية ، مثل أنه إن وضعت أَ أبيض ١٥
وبَ قفُّسٌ و حَ إنسان . ولا واحدة من السواب المناقضة لهذه الموجبات ٢٠

(١) ص : ليس .

(٢) فوقها بالأحمر : ولا واحدة من الموجبات المناقضة لهذه السواب .

تكون نتيجة ، لأنه قد تبين أن ب بالضرورة ليس في شيء من ح ، فإذا ليس يكون قياساً ألبته .

- وكذلك يعرض في المقاييس الجزئية ؛ لأنه إذا كانت المقدمة السالبة كلية اضطرارية فإنه يكون قياساً أبداً أن النتيجة سالبة ممكنة وسالبة مطلقة . ٢٥
- وبيان ذلك من الانعكاس . وأما إذا كانت المقدمة الموجبة اضطرارية ، فإنه ليس يكون قياساً ألبته ، لأن ذلك يتبين على نحو ما يتبين في المقاييس الكلية [١٨٨] وبتلك الحدود . — وكذلك لا يكون قياس ، [و] إذا أخذت المقدمتان موجبتين . والبيان في ذلك هو ما تقدم في المقاييس الكلية . — فإذا كانت كلتا المقدمتين سالبتين وكانت إحداهما كلية اضطرارية ، فإنه ليس يجب عنهما شيء باضطرار . فإذا انعكست المقدمة الممكنة يكون قياس كما كان يكون فيما تقدم . — وكذلك لا يكون قياس إن كانت المقدمتان مهملتين ٣٥ أو جزئيتين . والبرهان في ذلك هو البرهان على ما تقدم وبتلك الحدود . فهو بين مما قيل أنه إذا وضعت المقدمة السالبة كلية اضطرارية يكون القياس أبداً ، ليس فقط لما يمكن أن لا يكون ، أى سالبة ممكنة ، لكن ٤٠ لما هو غير موجود ، أى سالبة مطلقة . فأما إذا وضعت الموجبة اضطرارية فلا يكون قياساً ألبته .

(١) ص : كتي . (٢) ص : إحداهما .
(٣) فوقها : قياس . (٤) فوقها : وإذا .
(٥) ص : لا .

وهو ^(١)بين أنه بترتيب واحد ^(٢)للحدود في المقاييس الاضطرارية وفي المقاييس المطلقة يكون قياس أو لا يكون. وهو ^(٣)بين أن هذه المقاييس كلها غير تامة.

٢٠

تأليف الممكن في الشكل الثالث

وأما في الشكل الأخير فإنه يكون قياس إذا كانت المقدمتان ممكنتين ،
أو كانت إحداهما ممكنة ^(٣). فإذا كانت المقدمات ممكنة فبالحرى ^(٤)النتيجة
ممكنة ^(٥). وكذلك تكون النتيجة ممكنة ^(٦)إذا كانت إحداهما ممكنة والأخيرة
مطلقة. فإن صيرت إحداهما اضطرارية وكانت موجبة، فإن النتيجة ليست
تكون لا اضطرارية ولا مطلقة. فإن صيرت الاضطرارية سالبة، فإن النتيجة
تكون سالبة مطلقة ^(٧)كما كانت تكون فيما تقدم. وينبغي أن يؤخذ الممكن
في النتيجة في هذه المقاييس على نحو ما كان يؤخذ أولا فيها.

فلتكن المقدمات أولا ممكنة بأن يكون كلا A B ممكنا أن يوجد
في كل C . فلأن الواجبة تنعكس [٨٨ ب] جريئة وكانت B ممكنة أن
توجد في كل C ، فإن C ممكنة ^(٨)في بعض B . فإذا إن كانت A ممكنة
في كل C و C ممكنة في بعض B ، فإن A ممكنة في بعض B لأنه يكون

(١) ص : أن . (٢) مهملة النقط كلها في الأصل .

(٣) ص : إحداهما . (٤) هاتان الكلمتان مطموستان شيئا .

(٥) ص : « إحداهما » ، وفوقها : « الواحدة » .

(٦) ص : إحداهما . (٧) فوقها : ممكنة . (٨) ص : يمكن .

- الشكل الأول . فإن كانت A ممكنة ألا تكون في شيء من C وكانت B ممكنة في كل C ، فإنه يجب أن تكون A يمكن ألا تكون في بعض B ، لأنه يكون أيضا الشكل الأول بالانعكاس . فإن وضعت المقدمتان سالبتين ، فإنه ليس يجب عنهما شيء ^(١) ضرورة . فإذا انعكست المقدمات يكون قياس ، كما كان يكون فيما تقدم . لأنه إن كان كلا A B ممكنًا ألا يكون في شيء من C ^(٢) وانعكست المقدمة الممكنة ، يكون أيضا الشكل الأول بالانعكاس .

- وإن كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ، فإن القياس يكون أولاً على نحو ما كان يكون في المقاييس المطلقة . وبيان ذلك أن تكون A ممكنة في كل C و B ممكنة في بعض C ، فيكون أيضا الشكل الأول إذا انعكست المقدمة الجزئية ، لأنه إن كانت A ممكنة في كل C و C ممكنة في بعض B ، فإن A ممكنة في بعض B . وكذلك يعرض إن صيرت مقدمة B كلية . وكذلك يعرض إن صيرت مقدمة A سالبة ، ومقدمة B موجبة ، لأنه يكون أيضا الشكل الأول بالانعكاس . فإن صيرت المقدمتان سالبتين وكانت إحداهما كلية والأخرى جزئية ، فإنه لا يجب عنهما شيء باضطرار . وإذا انعكست المقدمات يكون قياس كما كان يكون فيما تقدم .

(١) فوقها : عنها .

(٢) ص : كل .

(٣) فوقها : الواحدة ، ومكتوبة : احديهما .

وأما إذا أخذت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين ، فإنه ليس يكون قياس ،
لأنه قد يعرض أن تكون $\bar{A}$ بالضرورة في كل B وغير ممكنة في شيء منها .
أما حدود النتيجة الموجبة : $\bar{C}$ فـ $\bar{C}$ وإنسان وأبيض . وأما حدود السالبة :
ففرس وإنسان وأبيض . والحد الأوسط هو الأبيض .

[١٨٩] .

٢١

تأليف الممكن والوجودى فى الشكل الثالث

فإن كانت إحدى المقدمتين مطلقة وكانت الأخرى ممكنة ، فإن النتيجة
تكون ممكنة غير مطلقة . وأما القياس فيكون على نحو ما كان يكون فيما تقدم
من ترتيب الحدود . فلنكن أولاً المقدمات موجبة ، ولنكن $\bar{A}$ موجودة
فى كل $\bar{C}$ ، و B ممكنة أن توجد فى كل $\bar{C}$. فإذا انعكست مقدمة $\bar{B}$
يكون الشكل الأول وتكون النتيجة أن $\bar{A}$ ممكنة فى بعض $\bar{B}$ ، لأنه حين
كانت تكون المقدمة الواحدة فى الشكل الأول ممكنة ، كانت تكون النتيجة^(١)
ممكنة . وأيضا إذا كانت مقدمة $\bar{A}$ سالبة ، وكانت مقدمة $\bar{B}$ واجبة ،
وكانت أيهما اتفق مطلقة ، فإن النتيجة تكون ممكنة ، لأنه يكون أيضا الشكل
الأول . وقد تبين أنه إذا كانت إحدى المقدمتين ممكنة فى هذا الشكل ،
تكون النتيجة ممكنة . فإن صيرت المقدمة السالبة ممكنة عند الطرف الأصغر^(٢)

١٠

١٥

٢٠

(١) ت : ممكنة وكذلك يعرض إن كانت مقدمة $\bar{B}$ مطلقة وكانت $\bar{A}$ ممكنة .

(٢) ت : مصلح من المرباني .

- أو صيرتا كلتاهما سالبتين^(١)، فإنه يكون من هذه المقدمات الموضوعية قياس .
- ٢٥ وأما إذا قُلِّبَت الصغرى فيكون كما كان يكون فيما تقدّم^(٢) . فإن كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية : واجبتين كانتا أو الكلية سالبة والجزئية موجبة، فإن القياس يكون على هذا النحو^(٣) . لأنها كلها تتم بالشكل الأول .
- ٣٠ فإذا هو بين أن نتيجة هذا القياس ممكنة، ليست مطلقة . فإن كانت الموجبة كلية ، والسالبة جزئية يكون قياس . وبيان ذلك برفع الكلام إلى المحال .
- فلتكن ب موجودة في كل ح ، ولتكن [٨٩ ب] إمكانية ألا تكون في بعض ح . فإذا هو واجب ضرورة أن إمكانية ألا تكون في بعض ب ،
- ٣٥ لأنه إن كان أ في كل ب بالضرورة ، وكانت ب موجودة في كل ح ، فإن أ بالضرورة في كل ح ، لأن ذلك قد تبين بدءاً ، ولكن قد كان موضوعاً أن إمكانية ألا تكون في بعض ح .
- ١٤٠ فإن أخذت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين ، فإنه ليس يكون قياس .
- وبرهان ذلك هو البرهان في الأقوال الكلية وبتلك الحدود .

(١) ص : كلتيهما .

(٢) ص : يكون .

(٣) ت : وجدت في نسخة الفاضل يحيى زيادة في الحاشية لم أجدها في السرياني وهي هذه :

” وإن صيرت المقسمة المطلقة عند الطرف الأصغر فإنه ليس يكون قياس كما لم يكن فيما تقدّم . وبيان ذلك بتلك الحدود بأعيانها “ .

(٤) ص : لأن .

٢٢

تأليف الممكن والضروري^(١) في الشكل الثالث

فإن كانت إحدى المقدمتين اضطرارية والأخرى ممكنة وكانت كلتا^(٢)
المقدمتين موجبتين ، فيكون قياس^(٣) أبداً أن النتيجة ممكنة . فإن كانت إحدى
المقدمتين موجبة والأخرى سالبة ، وكانت الموجبة اضطرارية ، تكون النتيجة
سالبة ممكنة . فإن كانت السالبة اضطرارية تكون النتيجة سالبة ممكنة ،
وسالبة مطلقة . وأما سالبة اضطرارية فليس يكون عليها قياس . كما أنه
لم يكن عليها قياس في سائر الأشكال . ١٠

فلتكن كلتا المقدمتين أولاً موجبتين بأن تكون A في كل C بالضرورة ،
و B ممكنة في كل C ، فلأن A بالضرورة في كل C ، و C ممكنة
في بعض B ، فإن A تكون بالإمكان في بعض B ، لا بالإطلاق فيها ، ١٥
لأنه هكذا كان يعرض في الشكل الأول . وكذلك يتبين إن وضعت مقدمة
 B C اضطرارية ومقدمة A C ممكنة . — فلتكن أيضاً إحدى المقدمتين
موجبة والأخرى سالبة ، ولتكن الموجبة اضطرارية بأن تكون A ممكنة
ولا في شيء من C ، و B في كل C باضطرار ، فيكون أيضاً الشكل
الأول وتكون المقدمة السالبة فيه ممكنة ، — فهو بين أن النتيجة تكون ٢٠
ممكنة ، لأنه قد تبين أنه إذا كانت المقدمات [١٩٠] هكذا في الشكل

(١) فوقها : الاضطراري . (٢) ص : كافي . (٣) ص : يكون .

- الأول ، فإن النتيجة تكون ممكنة . — فإن كانت المقدمات السالبة^(١)
- اضطرارية ، فإن النتيجة تكون سالبة ممكنة وسالبة مطلقة . وبيان ذلك
- أن تكون $\bar{A}$ بالضرورة غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ و $\bar{C}$ ممكنة في كل $\bar{C}$.
- فإذا ارتفعت مقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$ الواجبة ، يكون الشكل الأول وتصير هذه
- المقدمة السالبة فيه اضطرارية . وحين كانت تكون المقدمات فيه هكذا ،
- كانت $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{B}$ وممكنة ألا تكون في بعضها . فإذا $\bar{A}$
- غير موجودة في بعض $\bar{B}$. — فإن صيرت المقدمة التي عند الطرف
- الأصغر سالبة ، فإنها إن كانت ممكنة تكون قياسا بانعكاس المقدمة الممكنة ،
- كما كان يكون فيما تقدم . فإن كانت اضطرارية ، فإنه لا يكون قياساً ، لأنه
- قد يعرض أحيانا أن تكون $\bar{A}$ في كل $\bar{B}$ بالضرورة وتكون أحيانا بالضرورة
- غير موجودة في شيء منها . فالحدود التي تجمع نتيجة موجبة كلية هي : فرس
- ونائم وإنسان نائم . وأما التي تجمع نتيجة سالبة كلية : ففرس ويقظان
- وإنسان نائم .
- وكذلك يعرض إن كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ، لأنه
- إن كانت كلتا المقدمتين موجبتين يكون قياساً أن النتيجة ممكنة لا مطلقة .
- وكذلك تكون النتيجة إذا كانت المقدمة الواحدة سالبة والأخرى موجبة وكانت
- الموجبة اضطرارية . فإذا كانت السالبة اضطرارية فإن النتيجة تكون سالبة
- مطلقة . والبرهان في ذلك هو البرهان في المقاييس الكلية ، لأنه بالشكل
- (١) فوقها : المقدمة . (٢) ص : كلى .

الأول ضرورةً تتم هذه المقاييس . فإذا كان عرض في تلك المقاييس ، كذلك
 ١٠ وفي هذه بالضرورة يعرض . فإن صيرت السالبة الكلية عند الطرف الأصغر
 فإنها إن كانت ممكنة تكون قياسا بالانعكاس . وإن كانت اضطرارية ليس
 ١٥ تكون قياسا . ويبين ذلك على نحو ما يبين في المقاييس الكلية وبتلك الحدود .
 فهو بين في هذا الشكل متى يكون قياس وكيف يكون ، ومتى لا يكون ،
 ومتى تجمع نتيجة [٩٠ ب] ممكنة ، ومتى مطلقة : وهذا أيضا بين أن هذه
 المقاييس كلها غير تامة ، وأنها تتم بالشكل الأول .
 [] [تم القول في تأليف القياسات]

٢٣

< التطبيق الكلي للأشكال . - الرد إلى الشكل الأول >

فهو بين مما قد قيل أن المقاييس التي في هذه الأشكال تتم بالمقاييس
 ٢٠ الكلية التي في الشكل الأول وإليها تتحلل . وأما أن كل قياس في الجملة
 هكذا هو فالآن يتبين إذا تبين أن كل قياس إنما يكون بواحد من هذه
 الأشكال الثلاثة .

فكل برهان وكل قياس إما أن يبين أن الشكل موجود وإما غير موجود .
 وهذا إما أن يكون كليا أو جزئيا ، وإما أن يكون جزما أو بشرطة .
 ٢٥ وأما القياس الذي يكون برفع الكلام إلى المحال فهو جزء من القياس الذي يكون

(١) ت : أي إذا انعكس صار إلى الشكل الأول .

(٢) فوقها : مقياس .

بشرطة . فلتكلم أولاً على المقاييس الجزئية ، لأنه إذا تبينت هذه تبينت المقاييس التي تكون برفع الكلام إلى المحال ، وفي الجملة المقاييس التي تكون عن شريطة .

- ٣٠ . فإن احتيج أن يقاس أن $\bar{A}$ مقول على $\bar{C}$ أو غير مقول فيجب ضرورة أن يوجد شيء مقول على شيء . فإن أخذ أن $\bar{A}$ مقول على $\bar{B}$ ، يكون المأخوذ هو المطلوب أولاً . — فإن أخذت $\bar{A}$ مقولة على $\bar{C}$ و $\bar{C}$ غير مقولة على شيء ، ولا شيء مقول عليها ، ولا شيء مقول على $\bar{A}$ ، فإنه لا يكون قياس $\bar{A}$ ^(١) البتة ، لأنه بصفة شيء واحد على شيء واحد لا يعرض شيء باضطرار .
- ٣٥ . فإذا يجب أن تضاف إلى ذلك مقدمة أخرى . فإن أخذت $\bar{A}$ مقولة على شيء آخر أو أخذت شيء آخر مقولاً على $\bar{A}$ أو على $\bar{C}$ ، فإنه ليس شيء يمنع أن يكون قياس $\bar{A}$ ^(٢) ، ولكنه لا يكون القياس على $\bar{B}$ بهذه المقدمات المأخوذة .
- ٤٠ . وكذلك لا يكون قياس على $\bar{B}$ [و] إذا كانت $\bar{C}$ في شيء آخر ، وذلك الشيء في آخر ، وذلك أيضاً في آخر ، وكان ذلك غير متصل بـ $\bar{B}$. لأننا نقول في الجملة إنه ولا قياس واحداً يكون البتة لشيء على شيء إذا لم يوجد بينهما وسيط مضاف إلى كل واحد منهما بالصفة ، لأن القياس المرسل من مقدمات ^(٣) .
- ١٤١ .

(١) صفة = حل . (٢) ص : قياس .

(٣) ص : واحد . (٤) فوقها : وسط .

(٥) ت : أي القياس المطلق إنما يكون من المقدمات . وأما القياس الذي على الشيء بعينه من أي شيء كان فإنما يكون من المقدمات التي على ذلك الشيء من أي شيء كان . وأما القياس الذي ليس بشيء بعينه على شيء بعينه فمن المقدمات التي لهذا على هذا .

فأما القياس الذى على هذا الشيء فمن المقدمات التى على ذلك الشيء [١٩١].
 • وأما القياس الذى لهذا الشيء على هذا الشيء فمن المقدمات التى لهذا على
 هذا . فحال أن توجد مقدمة على ب إذا لم يوجد شيء مقول عليها أو مسلوب
 عنها . وأيضا محال أن توجد مقدمات أ ب على ح إن لم يوجد شيء واحد
 مشترك لهما ، ولكن لكل واحد منهما أشياء^(٢) يقال عليها خاصة أو يسلب عنها .
 ١٠ فإذا ينبغى أن يؤخذ شيء واحد وسيطا بينهما يكون موصلا للصفات
 إن كان يحتاج إلى قياس لهذا على هذا . فإن كان يجب ضرورة أن يوجد
 شيء مشترك لهما — وذلك يمكن على ثلاث جهات ، لأنه يكون إما بأن يحمل أ
 على ح و ح على ب ، أو بأن تحمل ح على كليهما ، أو بأن تُحمَل كليهما^(٤)
 ١٥

(١) ت : يعنى أن يكون لكل واحد من الحدين فى المقدمة ما يقال عليه خاصة دون
 الآخر ، أو يوضع له خاصة دون الآخر ، ولا يكون أيضا ما يحمل على أحدهما موضوعا للآخر ،
 ولا الموضوع لأحدهما محمولا على الآخر .

(٢) فوقها : منها .

(٣) فوقها : شيئا .

(٤) ص : كليهما . — ت : والمطلوب الأول هو مثل أنك تطلب أن تبين أن الحيوان
 على كل إنسان ، فتضع تقيض المطلوب على حسب ما يفعل فى برهان الخلف ، وهو : الحيوان
 غير موجود فى بعض الإنسان . ومحتاج الآن ، إذا حصلت هذه المقدمة ، إلى أخرى ليتم
 القياس . فنأخذ مقدمة مقتر (ص : مقرر) بها وهى الحيوان على كل ناطق ؛ فينتج لها من :
 الحيوان غير موجود فى بعض الإنسان ، وموجود فى كل ناطق — من الضرب الرابع من الشكل
 الثانى — : الناطق غير موجود فى بعض الإنسان — وذلك كذب . فإن الكذب نتيجة من قياس
 جزئى . والمطلوب الأول لما بطل تقيضه صح هو . فذلك شرط إذا كان متى بطل هذا صدق هذا .

على حـ ، وكأن ذلك هو الأشكال التي ذكرنا . فهو بين أن كل قياس بالضرورة يكون بواحد من هذه الأشكال . لأنه إن وجب بأوساط كثيرة أن أ على ب ، فإن ذلك الشكل بعينه يكون بالأوساط الكثيرة التي تكون كما يكون بوسط واحد .

وهو بين أن المقاييس الجزئية بالأشكال التي ذكرنا تتم . وأما المقاييس التي برفع الكلام إلى المحال فإنما تتم بواحدة من هذه الأشكال . فهو بين مما نقول : كل المقاييس التي تكون برفع الكلام إلى المحال أما الكذب فتنتيجة جزما ، وأما المطلوب الأول فتوجيه شرطاً إذا عرض شيء محال بوضع النقيضة ، مثل أنه ليس للقطر والضلع مقدار مشترك من أنه إذا وضع ذلك يعرض أن يكون العدد الزوج مساوياً للعدد الفرد . فالذي ينتج جزماً هو أن الزوج مساو للفرد . وأما الذي يتبين شرطاً فهو أنه ليس للقطر والضلع مقدار مشترك ، لأنه يجب عن نقيضه هذا القول الكذب ، لأن هذا معنى أن يقاس على الشيء بالقياس الذي يرفع إلى المحال أن ينتج شيء محال بالنقيضة الموضوعة . فإذا القياس جزماً يكون على الكذب في المقاييس التي ترفع إلى المحال . وأما المطلوب الأول [٩١ ب] فيتبين شرطاً . وقد قلنا فيما تقدم إن المقاييس الجزئية بهذه الأشكال تكون ، وكذلك تكون سائر

(١) ص : إنما .

(٢) ت : أما قوله جزماً ، فعني ذلك نتيجة بقياس جزئى ، أى حمل ؛ ومعنى الكذب .

(٣) ص : مساوياً . (٤) فوقها : فيبين .

المقاييس الشرطية كلها ، لأنه في هذه الشرطية كلها على المقدمة المحولة فيها
 أبدا يكون القياس الجزم . وأما المطلوب الأول فإنه يجب إما عن اصطلاح ٤٠
 وإما عن شريطة أخرى . فإذا كان ذلك حقا فكل برهان وكل قياس ٤١
 إنما يكون بهذه الثلاثة الأشكال التي ذكرنا . وإذا تبين ذلك فهو بين أن كل
 قياس إنما يتم بالشكل الأول وينحل إلى المقاييس الكلية . ٥

٢٤

< الكيف والكم في المقدمات >

وإنه ينبغي أن يكون في كل قياس مقدمة موجبة ومقدمة كلية ؛ لأنه^(١)
 بلا مقدمة كلية [و] إما ألا يكون قياس ، وإما أن يكون — غير أنه ليس
 على المطلوب ، وإما أن تكون المقدمة نفسها في المطلوب ، — فليكن الشيء
 المطلوب أن اللذة الموسيقية فاضلة ؛ فإن قدم أحد أن اللذة فاضلة ولم يزد ١٠
 في قوله : " كل " — ليس يكون قياسا . وإن قدم أن لذة ما فاضلة
 وكانت غير اللذة التي سبقته فإنه لا يكون قياسا على الشيء المطلوب .
 فإن قدم اللذة الموسيقية أنها فاضلة ، فقد استعمل الشيء المطلوب مقدمة .
 وبيان ذلك في الأشكال أكثر ، مثل أن زاويتي المثلث المتساوي الساقين اللتين ١٥
 عند القاعدة متساويتان . فلنخرج إلى المركز خطي أ ب . فإن أخذ أحد

(١) ت : لم يبين أنه لا يكون قياس من سالتين وهو القسم الأول من هذه الأقسام
 الثلاثة التي ذكرها هنا ، لأنه قد بين ذلك بالاستقراء في جميع الأشكال ؛ وأفسد ذلك
 بإلزامه كل ولا واحد .

- زاوية $\alpha + \beta$ مساوية لزاوية $\gamma + \delta$ من غير أن يقدم فيه أن زوايا أنصاف الدوائر متساوية ، وأيضا إن أخذ زاوية γ مساوية لزاوية δ من غير أن تأخذ الزاوية كلها التي تقطعه الدائرة ، وإنه إذا أخذ من زوايا متساوية تبقى ٢٠ منها زوايا متساوية وهي $\epsilon < \zeta$ فإنه قد تقدم في قوله المطلوب الأول . فهو إذن بين أنه في كل قياس ينبغي أن تكون مقدمة كلية وأن الشيء الكلي من مقدمات كلية يتبين ، فإن الجزئى قد يتبين من مقدمات كلية ، وقد يتبين من مقدمات بعضها كلية وبعضها جزئية . فإذا إن كانت النتيجة كلية [١٩٢] فينبغي أن تكون المقدمات كلية . وإن كانت المقدمات كلية فقد يمكن ٢٥ ألا تكون النتيجة كلية . وهو بين أن في كل قياس إما أن تكون كلتا المقدمتين أو الواحدة بالضرورة شبيهة بالنتيجة ، أعنى ليس في أن تكون واجبة أو سالبة ، لكن وفي أن تكون اضطرارية أو مطلقة أو ممكنة . وينبغي ٣٠

(١) ت : قال أبو بشر : إنما يريد أن كل الزوايا التي في النقطة من الدائرة متساوية .
(٢) ت : تبين أن زاويتي δ وهما على قاعدة مثلث $\alpha\beta$ ومتساويتان إذا أخذ أن كل زوايا أنصاف الدائرة الواحدة متساوية وأن كل زاويتين لقطعة واحدة من دائرة متساويتان ، وأنه إذا نقص من المتساوية متساوية بقيت الباقية متساوية . وذلك أن الزاوية التي يحيط بها خط $\alpha\gamma$ هو أحد قطري الدائرة ، والقوس التي تغسرها من الدائرة وهي التي عند مساوية للزاوية التي عند β التي يحيط بها قطرب والقوس التي تقررهما لأنهما زاويتان من زوايا أنصاف الدوائر . فإذا نقص منهما زاوية وهي δ وهي التي تحيط بها قاعدة مثلث $\alpha\beta$ وقوس $\delta\gamma$ وزاوية $\alpha\gamma$ وهي التي تحيط بها أيضا قوس α وقاعدة المثلث وهما متساويتان لأنهما زاويتا قطعة واحدة من قطع هذه الدائرة بقيت زاويتا $\delta\gamma$ وهما الزاويتان اللتان على قاعدة المثلث ، متساويتين ، لأنه إذا نقص من المتساوية متساوية صارت الباقية متساوية .

(٣) فوقها : أى نقص . (٤) ص : أن . (٥) ص : كلى .

أن تتفقد سائر الصفات ^(١) . وهو يبين متى يكون قياس مرسلًا ومتى لا يكون ^(٢) ، ومتى يكون ناقصًا ومتى يكون تامًا ، وأنه إذا كان قياس فبالضرورة تكون الحدود على نحو من الأنحاء التي ذكرنا . ٣٥

٢٥

< تعيين عدد الحدود والمقدمات والنتائج >

وهو يبين أن كل برهان يكون بثلاثة حدود ، لا بأكثر < و > إن لم تكن النتيجة الواحدة تبين بأوساط مختلفة ، مثل أن هـ تبين ^(٤) بمقدمتي $\bar{A}$ و بمقدمتي $\bar{C}$ أو بمقدمتي $\bar{A}$ و بمقدمتي $\bar{B}$ ، لأنه ليس شيء يمنع أن تكون لأشياء واحدة أوصاف كثيرة . فإذا كان ذلك ، فإن المقاييس ليست واحدة ، لكنها كثيرة . وأيضا إذا أخذت كل واحدة من مقدمتي $\bar{A}$ بقياس — مثل أن تؤخذ مقدمة $\bar{A}$ بمقدمتي $\bar{C}$ هـ وأيضا مقدمة $\bar{B}$ بمقدمتي $\bar{Z}$ ث أو تؤخذ المقدمة الواحدة التقاطًا ^(٥) والأخرى قياسًا . لكن وعلى هذه الجهة تكون المقاييس كثيرة ، لأن النتائج كثيرة

(١) ت : يعنى الممكن الذى ليس على الأكثر والأقل ، والمتساوى .

(٢) ت : يعنى القياس العام من أى الأشكال كان الذى يعم التام والناقص .

(٣) ت : أى ليس على شيء لغيره قياس مطلق .

(٤) ت : المقاييس التى أوساطها مختلفة ، مختلفة . وقد تكون مختلفة بوسط واحد إذا

كانت الأشكال كثيرة ، كما تبين بوسط واحد السالبة الجزئية كقولك أن ليس كل إنسان بأبيض ، والأسود والإنسان الأسود هو الوسط . (٥) التقاطًا = بالاستقراء .

- وهي $A \neq B$. فإن كانت هذه المقاييس ليست كثيرة ولكنها قياس واحد ، فإنه على هذه الجهة يمكن أن تكون نتيجة واحدة بحدود كثيرة .
 وأما على نحو ما تنتج $A \neq B$ من $A \neq B$ فمحال ، وإلا فلتكن H متجة من $A \neq B$. فإذا بالضرورة ينبغي أن تؤخذ نسبة الواحدة إلى الأخرى كنسبة الكل إلى الجزء ، لأن ذلك قد تبين أولاً أنه إذا كان قياساً بالضرورة تكون المقدمات هكذا . فلتكن $A \neq B$ على هذه النسبة ، فإذا تكون منها نتيجة إما H وإما إحدى H و D أو شيء آخر غير هذه [٩٢ ب] . — فإن كانت النتيجة H فإن القياس يكون من مقدمتي $A \neq B$ و $H \neq D$ أيضاً ، إن كانت نسبة إحدهما إلى الأخرى كنسبة الكل إلى الجزء ، فإنه يكون أيضاً ١٥ منها نتيجة : وهي إما H وإما إحدى $A \neq B$ وإما شيء آخر غير هذه . فإن كانت النتيجة H أو إحدى $A \neq B$ ، فإنه يعرض أن تكون القياسات كثيرة أو كما كان يمكن أن تكون النتيجة بأوساط كثيرة . فإن كانت النتيجة غير H ٢٠ فإن المقاييس تكون كثيرة وغير متصلة بعضها ببعض . فإن لم تكن نسبة H إلى D نسبة يكون منها قياس ، فإن أحدهما يكون باطلاً ، اللهم إلا أن تكون مأخوذة من أجل شيء ما مثل التقاط ^(٢) أو ستر النتيجة ، أو من أجل شيء آخر مشاكلي لهذه . — فإن كانت من مقدمتي $A \neq B$ نتيجة غير H ، ومن ٢٥ مقدمتي $H \neq D$ إما إحدى $A \neq B$ أو شيء غيرهما ، فإن المقاييس تكون كثيرة ، وليس على المطلوب الأول ، لأنه كان موضوعاً أن يكون القياس على H .

(١) فوقها : بحدود . (٢) النقاط = استقراء .

فإن لم يكن من مقدمتي $\mathcal{C}$ نتيجة، فإنه يعرض أن يكون أحدهما باطلاً
والآخر يكون قياساً على المطلوب الأول . ٣٠

فإذن هو بين أن كل برهان وكل قياس بثلاثة حدود فقط . فإذا كان
ذلك بيناً فإنه بين أن كل قياس إنما يكون من مقدمتين لا أكثر ، لأن
الثلاثة الحدود هي مقدمتان ، إلا أن يضاف إليهما شيء لتتميم القياسات ٣٥

كما قيل فيما تقدم . فهو بين أن أى قول قياسي لا تكون المقدمات التي بها
تكون النتيجة المطلوبة أزواجاً . وذلك أن بعض النتائج التي دُرِكت قبل^(١)
قد يجب ضرورة أن تكون مقدمة . فإن هذا القول إما ألا يوجب شيئاً ٤٠

باضطرار أو يكون فيه شيء لا يحتاج إليه في بيان المطلوب . فإن أخذت ٤٢ ب

المقاييس بالمقدمات المتصلة المحتاج إليها في المطلوب الأول ، فإنه يكون
كل قياس من مقدمات أزواج ومن حدود أفراد ، لأن الحدود أكثر من
المقدمات بواحد ، وتكون النتائج نصف المقدمات في العدد . فإذا أنتج
[١٩٣] الشيء المطلوب من مقدمات مأخوذة من مقاييس قبلها ، أو أنتج ٥

من أوساط كثيرة متصلة كمثال $\mathcal{A}$ ب بأوساط $\mathcal{C}$ فإن كثرة الحدود تزيد
على المقدمات واحداً ، لأن الحد الزائد على الحدود إما أن يكون في الوسط
أو خارجاً منها . وعلى كلتا الجهتين يعرض أن تكون المقدمات بواحد أقل^(٢)
من الحدود . إلا أنها ليست تكون أبداً أزواجاً والحدود أفراداً ، لكنها قد

(١) فوفها : أى اثنتين .

(٢) ص : كلتي .

- ١٠ تكون بالعكس . فإذا كانت المقدمات أزواجا ، فإن الحدود أفراد . وإذا كانت الحدود أزواجا فالمقدمات أفراد ، لأن مع زيادة حد تزيد مقدمة أينما وُضع الحد . فإذا إن كانت المقدمات أزواجا والحدود أفرادا وزيد عليها حد ، فبالضرورة يتبدل عددهما . وليس تكون نسبة عدد النتائج إلى الحدود والمقدمات كما كانت المقاميس^(١) الأخر ، لأنه إذا زيد حد واحد ، تزداد النتائج أقل من الحدود المتقدمة قبل المزيّد بواحد ، لأنه لا يجمع من الحد المزيّد ومن الحد الأخير الذي قبله نتيجة . وأما منه ومن سائر الحدود الأخر فتكون نتيجة . ومثال ذلك أن تزداد $د$ على حدود $أ ب ح$. فإنه إذا زيد يعرض أن تزداد نتيجتان ، وهما نتيجة $أ د$ ونتيجة $ب ح$ ؛ وكذلك وفي سائر هذا ، إذا زيدت تحت $ح$. فإن جعلت فوق $أ$ حدثت نتيجة $د ب$ و $د ح$. وإن جعلت بعد $أ$ حدثت نتيجة $أ ب$ ونتيجة $د ب$ وكذلك الحدود . فإن زيد الحد في الوسط ، فإنه على هذا المثال تكون زيادة النتائج ، لأن الحد المزيّد يعمل مع كل واحد من الحدود قياساً ما خلا حداً واحداً ، فإنه لا يعمل معه قياساً . فإذا النتائج تكون نتكثر أكثر من الحدود ومن المقدمات .

(١) فوقها : يعني البسيطة .

(٢) ت : ما بين < الرقين > (في الأصل : المضروب عليه بجرة) لم يوجد في السرياني بنقل استحق .

(٣) ص : حد واحد .

< أنواع القضايا التي تثبت أو تبطل في كل شكل >

فلأن الأشياء التي عليها تكون المقاييس هي عندنا [٩٣ ب] موجودة ، وأما منها في كل شكل وعلى كم ضرب يتبين ، فإنه أيضا يتبين لنا أي المطلوب يكون القياس فيه صعبا ، وأما يكون القياس فيه هينا .

لأن الذي يتبين في أشكال كثيرة وعلى ضروب كثيرة هو هين . وأما ٣٠

الذي يتبين بأشكال قليلة وعلى ضروب قليلة فإنه صعب . والكل الموجب يتبين بالشكل الأول فقط ، و ، بذلك < الشكل > ، على ضرب واحد .

وأما الكل السالب فيتبين بالأول والثاني : بالأول على ضرب واحد ؛

وأما الثاني فعلى ضربين . وأما الجزئي الموجب فيتبين بالشكل الأول والثالث : ٣٥

أما بالشكل الأول فعلى ضرب واحد ؛ وأما بالشكل الثالث فعلى ثلاثة أضرب .

وأما الجزئي السالب فإنه يتبين في كل الأشكال ، إلا أنه يتبين في الشكل الأول

على ضرب واحد ، وأما في الثاني فعلى ضربين ، وأما في الثالث فعلى ثلاثة أضرب .

فهو يتبين إذا أن إيجاب الكل الموجب صعب جدا ، وإبطاله هين . ١٤٣

وبالجملة إبطال الكلية أسهل من إبطال الجزئية ، لأنه إن تبين أن

المطلوب سالب كلي أو سالب جزئي يبطل أنه موجب كلي . والسالب الجزئي

يتبين في كل الأشكال . وأما السالب الكل في شكلين . وكذلك يعرض ٥

في إبطال السالب الكل ، لأنه إن تبين أن المطلوب كلي موجب أو جزئي

موجب ، يبطل أنه كلي سالب . وبيان ذلك كان في شكلين . وأما إبطال

- الجزئيات فعلى ضرب واحد، إما بأن نبين أن المطلوب كلى واجب وإما كلى سالب . وأما إيجاب المطلوبات الجزئية فسهل ^(١) ، لأنها نتين في أشكال كثيرة وعلى ضروب كثيرة . وبالجمله ، لا ينبغي أن نفعل أن الإبطال قد يكون ببعضها لبعض ، أى إبطال كلى بإيجاب الجزئى ، وإبطال الجزئى بالكلى . وأما إيجاب الكلى فمحال أن يكون بإيجاب الجزئى . وأما إيجاب الجزئى فإنه يكون من إيجاب الكلى . وفى ذلك ما يتبين أن الإبطال أسهل من الإيجاب .
- ١٠ فقد تبين مما قد قيل : كيف يكون القياس ، ومن كم حدّ وكم مقدمة ، وكيف ينبغي أن تكون نسبتها ؛ وأيضا أى مطلوب يتبين فى أى شكل ، وأيما فى أشكال كثيرة ، وأيما فى أشكال قليلة .

٢٧

<قواعد عامة للأقيسة الجمالية>

الفصل الثانى

على اكتساب المقدمات

- ٢٠ فينبغى الآن أن نقول كيف نكتسب أبداً للشيء المطلوب الموضوع مقاييس ، وبأى سبيل نأخذ أوائل كل شيء ؛ لأنه ليس ينبغى أن نعلم فقط كون المقاييس ، ولكن ينبغى لمن علمها أن تكون له قوة على أن يعملها .

(١) فروقها : فهين .

٢٥ فالأشياء كلها منها ما لا يقال على شيء ألبتة قولاً حقيقياً كلياً مثل
 < قليون ^(١) > وقلياس وكل شيء جزئى محسوس وأشياء أخرى تحمل على هذه .
 وذلك أن كل واحد من هذين هو إنسان وهو حيوان أيضاً . ومنها ما يقال
 على آخر ويقال عليها آخر مثل ما يقال الإنسان على قليون والحى على الإنسان ؛
 ٣٠ وهو بين أن من الأشياء ما لا يقال على شيء . لأن كل واحد من المحسوسات
 على هذا النحو هو لا يقال على شيء آخر إلا بالعرض ، لأننا قد نقول أحيانا
 ٣٥ ذلك الأبيض سقراط وذلك الجائى قلياس . وسيبين فيما بعد أن الأشياء
 المقولة لها نهاية إلى فوق . ولكن ليكن ذلك فى هذا الوقت موضوعاً أن من
 الأشياء ما يقال على آخر ولا يبرهن عليه مقولاً آخر إلا على جهة الرأى
 ٤٠ المحمود . وأما الأشياء الجزئية فإنها لا تقال على آخر ، ولكن تُقال عليها آخر . وأما
 الأوساط فيمكن فيها الجهتان ، لأنها تقال على آخر ويقال عليها آخر . وأكثر
 ما يكون الكلام والفحص عن هذه الأوساط .

٤٣ ب فينبغى أن تؤخذ مقدمات كل شيء مطلوب على هذه الجهة : بأن يؤخذ
 المطلوب أولاً فيوضع وينظر : [٩٤ ب] ما حدود الشيء وخواصه ، ثم من بعد
 ذلك كل ما يلحق الشيء وأيضاً تلك التى يلحقها الشيء وكل ما لا يمكن أن يؤخذ
 ٥ فى الشيء . وأما الأشياء التى لا يمكن الشيء فيها فلا ينبغى أن تؤخذ ، من جهة أن
 الكلية السالبة ترجع . وينبغى أن تميز أيما من اللوحق يقال بماذا ، وأيما منها
^(٢)

(١) الزيادة عن الأصل اليونانى وناقص فى المخطوطة .

(٢) ص : الجهتين . (٣) تحته : نقيم .

- خواص للشيء، وأيما منها يقال مع الشيء بالعرض . وينبغي أيضا أن نميز أيما
من هذه يقال بالرأى المحمود، وإيما منها يقال بالحقيقة، لأنه كلما أكثر أحد^(١)
من اكتساب هذه الأشياء كان أسرع له في وجود النتيجة . وكلما أكثر من
١٠ اكتساب الحق كان أجدر له في أن يبرهن . وينبغي أن يختار ليس الأشياء
اللاحقة لشيء جزئي، ولكن اللاحقة لكل الشيء، مثل أنه لا ينبغي أن نختار
ما هو لاحق لإنسان ما، ولكن ما هو لاحق لكل إنسان، لأن القياس إنما يكون
٢٠ بالمقدمات الكلية . فإن كانت المقدمة مهمة، فإنه غير بين أنها كلية . وإذا
حددت المقدمة بالكل بأن أنها كلية . وكذلك ينبغي أن نختار الأشياء الكلية
التي يلحقها الشيء من أجل العلة التي قيلت . وأما الشيء اللاحق فلا ينبغي
٢٥ أن يؤخذ كله لاحقا مثل أن الإنسان يلحقه كل الحى، أو أن الموسيقى يلحقها
كل علم . ولكن ينبغي أن يؤخذ الشيء اللاحق مرسلا وكما هو جارٍ في القول،^(٢)
لأن القول الآخر محال غير نافع مثل أن كل إنسان هو كل حى وأن العدل
هو كل خير: ولكن ينبغي أن يضاف الكل إلى الموضوع . فإن كان الموضوع
الذى ينبغي أن تؤخذ لواحقه محاطا بشيء^(٣)، فإنه لا ينبغي أن ينظر في أن
٣٠ الأشياء اللاحقة بالمحيط أو غير اللاحقة هي لاحقة بالمحاط، لأن كل ما لاحق
الحى فهو لاحق للإنسان . وكذلك مالا يلحق الحى . وينبغي أن تؤخذ

(١) في الهامش بنفس القلم : « نسخة : بالظن » .

(٢) ص : جارى .

(٣) فوقها : بشئ .

(١)
خواص كل شيء لأن للنوع خواصّ دون الجنس ، لأنه بالضرورة في سائر
الأنواع الأثر تؤخذ خواص . ولا ينبغي أن ينظر : هل الشيء المحيط لاحق
بموضوعات المحاط ، لأنه بالضرورة إن كان الحى محيطا [٢٩٥] بالإنسان
فهو لاحق لكل ما يلحقه الإنسان ، بل هو أولى أن ينظر : هل الإنسان
لاحق بها . وينبغي أن يؤخذ ما هو لاحق على الأكثر وما يلحق لأن قياس
الشيء الذى هو على الأكثر إنما يكون من مقدمات على الأكثر إما كلها وإما
بعضها ، لأن نتيجة كل شيء شبيهة بالأوائل . — ولا ينبغي أن يختار ما هو
لاحق للطرفين ، لأنه لا يكون من ذلك قياس ، وسنبين علة ذلك فيما نستانف .

٢٨

< قواعد خاصة بالبحث عن الأوسط في الحملات >

فإذا أردنا أن يوجد أن شيئا محمولا على شيء كله ، فإنه ينبغي أن ينظر
في موضوعات المحمول التى يقال عليها المحمول في لواحق الموضوع كلها . فإن
كان بعض موضوعات المحمول ولواحق الموضوع شيئا واحدا ، فبالضرورة
يقال المحمول على كل الموضوع . فإذا أردنا أن نتيج ليس موجه كلية ،
بل موجبة جزئية ، فينبغي أن نأخذ الموضوع لكلا الطرفين ^(٢) . فإن كانا شيئا
واحدا ، فمن الاضطرار أن يكون الطرف الأكبر في بعض الطرف الأصغر .
فإذا أردنا أن نوجب أن المحمول لا يقال على شيء من الموضوع ، فإنه ينبغي

(١) ص : خواصا .

(٢) ص : لكلى .

- أن ننظر في لاحق الموضوع وفيما لا يمكن أن يكون في المحمول أو بالعكس :
- ٥ أعني أن ننظر : وفيما لا يمكن أن يكون في الموضوع وفي لواحق المحمول . فإن كان بعض هذه شيئا أحدا على أي الجهتين كان ، فإن المحمول يكون غير مقول على شيء من الموضوع ، لأنه يكون أحيانا القياس الذي في الشكل الأول وأحيانا القياس الذي في الشكل الأوسط . فإن أردنا أن نوجب أن المحمول ليس هو مقولا على بعض الموضوع ، فإنه ينبغي أن ننظر فيما يلحقه الموضوع وفيما لا يمكن أن يكون في المحمول . فإن كان بعض هذه شيئا أحدا ، فإن المحمول بالضرورة ليس في بعض الموضوع . ويتبين كل واحد مما قلنا بيانا أكثر هكذا : لتكن لواحق $\bar{A}$ هي $\langle \bar{B} \rangle$ [٩٥ ب] وموضوعاتها $\bar{C}$ ، وما لا يمكن أن يكون في $\bar{A}$ فليكن $\bar{D}$. وأيضا لتكن لواحق $\bar{H}$ هي $\langle \bar{Z} \rangle$ وموضوعاتها $\bar{Y}$ ، وما لا يمكن أن يكون فيها $\bar{B}$ ، فإن أصبت من $\bar{C}$ وز شيئا واحدا ، فإن $\bar{A}$ بالضرورة يكون في كل $\bar{H}$ ، لأن $\bar{Z}$ في كل $\bar{H}$ و $\bar{A}$ في كل $\bar{C}$ ، فإذا $\bar{A}$ في كل $\bar{H}$. فإن أصبت من $\bar{C}$ و $\bar{Y}$ شيئا واحدا فإنه بالضرورة يكون $\bar{A}$ في بعض $\bar{H}$ ، لأن $\bar{A}$ موجودة في $\bar{C}$ و $\bar{H}$ في كل $\bar{Y}$. فإن أصبت من $\bar{Z}$ و $\bar{D}$ شيئا واحدا ، فإنه يجب أن تكون $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{H}$ بقباس متقدم ، لأن الكلية السالبة ترجع وز $\bar{D}$ هما شيء أحد ، ف $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{D}$ و $\bar{D}$ هي في كل $\bar{H}$. وأيضا إن أصبت من $\bar{B}$ و $\bar{C}$ شيئا أحدا فإن $\bar{A}$ تكون غير موجودة في شيء من

(١) فوقها : على هذا المثال . (٢) فوقها : أحدا .

هـ ، لأن ب موجودة في كل أ وغير موجودة في شيء من هـ ، لأن
 ب هي ث . وقد كانت ث غير موجودة في شيء من هـ . فإن أصبت
 من ب وى شيئا أحدا ، فإن أ تكون غير موجودة في بعض هـ ، لأنها
 غير موجودة في وى . وذلك لأنها ولا في د موجودة وى موضوعه له .
 ٣٠ فإذا ب غير موجودة في بعض هـ . فإن أصبت من وى ب شيئا أحدا
 فإنه يكون القياس بانعكاس النتيجة ، لأن وى تكون موجودة في كل أ ،
 لأن ب موجودة في كل أ وأما هـ فموجودة في كل وى^(١) ، لأن وى هي ب .
 وأما أ فإنها ليس بالضرورة في كل هـ ، ولكنها في بعضها بالضرورة من
 ٣٥ جهة أن الكلية الموجبة ترتجع جزئية .

فهو بين أنه ينبغي أن نتفقد ما ذكرنا في حدى كل مطلوب ، لأن بهذه
 تكون جميع المقاييس . وينبغي أن نقصد من الواحق والموضوعات إلى
 الأوائل والكلية جدًّا ، مثلما إذا قصدنا إلى [١٩٦] لواحق هـ فهو أولى^(٢)
 أن ننظر في ود^(٣) من أن ننظر في د فقط . وإذا نظر في لواحق أ فهو أولى^(٤)
 ٤٠ أن ننظر في و^(٢) من أن ننظر في ح^(٣) ، لأنه إن كانت أ موجودة في ود^(٤)
 ٤٤ ب فإنها وفي ز موجودة ، وفي هـ . فإن كانت أ ليست لاحقة لود فقد
 يمكن أن تكون لاحقة لد .

(١) فوقها : ب . (٢) في الهامش بالأسود : « مثل : الحى » .

(٣) في الهامش بالأسود : « مثل : الناطق » .

(٤) في الهامش بالأسود : « يعنى بقوله ما يلحق : موضوعاتها » .

وكذلك ينبغي أن نتفقد في الأشياء التي يلحقها الشيء $\langle \alpha \rangle$ ،
لأنه إن كان لاحقا له أوائل ، فإنه لاحق لما تحت ذلك ؛ وإن كان ليس
لاحقا للأوائل فقد يمكن أن يكون لاحقا لما تحتها .

- وهو بين أن النظر يكون في الثلاثة الحدود والمقدمات . فإن المقاييس
كلها تكون في الأشكال التي ذكرت . لأنه يتبين أن α موجودة في كل هـ
إذا أخذ شيء من γ و γ شيئا واحداً . ويكون هذا المأخوذ الحد الأوسط
وتكون الأطراف α و هـ : فيكون الشكل الأول . — ويتبين أن α موجودة
في بعض هـ إذا أخذ من γ و γ شيئا واحداً : ويكون ذلك في الشكل
الثالث ، ويكون الحد الأوسط γ . — ويبين أن α غير موجودة في شيء
من هـ إذا أخذ دَ و γ شيئا واحداً ؛ ويكون على هذه الجهة الشكل الأول
والثاني : أما الشكل الأول فلا نـ α غير موجودة في شيء من زَ إذ كانت
ترتفع السالبة و γ موجودة في كل هـ ؛ وأما الشكل الثاني فلا نـ دَ غير
موجودة في شيء من α وموجودة في كل هـ . — ويتبين أن α غير موجودة
في بعض هـ إذا كان زَ γ شيئا واحداً ، وذلك الشكل الثالث ، لأن
 α تكون غير موجودة في شيء من γ وتكون هـ موجودة في كل γ .

- فهو إذن بين [٩٦ ب] أن المقاييس كلها إنما تكون بالأشكال التي
ذكرت ، وأنه لا ينبغي أن نختار في اكتساب المقدمات ما يلحق كلاً الطرفين
من جهة أنه ليس يكون عن ذلك قياسٌ ألبتة ، لأنه في الجملة ليس يُوجب

(١) فوقها : أحدا . (٢) ص : كل .

شيء من لواحق الطرفين ، ولا يمكن أن يُسَلَب شيء من لواحق الطرفين ،
لأنه ينبغي أن يكون الحد الأوسط موجودا في الواحد وغير موجود في الآخر .
وهو بين أن سائر النظر الذي في الاختيار غير نافع في أن يعمل قياسا : مثل ٢٥
أنه إن كانت لواحق الطرفين شيئا واحدا ^(١) ، وإذا كانت موضوعات $\bar{A}$
وما لا يمكن أن يكون في $\bar{H}$ شيئا واحدا . وأيضا إن كان مما لا يمكن
أن يكون في كل واحد منهما شيء أحد فإنه لا يكون قياس عن ذلك . —
لأنه إن كانت لواحق الطرفين شيئا واحدا مثل $\bar{B}$ $\bar{Z}$ ، يكون الشكل الثاني ٣٠
وتكون مقدماته موجبة . — فإن كانت موضوعات $\bar{A}$ وما لا يمكن أن يكون
في $\bar{H}$ شيئا واحدا مثل $\bar{C}$ $\bar{H}$ ، فإنه يكون الشكل الأول وتكون المقدمة الصغرى
فيه سالبة . — فإن كان ما لا يمكن أن يكون في واحد منهما شيئا واحدا مثل
 $\bar{D}$ $\bar{H}$ فإن كلتا المقدمتين تكونان سالبتين إما في الشكل الأول وإما ٣٥
في الشكل الثاني . وعلى هذه الجهة ليس يكون قياس البتة .

وهو بين أنه إنما ينبغي أن يؤخذ في النظر شيء واحد ، وأنه ليس
ينبغي أن يؤخذ غير أو ضد . أما أولا فإن النظر إنما يكون من أجل
الحد الأوسط ، والحد الأوسط لا ينبغي أن يؤخذ مختلفا ، ولكن شيئا ٤٠
واحدا . وأما بعد ذلك فإنه أي قياس عَرَض بأن توجد أضداد ١٤٥
وما لا يمكن أن يكون في شيء أحد ، فإن ذلك القياس ينحل إلى أحد هذه
الأنحاء التي ذكرنا ، [١٩٧] مثل أنه إن كانت $\bar{B}$ و $\bar{Z}$ أضدادا وغير

(١) فوقها : أحدا .

- ٥ ممكنة أن تكون في شيء واحد، فإنه يكون قياس عن ذلك أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من H ، فإذا بالضرورة تكون B و $\bar{B}$ شيئا أحداً، وأيضا إن كانت B $\bar{C}$ لا يمكن أن يكون في شيء أحد فإنه يكون قياسا أن $\bar{A}$ غير موجودة في بعض H ، لأنه يكون على هذه الجهة الشكل الثاني لأن B موجودة في كل A وغير موجوده في شيء من C ، فإذا بالضرورة تكون C و $\bar{C}$ شيئا أحداً، لأنه لا فرق بين أن تكون B و $\bar{C}$ غير ممكنة في شيء واحد وأن تكون C و $\bar{B}$ شيئا واحداً، لأنه قد أخذ جميع ما لا يمكن أن يكون في H .
- ١٥

- فهو بين أن من هذا النظر ليس يكون قياساً البتة، لأنه إن أخذت B و $\bar{B}$ أضداداً فإن القياس إنما يكون بأن B و $\bar{B}$ شيء أحد، ويعرض للذين ينظرون هذا النظر أن يكون نظرهم في غير الطريق الاضطرارية من جهة أنهم يعقلون أن B و $\bar{B}$ شيء أحد.
- ٢٠

(١) ت: قوله: لا يمكن أن يكون في شيء أحد — جمع به جميع المتقابلات، فإنها كلها لا يمكن أن يوجد كل متقابلين منها في شيء أحد، وحققا إن القياس على أن $\bar{A}$ موجودة في بعض H يكون في الشكل الثاني في الضرب الرابع منه، وذلك أنه إذا كانت B و $\bar{C}$ التي هي موضوع H متقابلين، ومن البين أن C إذا كانت أخص من H فهي غير موجودة في بعض H ، وكل مباين لـ H أي مباينة كانت: كلية كانت أو جزئية، فقد سمى $\bar{B}$ ، فيكون حينئذ B و $\bar{B}$ شيئا أحداً و B هي محمول A و $\bar{B}$ هي مباينة لـ H : إلا أن مباينتها جزئية، فقد تقومت لنا مقدمتان: إحداهما القابلة B على كل A ، والأخرى B التي هي $\bar{B}$ غير موجودة في بعض H ، وهذا هو، كما قال الفيلسوف، نظم الشكل الثاني، والنتيجة كما قال أن $\bar{A}$ غير موجودة في بعض H .

(٢) ت: يعني الاضطراري في هذا الوضع أن من يذهب إلى أخذ الأوسط أضدادا ليس تحت نتيجة، هي أن يضع الحدود على الفصل الأول محمولة وموضوعة، يمكن بقياس آخر يوجه ذلك.

> تفقد الأوسط في المقاييس التي ترفع إلى المحال ،

وفي المقاييس الشرطية ، والمقاييس ذوات الجهة <

- وعلى هذه الجهة تكون المقاييس التي ترفع إلى المحال ، لأن هذه كلها إنما تكون بالواحق التي للطرفين وبالتالي يلحقها الطرفان . والنظر في القياس الجزمي ٢٥
- والرافع إلى المحال واحد : لأن الشيء الذي يبين جزمًا يكون أن يتبين برفع الكلام إلى المحال وبحدود واحدة ، والذي يتبين برفع الكلام إلى المحال يكون أن يتبين جزمًا : مثل أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{H}$. وإلا فلتكن موجودة في بعضها . ولأن $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{A}$ ، و $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{H}$ ، فإن $\bar{B}$ موجودة في بعض $\bar{H}$ ، ولكن كانت $\bar{B}$ غير موجودة في شيء من $\bar{H}$. — وأيضاً أن $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{H}$. لأنه إن كانت $\bar{A}$ غير [٩٧ ب] موجودة في شيء من $\bar{H}$ ، وكانت $\bar{H}$ موجودة في كل $\bar{A}$ فإن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{A}$ ، ولكن قد كانت موجودة في كل $\bar{H}$. — وكذلك يعرض في سائر المطلوبات ، ٣٥
- لأنه أبداً يكون في جميع المطلوبات البيان الذي يكون برفع الكلام إلى المحال من لواحق الطرفين وما يلحقها الطرفان . ونظر واحد يكون في كل مطلوب للذي تقيس جزمًا أو برفع الكلام إلى المحال ، لأن كلاً البرهانين من حدود واحدة . مثل أن يبين أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{H}$ ، لأنه إذا صيرت

موجودة في بعضها كانت بَ موجودة في بعض هَ ، وذلك محال . فإن
 أخذت بَ غير موجودة في شيء من هَ وموجودة في كل أ ، فإنه يتبين
 ٤٠ جزماً أن أَ غير موجودة في شيء من هَ . وأيضاً أن يتبين جزماً أن أَ غير
 ٤٥ موجودة في شيء من هَ ، فإن ذلك أيضاً يتبين برفع الكلام إلى المحال
 إن وضعت أَ موجودة في بعض هَ . وكذلك يعرض في سائر المطالبات
 لأنه يجب في كل المقاييس التي تكون برفع الكلام إلى المحال أن يوجد حدُّ
 آخر مشترك للقياس الجزمي والرافع إلى المحال . فإذا ارتفعت هذه المقدمة^(١)
 وبقيت الأخرى على حالها يكون القياس جزمياً وبتلك الحدود بعينها التي
 بها يكون القياس الرافع إلى المحال ، لأن القياس الجزمي ينفصل من الرافع
 إلى المحال بأن كلتا المقدمتين^(٢) توجد في الجزمي حقاً . وأما في الرافع إلى المحال
 ١٠ فإن الواحدة توجد كذبا .

وسنبين ذلك فيما نستأنف بياناً أكثر إذا نحن تكلمنا على المحال .
 ١٥ وأما الآن ، فليكن ذلك بَيِّناً أنه في أشياء واحدة ينبغي أن ينظر القائس^(٣)
 جزماً والقائس برفع الكلام إلى المحال . وأما في سائر المقاييس الشرطية
 مثل التي تكون بتحويل القول أو بكيفية ، فإن النظر ليس يكون
 في [١٩٨] المقدمات الشرطية منها ، ولكن في القول المحوّل . والنظر

(١) ت : معنى ارتفعت ، أي أخذت نقيضها الذي كان أولاً قبل أن أقلبه إلى الكذب .

(٢) ص : كى .

(٣) فوقها : المقيس .

- في ذلك يكون على نحو ما يكون في المقاييس الجزئية . وينبغي أن نتفقد
 ونقسم^(١) على كم ضرب تكون المقاييس الشرطية . فعلى هذا النحو يتبين
 كل مطلوب . ومن المطلوبات ما يتبين على نحو آخر مثل ما يتبين الأشياء
 الكلية بشرط من النظر في الأشياء الجزئية ، لأنه إن كانت α و β شيئا
 واحداً ، وكانت α موجودة في γ فقط ، فإن β موجودة في كل γ .
 وأيضاً إن كانت α و β شيئا واحداً وكانت α مقولة على γ فقط ، فإن β
 غير مقولة على شيء من γ . فهو بين أنه على هذه الجهة ينبغي أن ننظر .
 وعلى هذا النحو يكون النظر في الأشياء الاضطرارية والممكنة ، لأن النظر
 في قياس المطلوب المطلق أو المطلوب الممكن واحدٌ وبحدود واحدة
 في الترتيب يكون . وينبغي أن يؤخذ في الأشياء الممكنة ما ليس بموجود
 ولكنه يمكن أن يوجد ، لأنه قد تبين أن بهذه يكون قياس الممكن . وكذلك
 في سائر الصفات .

- فهو بين مما قيل أنه ليس فقط بهذه السبيل يمكن أن تكون كل
 المقاييس ، لكن ومحال أن تكون بغيرها ، لأنه قد تبين أن كل قياس إنما
 يكون بواحد من الأشكال التي ذكرت فيما تقدم . وهذه الأشكال محال أن
 تكون إلا من الأشياء اللاحقة أو من الملحوقه ، لأن من هذه تكون المقدمات
 واكتساب الحد الأوسط . فإذاً ليس يمكن أن يكون قياس بأشياء أخر

[٩٨ ب]

(١) = نميز .

٣٠

< البحث عن الأوسط في الفلسفة وسائر العلوم والصناعات >

أما المأخذ في أشياء كلها فواحد ، أعني في الفلسفة ، وكل صناعة وكل
تعليم : بأنه ينبغي أن يعرف في كل مطلوب الأشياء الموجودة في الشيء والتي
فيها يوجد الشيء ، ويكتسب ذلك على أكثر ما يمكن ويتفقد ذلك في ثلاثة
حدود . ويكون النظر في السلب على نحو ما ، وفي الإيجاب على نحو آخر .
أما الحقيقي ، فمن الحقيقة ؛ وأما المقاييس الجدلية ، فمن المقدمات المأخوذة
من الرأي المحمود .

- ١٠ وقد قيلت في الجملة أوائل المقاييس كيف هي ، وعلى أي نحو ينبغي
أن تكتسب . لكن لا نقصد إلى كل ما يقال ولا إلى أشياء واحدة في الإيجاب
والسلب ، ولا في الإيجاب^(١) على الكلي أو على الجزئي ، وفي السلب عن الكل
أو عن الجزء ؛ ولكن لكي نقصد إلى أشياء قليلة محدودة . وينبغي أن نختار
١٥ في كل واحد من الأشياء المطلوبة مقدمات^(٢) خاصة مثلها إن كان المطلوب
خيرا أو علما ، فإن أكثر المقدمات في كل صناعة خاصة لتلك الصناعة ؛
ولذلك يحتاج في معرفة أوائل كل شيء إلى التجربة كما يحتاج في علم النجوم
إلى التجربة بأمور النجوم ، لأنه لما علمت الظاهرات علما كافيا حينئذ
٢٠ وجدت البراهين النجومية . وكذلك يعرض في كل صناعة وكل علم . فإذا

(٢) فوقها : مقدمات .

(١) فوقها : إيجاب الكل ... الجزء .

- ٢٥ إن أخذت الأشياء الموجودة في كل مطلوب ، فإنه لنا أن تظهر البراهين حينئذ بسهولة ، لأنه إن لم يتخلف شيء في الخبر من الموجود في الأشياء بالحقيقة ، فإننا نقول إننا نجد برهان كل ماله برهان ، وما ليس له برهان يتبين ذلك فيه .^(١)
- فقد قيل في الجملة كيف ينبغي أن تختار المقدمات . أما بالاستقصاء فقد خبرنا بذلك في كتاب « الجدل »^(٢) . ٣٠

٣١

< القسمة >

- وأما أن القسمة التي تكون بالأجناس جزء صغير من هذا المأخذ ، فإنه سهل أن يُعرف ، لأن القسمة [١٩٩] كأنها قياس ضعيف ، لأنها تقدم ما ينبغي أن يبرهن وتنتج أبدا شيئا فوقانيا . أما أولا فهذا بعينه أغفله كل المستعملين للقسمة والذين كانوا يتعاطون أن يقنعوا أنه يكون برهان ٣٥ في الذات وفي ماهية الشيء . فإذاً وهم مستعملون للقسمة ما كانوا فهموا^(٤) أي شيء يمكن أن يتبين قياسا ، ولا أن ما يتبين بالقياس هكذا يتبين على نحو ما قلنا ، لأنه إذا احتيج أن يتبين شيء في البراهين ينبغي أن يكون الحد ٤٠

(١) ص : إن .

(٢) راجع خصوصا : ” الطوبىقا “ م ا ف ١٤ .

(٣) ص : شيء فوقاني .

(٤) ص : مستعملوا .

(٥) ص : إيش الذي . — وقد أصلحنا هذه اللغة العامية .

- الأوسط الذى به يكون القياس أصغر أبدا من الطرف الأول . وأما فى القسمة ٤٦ ب
 بخلاف ذلك يكون ، لأنها تأخذ الحد الأوسط أكبر . فليكن الحى $\bar{A}$
 والمائت $\bar{B}$ والأزلى $\bar{C}$ ، وأما الإنسان الذى ينبغى أن يؤخذ حده فليكن $\bar{D}$ ،
 فالمستعمل للقسمة يأخذ أن كل حى إما أن يكون مائتا أو أزليا . وذلك
 هو أن كل $\bar{A}$ إما أن يكون $\bar{B}$ أو $\bar{C}$. وأيضا يضع أن الإنسان "حى"
 فى قسمته ، ثم يأخذ أن $\bar{A}$ محمول على $\bar{D}$. فالقياس هو أن كل $\bar{D}$ إما أن
 يكون $\bar{B}$ ، أو $\bar{C}$ ، فإذا الإنسان بالضرورة إما أن يكون مائتا أو أزليا ؛
 وأما حيا مائتا ، فليس بالضرورة ؛ ولكنه يأخذ هذا عن غير برهان وهو الذى
 كان ينبغى أن يبرهنه . وأيضا إذ نضع أن $\bar{A}$ هو حى مائت ، وذو الأرجل
 $\bar{B}$ وغير ذى الأرجل $\bar{C}$ ، والإنسان $\bar{D}$ ، فإنه يأخذ أن $\bar{A}$ إما أن تكون
 فى $\bar{B}$ أو فى $\bar{C}$ ؛ لأن كل حى مائت إما أن يكون ذا أرجل أو يكون غير
 ذى أرجل ، ويأخذ $\bar{A}$ مقولة على $\bar{D}$ ، لأنه أخذ أن الإنسان حى مائت . فإذا
 بالضرورة الإنسان هو حى ذو أرجل أو غير ذى أرجل . وأما ذو أرجل فليس
 بالضرورة ، ولكن يأخذ ذلك . وهذا أيضا الذى كان يجب أن يبرهن . وعلى
 هذه الجهة ، إذ يقسمون أبدا ، يعرض أن يكون الحد الأكبر هو الأوسط .
 ٢٠ وأما الفصول والحد الذى كان يجب أن يكون عليه البرهان فتكون أطرافاً .
 [٩٩ ب] وأخذ ذلك أن هذا هو الإنسان أو ما كان الشئ المطلوب ،
 ٢٥ وليس يقولون شيئاً بئنا أثبتة حتى إنه يعرض منه آخر باضطرار . ولا يتوهمون

أنه يمكن أن تكتسب المقدمات على نحو ما قيل . فهو بين أنه لا يمكن بهذا
 المأخذ أن يسلب شيئا ، ولا يمكن أن يقاس قياس في العَرَض أو في الخاصة
 أو في الجنس ولا في الأشياء التي نجعل حل هي هكذا أو هكذا ، مثل أن
 القطر ليس له مقدار مشترك والضلع . لأنه إن أخذ أن كل طول إما أن
 يكون له مقدار مشترك أولا يكون له ، وأن القطر طول ، فهو ينتج أن القطر
 إما أن يكون له مقدار مشترك ، وإما أن لا يكون له . فإن أخذ أن القطر
 ليس له مقدار مشترك فإنه يأخذ ما كان ينبغي له أن يبرهن . فإذا ليس
 للقسمة أن تبرهن شيئا ، لأن السبيل هذه ، وهذه السبيل ليس يتبين شيء .
 فليكن الذي له مقدار مشترك أو غير مشترك أ والطول ب والقطر ح . —
 فهو بين أن الطلب بالقسمة ليس يصلح في كل نظر ولا في الشيء الذي يظن
 أن القسمة تصلح له يكون هذا الطلب نافعا .

فهو بين مما قد قيل من أي الأشياء تكون المقاييس ، وكيف ، وإلى
 أي شيء ينبغي أن نقصد في كل مطلوب .

٣٢

< قواعد لاختبار المقدمات والحدود والأوسط والشكل >

الفصل الثالث

وأما بعد ذلك فإنه ينبغي أن نقول كيف ترفع المقاييس إلى الأشكال
 التي ذكرنا ، لأن ذلك بقية ما كان يجب أن يُنظر فيه . لأنه إن عرفنا كون
 المقاييس ، وكانت لنا قدرة على أن نوجدها أيضا ، وأيضا على أن نرد ما كان

- ٥ منها إلى الأشكال التي ذكرنا، فإن ذلك تمام غرضنا الأول . ويعرض مما
سنتكلم فيه الآن من حل المقاييس إلى الأشكال أن نتحقق ما قيل أولا ويكون
أين هكذا كما قيل : لأنه يجب أن يكون الحق شاهدا لنفسه ومتفقاً من كل جهة .
- ١٠ فينبغي أولاً أن نتعاطى أحد مقدمتي القياس لأنه أسهل أن نقسم الكلام
إلى ما كثر منه ، لا إلى ما قل . والكثير هو مؤلف ، والقليل الذي منه
التأليف . وأيضا من بعد ذلك ينبغي أن نفحص أيما [١١٠] المقدمة
الكبرى ، وأيما الصغرى ، وهل هما موجودتان في القياس أم الواحدة ،
لأنه قد يعرض أن يقدموا الكبرى ويسكتوا عن الصغرى ، وذلك إما
١٥ في المسألة وإما في الكتب . وإما أن يقدموا الصغرى ويسكتوا عن
المقدمة التي بها تنج الصغرى . وأحيانا يقدمون أشياء لا تعين في إيجاب
النتيجة ولا في نقضها .

- فينبغي إذن أن نفحص إن كان أخذ في القياس شيء لا يحتاج إليه ،
أو إن كان ينقصه شيء يحتاج إليه . لكن نرفض ما لا يحتاج إليه ونضع
٢٠ ما يحتاج إليه ، حتى يبلغ الإنسان إلى المقدمتين ، لأنه بلا هاتين ليس يكون
أن يرد الكلام إلى الأشكال . ومن الكلام ما تسهل فيه المعرفة بما فيه من
النقصان ، ومنه ما يجوز المعرفة ويظن أنه قياس من جهة أنه يعرض منه شيء

(١) ص : شيئا .

(٢) في الهامش بالأسود : " قال ب : المثال في ذلك ما يستعمله الفلاسفة . فإنهم
يذكرون الكبرى و يلقون الصغرى إذ كانت بصورة فيها ؛ وما يستعمله الخطباء ، فإنهم يذكرون
الصغرى و يلقون الكبرى — بما قد ذكره المفسرون في تفاسير هذا الكتاب " .

اضطرارى، مثل أنه إن قدم أن يبطلان غير جوهر ليس يبطل جوهر،
 وببطلان أجزاء الجواهر تبطل الجواهر، لأنه إذا قدم ذلك فإنه يعرض
 أن يكون جزء الجوهر بالضرورة جوهرًا، غير أن ذلك ليس هو مجتمعا من
 هذه المقدمات، ولكن تنقصه مقدمات. وأيضا إن كان إنسان موجودا،
 ففى موجود. وإن كان حى موجودا، فجوهر موجود. فإن كان إنسان
 موجودا فجوهر موجود بالضرورة، غير أنه غير مجتمع بعد من هذه المقدمات
 لأنه ليس تناسب المقدمات كما قلنا فيما تقدم. وتعرض لنا الخدعة فى هذا
 الكلام من جهة أنه يعرض شئ اضطرارى من الموضوعات فيه، لأن
 القياس هو اضطرارى، ولكن الاضطرارى يذهب على أكثر مما يذهب عليه
 القياس، لأن كل قياس اضطرارى، وليس كل اضطرارى قياسا. فإذا
 ليس يجب إذا عرض شئ بالضرورة بوضع أشياء ينبغى أن تتعاطى رفع
 ذلك إلى شكل؛ ولكن ينبغى أن تؤخذ أولا المقدمتان، ومن بعد ذلك
 ينبغى أن نقسمها إلى الحدود. وينبغى أن يصير الحد الأوسط من الحدود المقول

(١) فى الهامش بالأسود: "الذى يلزم هاتين المقدمتين بالقياس هو أن أجزاء الجوهر
 ليست لا جوهر، وتلزم هذه النتيجة، لا بقياس أن أجزاء الجواهر جواهر، وإنما لزم ذلك من
 قبل أن ما لم يكن لا جوهرًا فهو جوهر".

(٢) فى الهامش بالأسود: "حقا هذا القول فى أن اللازم له ليس لزومه بقياس أشد
 وأعمى من المثال الأول. وذلك أن فيه قولين فيهما حد وسط وهو الحيوان. ويتبين أن اللازم
 ليس بقياس بأنه قد يمكن أن يجعل المقدمتين مقدمة واحدة بأن يقال: إن كان الحيوان اللازم
 للإنسان موجودا، فالجوهر موجود".

٤٠ في كلتا المقدمتين ، لأن الحد الأوسط بالضرورة موجود في كلتا المقدمتين [١٠٠ ب] في كل الأشكال .

- ٤٠ ب فإن كان الحد الأوسط محمولا في المقدمة الواحدة ، وآخر محمول عليه في الأخرى ، فإنه يكون الشكل الأول . فإن كان الحد الأوسط محمولا في الواحدة مسلوبا في الأخرى ، فإنه يكون الشكل الأوسط ؛ فإن كان الحدان محمولين على الحد الأوسط أو الواحد محمولا والآخر مسلوبا ، فإنه يكون الشكل الأخير ؛ لأنه هكذا كانت نسبة الحد الأوسط في كل شكل . وكذلك وإن لم تكن المقدمات كلية ، لأن تحديدا واحدا يكون للحد الأوسط . فهو بين أن أى كلام لا يوجد فيه شيء واحد مرتين فإنه ليس قياسا ، لأنه لم يوجد فيه حد أوسط ، فلا أنه معلوم عندنا أيما من المطلوبات يتبين في كل واحد من الأشكال ، وفي أيما يتبين الكلى ، وفي أيما يتبين الجزئى ، فإنه بين أنه لا ينبغي أن ننظر في جميع الأشكال ، ولكن لكل مطلوب في الشكل الخاص به . فكل ما كان من المطلوبات يتبين بأشكال كثيرة فإنما نعرف الشكل الذى به يتبين المطلوب بوضع الحد الأوسط .

٣٣

< الكم في المقدمات >

- ١٥ فقد يعرض أن نختدع مرارا كثيرة في المقاييس من جهة أنه يعرض شيء اضطرارى كما قيل أولا . وقد تعرض أحيانا الخدعة من تشابه وضع (١) ص : كل .

الحدود الذى لا ينبغى أن نغفله ، مثل أنه إن كانت $\bar{A}$ مقولة على $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ مقولة على $\bar{C}$ ، فإنه يظن أنه إذا كانت الحدود هكذا يكون قياس $\bar{C}$ ، ولكنه ليس يكون عن ذلك شيء اضطرارى ^{الْبَتَّة} ولا قياس $\bar{C}$. فليكن $\bar{A}$ أزليا ، و $\bar{B}$ أرسطومانس متوهما و $\bar{C}$ أرسطومانس ، فهو حق أن تكون $\bar{A}$ فى $\bar{B}$ ، لأن أرسطومانس هو متوهم أبدا ، وهو حق أن تكون $\bar{B}$ فى $\bar{C}$ ، لأن أرسطومانس هو أرسطومانس متوهما . وأما $\bar{A}$ فغير ^(١) موجودة فى $\bar{C}$ لأن أرسطومانس فى طبيعته يتلف ، لأنه لم يكن قياس إذا كانت الحدود على هذه النسبة ، لكن كان ينبغى أن تؤخذ مقدمة $\bar{A}$ $\bar{B}$ كلية ، ولكن هو كذب أن يُقضى بأن كل أرسطومانس متوهم هو أبدا ، إذ كان أرسطومانس فى طبيعته أن يتلف . — وأيضا فليكن $\bar{C}$ ميقالوس ، ولكن $\bar{B}$ ميقالوس موسيقوس ، و $\bar{A}$ إن يتلف غدا فهو حق أن يقال إن $\bar{B}$ [١١٠١] على $\bar{C}$ ، لأن ميقالوس هو موسيقوس ميقالوس . وهو حق أيضا أن يقال $\bar{A}$ على $\bar{B}$ ، لأنه يتلف غدا موسيقوس ميقالوس . فأما أن يقال $\bar{A}$ على $\bar{C}$ فهو كذلك . وهذا المثال والمثال الذى قبله واحد ، لأنه ليس يحق أن يقال إن كل ميقالوس موسيقوس يتلف غدا ، لأنه لم يكن القياس يكون من غير أن تكون هذه المقدمة كلية .

وهذه الخُدعة تكون من الفصل الخفى اليسير : لأنه : « إذ كان هذا فى هذا موجوداً ^(٢) » ، كأنه ليس ينفصل من القول : « إن هذا فى كل هذا موجود ^(٣) » — يسلم أن يكون قياس $\bar{C}$.

(١) ص : غير . (٢) ص : موجود .
(٣) أى أننا نسلم بالنتيجة وكأنه لا فرق بين هذين القولين .

< الحدود المجردة والحدود العينية >

- وقد يعرض مرارا كثيرة الكذب من جهة فساد وضع الحدود
- ١٤٨ في المقدمة ، مثل أنه إن كانت آ صحة وكانت ب مرضا وـ إنسانا ، فهو حق أن يقال إن آ ليس يمكن أن تكون موجودة في شيء من ب ، لأنه ليس شيء من المرض صحة . وأيضا حق أن يقال إن ب في كل ح (لأنه ليس كل إنسان قابلاً للرض) . فقد يظن أنه يعرض أنه ليس يمكن أن توجد الصحة في واحد من الناس . وعلة ذلك من أن وضع الحدود ليس كما ينبغي ، لأنه إن وضع بدل الحالات ، القابلة للحالات ، ليس يكون قياس : ١٠ مثل أنه إن وضع بدل « الصحة » : « صحيحا » > ، وبدل « المرض » : « مريضاً » . لأنه ليس حقاً أن يقال أنه من المستحيل على المريض أن يصح < . فإن لم يؤخذ ذلك ليس يكون قياس إلا للممكن ، وذلك ليس بحال ، لأنه يمكن ألا تكون صحة في واحد من الناس . > وأما في الشكل ١٥ الثاني ، فالكذب يعرض بالطريقة عينها : ليس من الممكن أن توجد الصحة في بعض المرض ، لكن من الممكن أن توجد في كل إنسان ، وإذن فالمرض ليس في واحد من الناس < . — وأما في الشكل الثالث فيعرض الكذب في الممكن ، لأن الصحة والمرض والعلم والجهل وفي الجملة الأضداد يمكن

(١) ص : لأن .

(٢) ص : قابل .

٢٠ أن تكون في شيء واحد ، ومحال أن يكون بعضها في بعض . وذلك غير موافق لما قد قيل فيما تقدم ، لأنه حين كانت أشياء ممكنة في شيء واحد كانت ممكنة بعضها في بعض .

فهو بين أن في كل هذه الأقوال إنما تكون الخدعة من وضع الحدود ، لأنه إذا أخذ بدل الحالات ، القابلة للحالات ، ليس يعرض كذب البتة [١٠١ ب] . فهو بين أن في مثل هذه المقدمات ينبغي أن يؤخذ ذو الحال بدل الحال ويصير حدا .

٣٥

< الحدود المركبة >

وليس ينبغي أبداً أن يطلب وضع الحدود باسم ، لأنه قد يعرض كثيرا أن يكون الحد كلاما لا اسم له ، ولذلك هو صعب أن ترفع هذه المقاييس إلى الأشكال . وقد يُخدع أحيانا من أجل ذلك ويظن أنه قد يكون قياس فيما لا وسط فيه . فلتكن أ قائمتين وب مثلث وح متساوي الساقين ، فـ أ موجودة في ح من أجل ب ، وموجودة في ب ليس من أجل شيء آخر ، لأن المثلث بذاته ذو قائمتين . فإذاً ليس لـ أ ب وسط ، إذ هو مبرهن . فهو بين أنه ليس ينبغي أبداً أن يؤخذ الحد الأوسط كشيء واحد ، ولكن قد يكون هذا الحد أحيانا كلاما كما كان في هذا المثال الذي ذكرناه .

(١) فوقها : يعني من أمثال هذه . (٢) ت : في السرياني : وهو مبرهن

(٣) ت : يعني كامم واحد .

< الحدود في مختلف الأحوال >

٤٠. وأما القول أن الطرف الأول موجود في الأوسط، والأوسط هو موجود في الأخير، فإنه ليس ينبغي أن يفهم من ذلك أبداً أن بعضها صفة لبعض،
٤٨. أو أن الطرف الأول موجود في الحد الأوسط على نحو ما الأوسط موجود في الآخر . وكذلك يعرض إذا قيل إن الشيء ليس موجوداً في الشيء ،
وكم كانت أنحاء ما إذا قيل كان صدقاً على عدد تلك الأنحاء ومعانيها بدل القول إن الشيء موجود في الشيء أو غير موجود ، مثل أن الأضداد علم واحد فيها . فلتكن α علماً واحداً و β الأضداد، ف α هي موجودة في β ،
٥. ليس أن الأضداد هي علم واحد، ولكن أنه صدق أن يقال على الأضداد إن فيها علماً واحداً .
١٠. وقد يعرض أن يكون الطرف الأول صفة الأوسط، ولا يكون الأوسط صفة للثالث ، مثل أنه إن كانت الحكمة علماً، والحكمة للخير، فإن النتيجة أن للخير علماً . فاما الخير فليس هو علماً، وأما الحكمة فإنها علم . — وأحياناً يعرض أن يكون الحد الأوسط صفة للثالث ، والأول غير صفة للأوسط ،
١٥. مثل أنه إن كان في كُـلِّ ضد أو كل كيفية علمٌ، والخير ضد أو كيفية ، فإن النتيجة أن في الخير علماً، وليس الخير علماً، ولا الكيفية، ولا الضد؛ ولكن
٢٠. الخير هو هذه .

وقد يعرض أحيانا ألا يكون الحد الأول صفةً للأوسط ، ولا الأوسط
 [١١٠٢] صفة للثالث ، ويكون الأول صفة للثالث وأحيانا غير صفة له
 ٢٥ مثل أنه إن كان مافيه علم له جنس وفي الخير علم ، فالنتيجة أن للخير جنسا ،
 فليس في القياس شيء هو صفة لشيء . فإن كان مافيه علم جنسا ، وفي الخير
 علم ، فإن النتيجة أن الخير جنس . فالحد الأول صفة للثالث ، والحدود غير
 صفة بعضها لبعض .

وكذلك ينبغي أن نفهم إذا قيل إن الشيء غير موجود في الشيء ، لأنه
 ليس أبدا يدل أنه إذا كان هذا غير موجود في هذا أن هذا ليس هو هذا ،
 ولكن أحيانا أن هذا ليس لهذا ، وأحيانا أن هذا ليس في هذا ، مثل أنه
 ٣٠ ليس للحركة حركة ، ولا للكون كون ، وللذة كون ، فليس إذا اللذة كونا . —
 وأيضا إن للضحك علامة ، وليس للعلامة علامة ، فإذا ليس الضحك علامة .
 وكذلك يعرض في سائر المقاييس التي ننتجتها سالبة بأن يقال : الحد
 الأوسط على الحدين كيفما قيل . — وأيضا إن الوقت ليس هو زمانا
 ٣٥ محتاجا إليه ، لأن للإله وقتا وليس للإله زمانا محتاجا إليه من جهة أنه ليس
 لله شيء نافع ، لأنه ينبغي أن نضع الحدود هكذا : وقتا ، وزمانا محتاجا إليه ،
 وإله . وأما المقدمات فينبغي أن يقال على نحو ما يقع به الحق ، وذلك قول
 ٤٠ كلى أن الحدود ينبغي أن توضع كما يسمى كل واحد منها على الانفراد ،

(١) ص : كون . (٢) ص : محتاج .

(٣) ص : إله .

- مثل إنسان أو خير أو أضرار ، لا : لإنسان ، وخبير ، ولأضرار . ١٤٩
وأما المقدمات فينبغي أن تؤخذ على نحو ما يكون الحق ، كقولك : هذا
ضعف لهذا ، وهذا من هذا — وما شاكل ذلك .

٣٧

< أنواع الحمل >

- وإما أن يكون هذا موجودا في هذا ، وأن يكون هذا صدقا على هذا
فينبغي أن يؤخذ على أنحاء المقولات . وذلك إما أن يقال مرسلا أو من
جهة ؛ وإما أن يقال مبسوطا أو بتركيب . وكذلك الذي لا يقال على
الشيء . فينبغي أن تُتَفَقَّد هذه الأشياء وتُحدَّد كما ينبغي . ١٠

٣٨

< تكرار حد بعينه >

- وأما الحد المكرر في المقدمات فإنه ينبغي أن يقال مع الحد الأكبر ،
لا مع الأوسط ، أعني أنه إن كان قياس أن العدل يُعلم أنه خير ، فإنه خير
ينبغي أن يقال مع الطرف الأول . وبيان ذلك أن يكون ^(١) أ يُعلم أنه خير
وبـ خير وـ ح عدل ، فهو صدق أن يقال إن أ على ب ، لأن الخير يُعلم
أنه خير [١٠٢ ب] . وأيضا ب صدق أن يقال على ح ، لأن العدل خير .
فعلى هذه الجهة يكون أن يُحَلَّ القياس . فإن وضع أنه خير مع ب ، فإنه ٢٠

(١) ت : بما هو خير .

لا ينحل القياس ألينة لأنه صدق أن يقال آ على ب . وأما ب فغير صدق
 أن يقال على ح ، لأنه أن يقال إن العدل خير أنه خير ^(١) — كذب وغير
 مفهوم . — وكذلك إن تبين أن الصحيح معلوم من جهة أنه خير أو أن
 غير — أيل متوهم ^(٣) من جهة أنه ليس ، أو أن الإنسان ليتلف من جهة أنه
 محسوس ، لأنه في كل المقاييس التي ينبغي فيها الحد المكرر ينبغي أن يصير
 ٢٥ التكرار عند الطرف الأول .

وليس وضع الحدود واحدا إذا تبين الشيء مرسلا أو غير مرسل ،
 أعني مثل ما إذا تبين أن الخير معلوم أو إذا تبين أنه معلوم ما . ولكن إن
 بين مرسلا أن الخير معلوم ، فإنه ينبغي أن يصير الموجود حداً أوسط . —
 وإن تبين أن الخير معلوم ما ، ينبغي أن يصير الحد الأوسط موجودا ما .
 ٣٠ فليكن آ يعلم أن موجودا ما ، وب موجودا ما ، وح خير ، فإذا تكون نتيجة
 أن الخير يعلم أنه خير ، لأن موجودا ما هو علامة للذات الخاصة . فإن
 ٣٥ صير الموجود حداً أوسط وقيل مرسلا على الطرف الأصغر ، فإنه لا يكون
 قياسا أن الخير يعلم أنه خير ، ولكن فإنه موجود . فليكن آ يعلم أنه موجود
 ٤٩ ب خير ، وب موجود ، وح خير .

(١) ت : بما خير .

(٢) ت : أي هو متوهم أنه ليس بموجود .

(٣) ت : أي بما هو محسوس .

(٤) ت : بما هو خير .

فهو بين أنه على هذا النحو ينبغي أن تؤخذ الحدود في المقاييس التي
محمول النتيجة فيها غير مرسل .

٣٩

< استبدال الأقوال المتساوية >

- فينبغي أن تبدل الأسماء بالأسماء إذا كان معناهما واحداً ، والأخبار
بالأخبار ، والاسم والخبر . وينبغي أن يؤخذ مكان الخبر اسم ، لأنه أهون
• لوضع الحدود ، مثل أنه إن كان لافرق بين القول : المظنون ليس هو
جنساً للتوهم ، وبين القول : المتوهم ليس هو بمظنون (لأن معنى
الاسم هاهنا هو ومعنى الخبر واحد) فإنه ينبغي أن تعدّ الحدود : مظنونا
ومتوهما .

٤٠

< استعمال الأداة >

- ١٠ فلأن ليس هو واحداً أن يقال إن اللذة هي خير وإن اللذة هي
الخير ، فإنه ليس ينبغي أن يكون وضع الحدود على نحو واحد . ولكن إن
كان القياس أن اللذة هي الخير ، فينبغي أن يصير الخير حداً . فإن كان
القياس أن اللذة خير^(٢) فينبغي أن يصير الحد خيراً ، وكذلك في سائر الأشياء
• [١١٠٣]

(١) ص : واحد .

(٢) ص : خيراً .

٤١

< تفسير بعض العبارات >

- ١٥ وليس هو واحدا أن يقال إن الذي يوجد فيه بـ في كله يوجد آـ ،
وأن يقال في كل الذي يوجد في بـ يوجد في آـ ولا معناهما واحد ، لأنه
٢٠ ليس شيء يمنع أن تكون بـ في حـ ولا في كله . فلتكن بـ خيرا ، ولتكن
حـ أبيض فإن كان يوجد في أبيض ما ، خير فهو حق أن يقال إن الأبيض
خير^(١) . غير أنه ليس كل أبيض يجب أن يكون خيرا^(١) . فإن كانت آـ في بـ ،
وكانت آـ لا تنقل على كل ما تنقل عليه بـ ، فإنه لا يجب بالضرورة أن تكون
آـ ليس فقط لا في كل حـ ، ولكن ولا في حـ ألينة يجب أن تكون : < سواء >
كانت بـ مقولة على كل حـ أو كانت مقولة على حـ فقط . — فإن كانت آـ
٢٥ تنقل على كل ما تنقل عليه بـ بالحقيقة ، فإنه يعرض إذا قيلت بـ على شيء
كله أن يقال آـ على كل ذلك الشيء . فإن قيلت آـ على الذي على كا تنقل
بـ فإنه ليس شيء يمنع إن كانت بـ مقولة على حـ ألا تكون آـ مقولة على
كل حـ أو لا تكون مقولة على حـ ألينة . فهو بين في الثلاثة الحدود أنه
٣٠ إن كانت بـ مقولة على كل الشيء ، فإن آـ تكون مقولة على كل الشيء ، أعني

(١) فوقها : جيد .

(٢) ت : في السرياني : على أي شيء كان ما يقال عليه بـ .

(٣) ت : في السرياني : فإن قيلت على الذي تنقل عليه بـ كل كلمة ، فإنه أي أن ما يوجد

له بـ يوجد آـ لكلمة .

أن جميع الأشياء التي يقال عليها بـ يقال على كلها أ . فإن كانت بـ على الكل فـ أ أيضا هكذا . فإن كانت بـ ليست مقولة على كل الشيء ، فليس بالضرورة أ مقولة على كله .

- ولا ينبغي أن يتوهم أنه يعرض شيء محال من وضع الحروف ، لأننا
 ٣٥ ليس نستعملها على أنها شيء محدود يشار إليه ، ولكن مثل الهندسى الذى
 يسمى خطا قدما وخطا مستقيما لا عرض له ، وليس هو كما نسميه ، ولكن
 نستعمله هكذا ونقيس على ما نستعمل ، لأنه فى الجملة إذا لم يكن شيء
 نسبته إلى آخر كنسبة كل إلى جزء آخر نسبته إلى هذا كنسبة كل إلى جزء ،
 فإنه ولا من مثل [١٠٣ ب] واحد من هذه تبين المبين ولا يكون قياس^(١)
 ١٥٠ البتة . وأما وضع هذه الحروف فنستعمله لبيان التعليم للتعلم ، لا أنه محال أن^(٢)
 يتبين شيء قياسا بلا هذه ، أغنى على جهة ما يتبين الشيء من الأشياء التى
 يكون فيها القياس^(٣) . ولا ينبغي أن فى القياس الواحد^(٤) ليس كل النتائج بشكل
 واحد تكون ، ولكن هذه النتيجة بشكل ، وهذه بآخر ، فهو بين أن حل
 المقاييس كذلك .

(١) فوقها : المتبين .

(٢) فوقها : لا يمكن .

(٣) فوقها : منها .

(٤) ت : مثل أن من مقدمتين كليتين تبين نتيجة كلية فى الشكل الأول وجزئية فى الثالث
 إن كانتا موجبتين ، وفى الأول والثانى سالبة كلية إن كانت إحداهما سالبة ، وجزئية فى الثالث .

٤٢

< حل الأقيسة المركبة >

ولأنه^(١) ليس كل مسألة هي مرتبة في كل شكل، لكن في واحد واحد،
فبين من النتيجة في أى شكل ينبغي أن يطلب^(١).

٤٣

< رد الحدود >

١٠ وكل ما كان مناقضا لاسم واحد من التى في الحد، فإنه ينبغي أن يوضع
ذلك الاسم الذى نقص من الحد ولا الحد كله، فإنه يعرض أن لا يضطرب
لطول القول مثل أنه إن يتبين أن الماء ليس مشروبا، فإنه ينبغي أن تصير
١٥ الحدود : المشروب، وماء البحر، والماء .

٤٤

< حل البرهان بالرفع إلى المحال وبقيّة الأقيسة الشرطية >

وأیضا ليس ينبغي أن تتعاطى حل المقاييس الشرطية، لأنه ليس يمكن
أن يحل من ذلك المكان الموضوع، لأنها ليس يتبين ما بينه بقياس، ولكن
على تواطؤ يقتربها كلها، مثل أنه إن وضع أحد أنه إن كانت قوة واحدة
ما ليست للأضداد ولا علم واحد للأضداد، ثم بعد ذلك تبين أن ليس قوة^(٢)
٢٠

(١) ت : هذا الفصل المعلم على أوله وآخره هكذا + لم يوجد في العرب ووجد في السرياني

فنقل . (٢) ت : في السرياني : ليس كل قوة .

للأضداد^(١) مثل الصحيح والمريض ، وإلا فقد كان سيكون الشيء الواحد صحيحا مريضا . فإن لا تكون للأضداد كلها قوة واحدة ، فإن ذلك قد تبين قياسا . وأما ألا يكون للأضداد كلها علم واحد فإنه لم يتبين قياسا ، ٢٥ وإن كان ينبغي أن نُقرِّبه ضرورة ، ولكن ليس قياسا ، بل عن شريطة . فهذا القول ليس يمكن أن يحل . وأما أن ليس للأضداد قوة واحدة فيحل ، لأنه قد كان لذلك قياس . وأما القول الآخر فشريطة^(٢) .

وكذلك القول الذي يرفع إلى المحال ، لأنه ليس يمكن أن يحل كذلك ، ٣٠ ولكن القياس الذي ينتج المحال يمكن أن يحل لأنه قياسا يتبين . وأما الجزء الآخر منه ، فلا ، لأنه عن شريطة يتبين . وينفصل القول الذي يرفع إلى المحال من المقاييس الشرطية التي ذكرناها من قبيل أن في تيك المقاييس [١١٠٤] ينبغي أن يواطأ المكلم ويقتر إن كان يراد منه الإقرار ، مثل أنه إن تبين للأضداد قوة واحدة فإنه يكون للأضداد علم واحد . وأما ٣٥ في المقاييس التي تُرفع إلى المحال فإنه بلا تواطؤ ولا تقرير يقرون النتيجة من جهة أن الكذب يكون بيّنا ، مثل ما إذا صير مقدار مشترك للضلع والقطر يعرض أن تكون الأعداد الفرد مساوية للزوج .

وقياسات أخر كثيرة تبين عن شريطة ، وقد ينبغي أن تُتفقد وتُعلم تعلمنا يقينا . وأما ما فصول هذه المقاييس الشرطية وعلى كم جهة تكون ، ٤٠

(١) فوقها : الأضداد .

(٢) فوقها : تقر .

(٣) فوقها : توضع .

هـ . فستكلم فيما نستأنف . وأما الآن ، فليكن هذا بَيِّنًا أنه ليس يكون أن تحل هذه المقاييس إلى الأشكال . وقد قلنا لأى علة .

٤٥

< رد الأقيسة من شكل إلى آخر >

هـ فكل ما كان من المطلوبات يتبين في أشكال كثيرة فإنه إن كان قيس في واحد من الأشكال ، < ف > قد تكون أن يحل إلى شكل آخر : مثل القياس السالب الكلى في الشكل الأول قد يحل إلى الشكل الثانى ، والذي في الشكل الثانى قد يحل إلى الأول ؛ وليس ذلك أبدا ، ولكن أحيانا ؛ وسنبين ذلك فيما نستأنف . — لأنه إن كانت $\bar{A}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{B}$ وبـ موجودة فى كل $\bar{C}$ ، فإن $\bar{A}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{C}$ ويكون على هذه الجهة الشكل الأول . فإن رجعت المقدمة السالبة يكون الشكل الأوسط ، لأن $\bar{B}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{A}$ وموجودة فى كل $\bar{C}$. — وكذلك يعرض وإن كان القياس جزئيا مثل ما إذا كانت $\bar{A}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{B}$ وبـ فى بعض $\bar{C}$ ، لأنه إذا رجعت المقدمة السالبة يكون الشكل الأوسط .

هـ وأما المقاييس الكلية التى فى الشكل الثانى فإنها تتحل إلى الشكل الأول . وأما الجزئية فواحد منها فقط ينحل إلى الأول . وبيان ذلك أن تكون $\bar{A}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{B}$ وموجودة فى كل $\bar{C}$ ، فإذا رجعت المقدمة السالبة يكون الشكل الأول ، لأن $\bar{B}$ تكون غير موجودة فى شيء من $\bar{A}$ و $\bar{A}$

موجودة في كل $\neg$ [١٠٤ ب] . فإن كانت الموجبة عند $\neg$ والسالبة عند $\neg$ فيلبنى أن يصير الحد الأول $\neg$ لأنها غير موجودة في شيء من $\neg$ و $\neg$ موجودة في كل $\neg$ ، فإذا $\neg$ غير موجودة في شيء من $\neg$. فإذا $\neg$ ليست موجودة في شيء من $\neg$ لأن السالبة ترجع .

٢٥ فإن كان القياس جزئيا وكانت السالبة عند الطرف الأكبر ، فإنه ينحل إلى الشكل الأول مثل ما إذا كانت $\neg$ غير موجودة في شيء من $\neg$ وموجودة في بعض $\neg$ ، لأن السالبة إذا رجعت يكون الشكل الأول لأن $\neg$ تكون غير موجودة في شيء من $\neg$ و $\neg$ موجودة في بعض $\neg$. — وأما إذا كانت الموجبة عند الطرف الأكبر ، فإن القياس لا ينحل إلى الشكل الأول : مثل ما إذا كانت $\neg$ موجودة في كل $\neg$ وغير موجودة في كل $\neg$ لأن مقدمة $\neg$ ليس ترجع ، وإن رجعت ليس يكون برجوعها قياس .

وأما مقاييس الشكل الثالث فليس تنحل كلها إلى الشكل الأول . وأما مقاييس الشكل الأول فكلها تنحل إلى الشكل الثالث .

٣٥ وبيان ذلك أن تكون $\neg$ موجودة في كل $\neg$ ، و $\neg$ في بعض $\neg$ لأن الجزئية الموجبة ترجع : تكون $\neg$ في بعض $\neg$ ، وكانت $\neg$ في كلها . فإذا يكون الشكل الثالث .

وكذلك يعرض إذا كان القياس سالبا ، لأن الجزئية الموجبة ترجع ، فإذا $\neg$ غير موجودة في شيء من $\neg$ ، و $\neg$ موجودة في بعض $\neg$.

- ٤٠ وأما المقاييس التي في الشكل الثالث فواحد منها فقط لا ينحل إلى
الشكل الأول إذا لم تكن المقدمة السالبة كلية . وأما الباقية كلها فتتحل .
١٥١
وبيان ذلك أن يقال $\bar{A}$ و B على كل $\bar{C}$ ، فإذا $\bar{C}$ ترجع على كل واحد
منها رجوعاً جزئياً . فإذا $\bar{C}$ في بعض B ، ويكون على هذه الجهة الشكل
٥ الأول . ومعنى واحد يكون إذا كانت $\bar{A}$ في كل $\bar{C}$ و $\bar{C}$ في بعض B .
وإذا كانت $\bar{A}$ في كل $\bar{C}$ و B في بعضها لأن B على $\bar{C}$. فإن [١١٥]
كانت B في كل $\bar{C}$ و $\bar{A}$ في بعض $\bar{C}$ فإن الحد الأول ينبغي أن يوضع B ،
لأن B في كل $\bar{C}$ ، و $\bar{C}$ في بعض $\bar{A}$. فإذا B في بعض $\bar{A}$. ولأن الجزئية
الواجبة ترجع ، فإن $\bar{A}$ تكون في بعض B . — وكذلك ينبغي أن نفعل إذا كان
القياس سالبا كلياً . وبيان ذلك أن تكون B موجودة في كل $\bar{C}$ ، و $\bar{A}$ غير
موجودة في شيء منها ، ف $\bar{C}$ تكون بالرجوع في بعض B ، و $\bar{A}$ غير موجودة
١٥ في شيء من $\bar{C}$ ، فإذا $\bar{C}$ يكون الحد الأوسط $\bar{C}$. وكذلك أيضا إذا كانت
المقدمة السالبة كلية والموجبة جزئية لأن $\bar{A}$ تكون غير موجودة في شيء من $\bar{C}$
و $\bar{C}$ بالرجوع تكون في بعض B . فإن أخذت المقدمة السالبة جزئية فليس
ينحل القياس إلى الشكل الأول ، مثل ما إذا كانت B موجودة في كل $\bar{C}$
٢٠ و $\bar{A}$ غير موجودة في بعضها ، لأنه إذا ارتفعت مقدمة B $\bar{C}$ تصير كلنا^(١)
المقدمتين جزئيتين .

وهو يبين أنه في حل الأشكال بعضها إلى بعض المقدمة الصغرى ينبغي

أن تعكس في كلا الشكلين^(١)، لأن بعكس هذه كانت تكون النقلة . ٢٥

وأما المقاييس التي في الشكل الثاني فالواحد منها ينحل إلى الشكل

الثالث، وأما الآخر فلا ينحل، لأنه إذا كانت المقدمة السالبة كلية تنحل . —

لأنه إن كانت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ وموجودة في بعض $\bar{C}$ فإن

كلا $\bar{B}$ $\bar{C}$ يرجعان على $\bar{A}$. فإذاً تكون $\bar{B}$ غير موجودة في شيء من $\bar{A}$ ، ٣٠

و $\bar{C}$ في بعض $\bar{A}$ ، فإذاً الحد الأوسط $\bar{A}$. — فإذا كانت $\bar{A}$ موجودة في كل

$\bar{B}$ وغير موجودة في كل $\bar{C}$ ، فإن القياس لا ينحل ، لأنه ولا واحدة من

المقدمات تكون كلية بالرجوع .

وأما المقاييس التي في الشكل الثالث فتنحل إلى الشكل [١٠٥ ب]

الثاني إذا كانت المقدمة السالبة كلية مثل ما إذا كانت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء ٣٥

من $\bar{C}$ و $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C}$ أو في بعض $\bar{C}$ ، لأن $\bar{C}$ بالرجوع تكون غير

موجودة في شيء من $\bar{A}$ وموجودة في بعض $\bar{B}$. فإن كانت المقدمة السالبة

جزئية، فإن القياس لا ينحل ، لأن السالبة الجزئية ليس تنعكس .

وهو يبين أن مقاييس واحدة بأعيانها في هذه الأشكال ليس لها انحلال ٤٠

ولا التي في الشكل كانت تنحل ، وسائر المقاييس كلها تنحل إلى الشكل

الأول . فأما هذه فإنها تبين برفع الكلام إلى المحال .

٥١ ب

(١) ص : كلى .

وهو يَبَيِّنُ مما قد قيل كيف ينبغي أن تحل المقاييس وأن الأشكال ينحل بعضها إلى بعض .

٤٦

<الحدود المحدودة والحدود غير المحدودة في الأقيسة>

- وقد يَغْفُلُ اختلافاً — في أن يقاس على الشيء بإيجاب أو بسلب — المتوهم بأن القول : ” ليس هو هذا “ والقول : ” هو لا هذا “ — يدل على معنى واحد أو على معنى مختلف ، مثل القول : ” ليس هو أبيض “ ، ” وهو لا أبيض “ ، لأن هذين القولين ليس يدلان على معنى واحد وليس سالب : هو أبيض ، القول : هو لا أبيض ، ولكن : ليس هو أبيض . وقياس ذلك هو أن نسبة : ” يمكن أن يمشى “ إلى ” يمكن ألا يمشى “ ، كنسبة ” هو أبيض “ إلى ” هو لا أبيض “ ، وكنسبة ” يعلم خيرا “ إلى ” يعلم لا خيرا “ ومعنى القول إنه ” يعلم الخير “ وهو عالم بالخير “ واحد — وكذلك ” يقدر أن يمشى “ و ” هو قادر أن يمشى “ . فإذن ، ومعنى الأقوال المتناقضة لهذه واحد : ” ليس يقدر أن يمشى “ ، ” وليس هو قادرا أن يمشى “ . فإن كان القول أن ” ليس هو قادرا أن يمشى “ يدل على ما يدل عليه ” هو قادر أن لا يمشى “ ، فإنه يجب أن يتفقا معا في شيء أحد ، لأن الإنسان الواحد يمكنه أن يمشى وألا يمشى . وأيضا : ” هو عالم بالخير “ و ” عالم لا بالخير “ . فأما الموجبة والسالبة المتناقضتان فليس يمكن أن يتفقا
- (١) م : اختلاف . — والمعنى أن المتوهم يغفل هذا الاختلاف بين هذين القولين : ” ليس هو هذا “ و ” هو لا — هذا “ .

- في شيء واحد معا . فكما أن القول : « ليس يعلم خيرا » « ويعلم لا خير »
 ليس هو شيئا واحدا ، كذلك ليس هو شيئا واحدا القول : « ليس هو خيرا »
 ٢٠ و « هو » [١١٠٦] لا خير ، لأن الأشياء التي في نسبة واحدة إن كان بعضها
 مختلفا فبعضها مختلف . وكذلك ليس القول : « هو لا مساو » و « ليس هو
 ٢٥ مساويا » شيئا واحدا^(١) ، لأن القول : « هو لا مساو » ، يقع على شيء ما
 موضوع وهو : غير مساو . فاما القول : « ليس هو مساويا » فليس له شيء
 موضوع . ولذلك ليس كل شيء : إما أن يكون مساويا أو لا يكون مساويا .
 والقول أيضا إن « هذا هو عود ليس بأبيض » و « ليس هو عودا أبيض^(٢) »
 ٣٠ ليس يتفق معا في شيء واحد ، لأنه إن كان عودا ليس بأبيض فهو عود ،
 وإن كان ليس هو عودا أبيض فليس هو بالضرورة عودا^(٣) . فإذا هو بين
 أن ليس سالب القول « هو خير » القول « هو لا خير » . فإذا كان كل واحد
 ٣٥ من الأشياء إما أن تصدق عليه الموجبة أو السالبة ، ولم تكن هذه سالبة ،
 فبين أنها موجبة ، ولكل موجبة سالبة ، فإذا سالبة هذه : « ليس هو
 لا خيرا » ، ولبعضها إلى بعض نسبة على ترتيب .

وبيان ذلك أن تكون علاقة « هو خير » : أ ، و « ليس هو خيرا »^(٤) :
 ب ، و « هو لا خير » : ح ، ولتكن د تحت ب . وأما علامة « ليس
 هو خير » فـ ز ، ولتكن و تحت أ . فكل شيء إما أن توجد فيه أ وإما

(١) ص : شيء واحد . (٢) تحتها : فاما .
 (٣) ص : عود . (٤) ص : خير .

٤٠ ب . ولكن ليس يتفقان في شيء واحد معا . وإما ح وإما د وليس
 ١٥٢ يجتمعان معا في شيء واحد، والذي يوجد فيه ح بالضرورة يوجد في كلب ؛
 لأنه إن كان حقا أن يقال إن هذا لا أبيض، فحق أن يقال : إن هذا ليس
 هو أبيض، لأنه محال أن يكون الشيء الواحد أبيض وأن يكون لا أبيض،
 ٥ أو أن يكون عودا أبيض أو عودا ليس بأبيض . فإذا إن لم تكن الموجبة
 فالسالبة . وليس أبدا ح في ب ، لأن ما لم يكن عودا ألبنة، فليس هو عودا
 ليس بأبيض^(١) . وبالعكس الذي يوجد فيه أ في كلب يوجد د [١٠٦ ب] ،
 لأنه إما أن يكون فيه ح أو د ، فلا أنه لا يمكن معا أن يكون أبيض وأن
 يكون لا أبيض فإن د تكون فيما فيه أ موجودة، لأنه صدق أن يقال على
 ١٠ ما هو أبيض أنه ليس غير أبيض . وأما أ فيقال ليس على كل د لأن أ
 ليس هي صدقا أن يقال على ما ليس هو عودا ألبنة إنه عود أبيض . فإذا
 د صدق . وأما أ فليس صدقا عليه أنه عود أبيض . فهو بين أنه
 ليس يجتمع أ و ح في شيء واحد . وأما ب و د فقد يجتمعان في شيء
 واحد .

١٥ وكذلك نسبة المقدمات العدمية إلى المقدمات المبسوطة بهذا الترتيب .
 فلتكن أ : هو مساو، و ح : ليس هو مساويا و^(٢) ح : هو لا مسا ،
 و د : ليس هو لا مساويا .

(١) فوقها بالأحر : لا أبيض .

(٢) من : مساو .

- وكذلك يعرض في الأشياء الكثيرة إذا كان المحمول موجودا في بعضها وغير موجود في البعض ، فإن السالبة^(١) تصدق أن أشياء ليس كلها أبيض أو ليس كل واحد منها أبيض . وأما أن كل واحد منها لا أبيض أو كلها لا أبيض فكذب^(٢) . وكذلك ليس سالبة : كل حي أبيض هي : كل حي لا أبيض ، لأن كليهما كذب ، ولكن ليس كل حي أبيض ، فلا أن القول « هو لا أبيض » يدل على غير ما يدل عليه « ليس هو أبيض » ، وكأن القول الواحد هو موجبة والآخر سالبة . فإنه بين أنه ليس نحو برهانها^(٣) واحدا ، مثل أنه إن يوجد حيوان ليس بأبيض ، أو يمكن ألا يكون أبيض ، فحق أن يقال إنه أبيض أو إنه لا أبيض هو نحو واحد بعينه وهو نحو الإيجاب . وذلك أن كلا القولين يبينان بالشكل الأول . فإن القول بأنه حق هو ترتب على مثل ترتب الموجود ، وذلك أن سالبة الإيجاب القائل إنه صدق أن يقال إنه أبيض ، ليست القائلة صدق أن يقال إنه لا أبيض ، لكن القائل إنه ليس صدق أن يقال إنه أبيض . فإن كان صدقا أن يقال :
 [١١٠٧] إن كل إنسان^(٤) هو موسيقوس أو لا موسيقوس ، فينبغي أن يؤخذ كل حي هو موسيقوس^(٥) أو لا موسيقوس فإنه يتبرهن . وأما أن ليس

(١) بالأحرى الهامش : « الجزئية ، وليس هو في السرياني » .

(٢) فوقها : كذب . (٣) يمكن أن تقرأ : ليس تجوزها بها واحدا .

(٤) فوقها : ما هو .

(٥) فوقها بالأمر : إن ما هو حيوان .

(٦) فوقها : يتبين بيانا . وبالأحرى الهامش : افهم من خارج بإيجاب .

واحد من الناس موسيقوس ، فإن ذلك يبرهن^(١) سلبا على الثلاثة الضروب التي ذكرنا .

٤٠ وفي الجملة ، إذا كانت A B هكذا حتى إنه لا يمكن أن يكون معا
 ٥٢ في شيء واحد وكل واحدة من الأشياء ، فإنه لا يخلو من أحدهما بالضرورة ،
 وكانت أيضا C D على هذه الجهة ، وكانت A لاحقة لـ C وغير راجعة عليها ،
 فإن D تكون لاحقة لـ B غير راجعة عليها ، ويمكن أن تجتمع A D في شيء
 واحد ، وأما B C > فلا يجتمعان < في شيء واحد . — فليبين أولا أن D
 ٥ لاحقة لـ B ، فلأن كل واحد < من C و D > بالضرورة ليس يخلو منه
 إحدى C D والذي فيه يوجد B لا يكون فيه C موجودة من جهة أن A
 تنحصر في C و A B > لا يمكن < أن يجتمعا في شيء واحد معا ، فإنه
 بين أن D لاحقة لـ B — . وأيضا لأن C غير راجعة على A وكل واحد
 ١٠ من الأشياء إما أن يوجد فيه C أو D ، فإن A D يمكن أن يكونا في شيء
 واحد . — وأما B C فمحال أن يجتمعا في شيء واحد معا بل إن A
 منحصرة في C ، وإذن يعرض من ذلك محال . فهو إذن بين أن B غير
 راجعة على D لأنه يمكن أن تجتمع D A معا في شيء واحد .

فقد يعرض أحيانا أن يُخْتَدَع في هذا الترتيب من أجل أنه
 ١٥ لا يوجد المتناقضان على الصواب الذي ليس يخلو من أحدهما واحد من

(١) فوقها : يبرهن .

(٢) خرم في الأصل . (٣) من : يخلو .

- الأشياء ، مثل أنه إن كان المحال أن تجتمع $\bar{A}$ ب في شيء واحد ، والذي يوجد فيه أحدهما فبالضرورة لا توجد فيه الأخرى . وكذلك أيضا $\bar{C}$ والذي يوجد فيه $\bar{C}$ ففي كله يوجد $\bar{A}$ لأنه يعرض [١٠٧ ب] بالضرورة أن تكون $\bar{B}$ موجودة في الذي توجد فيه $\bar{C}$ ، وذلك كذب . وبيان ذلك أن توجد $\bar{C}$ سالبة $\bar{A}$ ب و $\bar{B}$ سالبة $\bar{C}$ $\bar{D}$. فكل شيء بالضرورة إما أن يوجد فيه $\bar{A}$ أو $\bar{D}$ ، لأنه إما أن توجد فيه الموجبة وإما السالبة . وأيضا في كل شيء إما أن توجد $\bar{C}$ وإما أن توجد $\bar{D}$ ، لأنهما موجبة وسالبة وكان موضوعا أن $\bar{A}$ موجودة في كل ما يوجد فيه $\bar{C}$. فإذا الذي يوجد فيه $\bar{C}$ في كله يوجد $\bar{B}$. وأيضا لأن كل واحد من الأشياء بالضرورة ليس يخلو من إحدى $\bar{B}$ ، وكذلك ولا من إحدى $\bar{D}$ وكانت $\bar{B}$ لاحقة لـ $\bar{D}$ فإن $\bar{B}$ لاحقة لـ $\bar{D}$ ، لأن ذلك هو عندنا معلوم . فإذا إن كانت $\bar{A}$ لاحقة لـ $\bar{C}$ $\bar{D}$ فإن $\bar{B}$ لاحقة لـ $\bar{D}$. — وذلك كذب ، لأنه بخلاف ذلك $\bar{C}$ قلنا إن هناك قلباً في $\bar{C}$ تناسبها هكذا . لأنه ليس بالضرورة كل شيء إما أن يوجد فيه $\bar{A}$ أو $\bar{D}$ ، ولأ $\bar{C}$ أيضا $\bar{B}$ أو $\bar{D}$ لأن $\bar{D}$ ليس هي سالبة $\bar{A}$ ، لأن سالبة « الخير » هي : « ليس خيرا » وليس هي « لا خير » ولا « لا — خير » ؛ وسالبة الشر هي « ليس شراً » وليس هي « لا شر » ، ولا « لا — شر » . وكذلك يعرض في $\bar{C}$ لأن السوالب المأخوذة اثنتان .

(١) ورد قوله : من الأشياء... يجتمع — مكررا في الأصل وضرب فوقه بنقط حمراء .

(٢) نهر في الأصل . (٣) ص : شر . (٤) ص : اثنتين .

عمت المقالة الأولى من أنالوطيقا الأولى نقلت من نسخة بخط الحسن
ابن سوار ، نقلها من نسخة يحيى بن عدى بخطه هذا سنة تسعة وأربعمائة^(١) ...
قوبل به نسخة كتبت أيضا من خط يحيى بن عدى ، وقوبل بها عليها
وقرئت بحضرته فكان موافقا لها^(٢) .

(١) هذه العبارة : نقلت... وأربعمائة... يظهر أنها بخط مختلف .

(٢) بخط آخر غير السابق .

[١١٠٨]

بسم الله الرحمن الرحيم

٣٥

المقالة الثانية من أنا لوطيقا الأولى

> خصائص القياس . - النتائج الكاذبة . - أنواع الاستدلال

الشبيهة بالقياس . <

١

> تعدد النتائج في الأقيسة <

قد بينا في كم شكل ، وبأى مقدمات ، وكم ، ومتى ، وكيف يكون كل

قياس ؛ وأيضا ما الأشياء التي ينبغي أن ننظر فيها في إثبات الشيء ونقضه ،

وكيف ينبغي أن نبحث عن الشيء المطلوب في أى صناعة ؛ وأيضا بأى سبيل

نأخذ أوائل الأشياء . فلأن المقاييس منها كلية ومنها جزئية ، فإن الكلية أبدأ

تجمع أشياء كثيرة ؛ وأما الجزئية فالموجبة منها تجمع أشياء كثيرة ، وأما السالبة

فإنها تجمع النتيجة فقط ، لأن المقدمات الأخر تنعكس . وأما السالبة فليس

تنعكس ، والنتيجة هى شيء مقول على شيء . فالمقاييس الأخر إذن تجمع

أشياء كثيرة ، مثل أنه إن تبين أن A مقولة على كل B أو على بعضها ، فإن B

بالضرورة تكون مقولة على بعض A ، وإن لم تكن A مقولة على شيء من B

فإن B لا تكون مقولة على شيء من A ، وذلك بخلاف ما تقدم . فإن

لم تكن A فى بعض B ، فليس بالضرورة B غير موجودة فى بعض A ، لأنه

قد يمكن أن تكون فى كلها .

١٥

فهذه علة عامة لكل المقاييس الكلية والجزئية . وقد يمكن أن نتكلم
 في المقاييس الكلية على ضرب آخر : أن قياسا واحدا يكون في الحدود
 الموضوعية للحد الأوسط وللنتيجة ، مثل أنه إن كانت α > نتيجة بتوسط
 β ، فإن كل ما هو موضوع لـ β أول γ فبالاضطرار على كله يقال
 α ، لأنه إن كانت β مقولة على δ ، و α مقولة على كل β ، فإن α تكون
 مقولة على كل δ . وأيضا [١٠٨ ب] إن كانت γ مقولة على كل δ و α
 مقولة على كل γ ، فإن α مقولة على كل δ . وكذلك يعرض إذا كان القياس
 سالبا . — وأما في الشكل الثاني فإن القياس إنما يكون فيما هو موضوع النتيجة
 فقط ، مثل أنه إن لم تكن α مقولة على شيء من β ومقولة على كل γ فإن
 النتيجة أن β ليست مقولة على شيء من γ . فإن كانت δ موضوعا لـ γ
 فإنه يتبين أن β ليست مقولة على شيء من δ . وأما أن β ليست مقولة
 على ما هو موضوع لـ α ، فإنه ليس يتبين بقياس . وإن كانت β ليست
 مقولة على δ ، إذ كانت δ موضوعا لـ α : ولكن أن β ليست مقولة على
 شيء من γ قد يبين بقياس ، وأما أن لا تكون α مقولة على β فإن ذلك
 خذ بلا برهان . فإذاً ليس من أجل القياس يعرض ألا تكون β
 مقولة على δ .

فأما في المقاييس الجزئية فإنه لا يعرض مما هو موضوع النتيجة شيء
 باضطرار ، لأنه لا يكون قياس إذا أخذت هذه المقدمة جزئية . وأما إن
 كان موضوعا للأوسط فيكون قياس ، غير أنه ليس يكون من أجل القياس

مثل أنه إن كانت $\bar{A}$ مقولة على كل $\bar{B}$ ^(١) $\langle \bar{B} \rangle$ مقولة على بعض $\bar{C}$ فإن ما كان موضوعا لـ $\bar{C}$ ليس عليه قياس ؛ وما كان موضوعا لـ $\bar{B}$ يكون عليه قياس ، ولكن ليس من أجل القياس المتقدم . وكذلك يعرض في سائر الأشكال ، لأن كل ما كان موضوعا للنتيجة ليس يكون عليه قياس ؛ ٤٠
وأما الآخر فيكون عليه قياس ، غير أنه ليس من أجل القياسات .
وفي القياسات الكلية كان يتبين ما كان موضوعا للحد الأوسط من مقدمة ٥٣
غير مبرهنة . فإذاً إما ألا يكون تمت قياس ، وإما تمّوها هنا .

٢

$\langle$ الإنتاج كذباً من مقدمات صادقة ، والإنتاج بالصدق

من مقدمات كاذبة — في الشكل الأول $\langle$

- وقد تكون المقدمتان اللتان منهما يكون القياس أحيانا جميعا صدقا ، ٥
وأحيانا جميعا كذبا ، وأحيانا الواحدة صدقا والأخرى كذبا ؛ وأما النتيجة
فتكون بالاضطرار : إما صدقا وإما كذبا . ١٠

أما من مقدمات صادقة فليس يكون أن يجتمع كذب . وأما من
مقدمات كاذبة فقد يكون أن يجتمع صدق ، غير أنه ليس لعل المقدمات ،
لأنه لا تكون القياسات لعل المقدمات إذا كانت كذبا . وسنقول فيما نستاذف
لأى علة يعرض ذلك . [١٠٩] وهو بين من ها هنا أنه لا يمكن أن يجتمع

(١) نرى في الأصل .

كذب من مقدمات صادقة ، لأنه إن كان موضوعا أنه إذا كانت
 آ موجودة فبالاضطرار تكون ب موجودة . فإنه إذا لم تكن ب موجودة ،
 فبالاضطرار أن تكون آ غير موجودة ، وأنه إن كانت آ صدقا فمن الاضطرار
 أن تكون ب صدقا ، وألا يعرض أن يكون الشيء الواحد موجودا وغير
 موجود معا ، وذلك محال . ولا ينبغي أن نفهم أن آ حد واحد يعرض
 ١٥ منه شيء باضطرار ، لأنه لا يمكن ذلك ، لأن الشيء الذي يعرض باضطرار
 هو النتيجة . وأقل ما تجب عنه النتيجة ثلاثة حدود ومقدمتان ، لأنه إن
 كان حقا أن تكون آ مقولة على كل ب ، وب مقولة على كل ح ، فبالضرورة
 تكون آ مقولة على كل ح ، وكان ذلك غير ممكن أن يكون كذبا ، وإلا يعرض
 ٢٠ أن يكون الشيء الواحد موجودا وغير موجود معا ، لأن آ كذا وضعت هي
 مقدمتان متصلتان — . وكذلك يعرض في القياسات السالبة ، لأنه لا يكون
 أن يتبين كذب من مقدمات صادقة . ٢٥

وأما من مقدمات كاذبة فقد يكون أن يجتمع صدق إذا كانت جميعا كذبا
 أو الواحدة . إلا أنه ليس أيما اتفق منها ، ولكن الثانية إن هي أخذت كلها
 كذبا . فإن لم تؤخذ المقدمة كلها كذبا ، فقد يجوز أن تكون النتيجة صدقا ،
 ٣٠ على أن يكون الكذب في أيما اتفق من المقدمتين . وبيان ذلك أن تكون آ
 مقولة على كل ح وغير مقولة على شيء من ب ، وب غير مقولة على ح لأن ذلك
 قد يمكن مثل أن الحى غير مقول على كل شيء من الحجارة ، والحجر غير مقول
 على واحد من الناس . فإن أخذت آ مقولة على كل ب وب مقولة على كل

٣٥ > ، فإن آ تكون مقولة على كل > . فإذا قد تكون النتيجة صدقا إذا كانت
 كلاً المقدمتين كذبا ، لأن كل إنسان حى . وكذلك يعرض فى القياسات
 السالبة ، لأنه قد يجوز أن تكون آ غير مقولة على شئ من > ، و ب غير
 مقولة على شئ من > ، و آ مقولة على كل ب ، مثل أنه إن أخذت حدود
 وصير الإنسان الحد الأوسط ، فإن الحى غير مقول على شئ من الحجارة ،
 والإنسان غير مقول على شئ من الحجارة ، والحى مقول على كل إنسان .
 ٤٠ فإذا إن أخذنا ما هو مقول على كل الشئ إنه غير مقول على شئ منه ،
 وما هو غير مقول عليه إنه مقول على كله ، فإنه يكون من هاتين المقدمتين —
 ١٥٤ وهى كذب — نتيجة صادقة .

وكذلك يتبين [و] إن أخذ كل واحدة من المقدمتين بعضها كذب
 [١٠٩] . فإن كانت الواحدة كذبا واتفق أنها المقدمة الأولى وكانت كلها
 كذبا كمقدمة آ ب ، فإن النتيجة لا تكون صدقا . وأما إن كانت مقدمة >
 كلها كذبا فإن النتيجة تكون صدقا ، وأعنى بكلمها كذبا المقدمة التى يوجد الصديق
 ٥ فى ضدها ، مثل أنه إن كان الحيوان غير موجود فى شئ من الموضوع ، فيؤخذ
 موجودا فى كله . وإن كان موجودا فى كله يؤخذ غير موجود فى شئ منه .
 وبيان ذلك أن تكون آ غير موجودة فى شئ من ب ، و ب موجودة
 فى كل > . فإن نحن أخذنا مقدمة ب > صدقا ومقدمة آ ب كلها كذبا
 بأن تؤخذ آ مقولة على كل > فمحال أن تكون النتيجة صدقا ، لأن آ كانت
 (١) ص : كلفى .

١٠ غير موجودة في ح ، إذ كان ما يوجد فيه ب لا يوجد في شيء منه أ ، و ب موجودة في كل ح . — وكذلك لا تكون النتيجة صدقا إذا كانت أ موجودة في كل ب ، و ب في كل ح وأخذت مقدمة ب ح صدقا ومقدمة أ ب كذبا كلها بأن تؤخذ أ غير مقولة على شيء من ب ، لأن أ تكون غير موجودة في ح إذ كان ما توجد فيه ب ففي كله يوجد أ ، و ب موجودة في كل ح . فهو إذن بين أنه إذا أخذت المقدمة الأولى كلها كذبا : موجبة كانت أو سالبة ، وكانت الأخرى صدقا ، فإن النتيجة لا تكون صدقا .

٢٠ فإن لم تؤخذ كلها كذبا فقد تكون النتيجة صدقا ، لأنه إن كانت أ موجودة في كل ح وفي بعض ب ، و ب في كل ح ، مثل أن الحى موجود في كل قُقُس ، وموجود في بعض الأبيض وأما الأبيض ففى كل قُقُس ، فإنه إن أخذت أ موجودة في كل ب ، و ب موجودة في كل ح تكون أ موجودة في كل ح حقا ، لأن كل قُقُس حى . وكذلك يعرض [و] إن كانت مقدمة أ ب سالبة ، لأنه قد يمكن أن تكون أ موجودة في بعض ب وغير موجودة في شيء من ح وتكون ب موجودة في كل ح : مثل أن الحى موجود في بعض الأبيض وغير موجود في شيء من الثلج ، والأبيض في كل ثلج . فإن أخذت أ غير موجودة في شيء من ب ، و ب في كل ح ، فإن أ تكون غير موجودة في شيء من ح .

٣٠ فإن أخذت مقدمة أ ب كلها صدقا ، ومقدمة ب ح كلها كذبا ، فإن النتيجة تكون صدقا إذا كانت مقدمة ب ح كلها كذبا . وكذلك يعرض

إذا كانت مقدمة $\bar{A}$ $\bar{B}$ سالبة ، لأنه يمكن أن تكون $\bar{A}$ غير [١١١٠] موجودة ٣٥
 في شيء من $\bar{B}$ $\bar{C}$ مثل الجنس في الأنواع التي تحت جنس آخر كالحى ،
 فإنه غير موجود في الموسيقى وفي الطب ، والموسيقى ليست موجودة في الطب .
 فإذا أخذت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، ٥٤
 فإن النتيجة تكون صدقا .

وإن لم تكن مقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$ كلها كذبا ، بل بعضها ، فإن النتيجة أيضا
 تكون صدقا لأنه ليس شيء يمنع أن تكون $\bar{A}$ موجودة في كل واحد من
 $\bar{B}$ $\bar{C}$ وتكون $\bar{B}$ موجودة في بعض $\bar{C}$ مثل الجنس في النوع والفصل ، ٥
 كالحى : فإنه موجود في كل إنسان وفي كل مشاء . وأما الإنسان فإنه
 موجود في بعض المشاء ، لافي كله . فإذا $\bar{A}$ إن كانت موجودة في كل
 $\bar{B}$ ، وأخذت $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، فإن $\bar{A}$ تكون موجودة في كل $\bar{C}$ ؛
 وذلك قد كان حقا . وكذلك يعرض إذا كانت مقدمة $\bar{A}$ $\bar{B}$ سالبة ، لأنه ١٠
 يمكن ألا تكون $\bar{A}$ موجودة في شيء من $\bar{B}$ $\bar{C}$ وتكون $\bar{B}$ موجودة في بعض $\bar{C}$:
 مثل الجنس في نوع وفصل من جنس آخر ، كالحى فإنه لا يوجد في شيء
 من العقلى ولا في شيء من الفكرى ، فأما العقلى فإنه موجود في بعض الفكرى .
 فإذا $\bar{A}$ إن أخذت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ وأخذت $\bar{B}$ موجودة ١٥
 في كل $\bar{C}$ ، فإن $\bar{A}$ تكون غير موجودة في شيء من $\bar{C}$ — وذلك قد كان حقا .
 وأما في القياسات الجزئية فقد يمكن — إذا كانت المقدمة الأولى كلها كذبا
 والأخرى كلها صدقا — أن تكون النتيجة صدقا . وقد يمكن أيضا أن تكون

٢. النتيجة صدقا إذا كان بعض المقدمة الأولى كذبا وبعض الأخرى صدقا.

وقد يعرض أيضا ذلك إذا كانتا جميعا كذبا، لأنه ليس شيء يمنع أن تكون $\bar{A}$

غير موجودة في شيء من B وموجودة في بعض $\bar{B}$: مثل الحى ، فإنه غير

موجود في شيء من الثلج وموجود في بعض الأبيض ، والثلج موجود في بعض

الأبيض . فإن وُضِعَ الحد الأوسط ثلجا ، والطرف الأول حيا ، وأخذت $\bar{A}$ ٢٥

موجودة في كل B ، و B موجودة في بعض $\bar{B}$ ، فإن مقدمة $\bar{A}$ تكون

كلها كذبا ومقدمة B صدقا ، وتكون النتيجة حقا . وكذلك يعرض إذا

كانت مقدمة $\bar{A}$ سالبة ، لأنه قد يمكن أن تكون $\bar{A}$ موجودة في كل B

وغير موجودة في بعض $\bar{B}$ وتكون B موجودة في بعض $\bar{B}$ ، كالحى فإنه ٣٠

موجود في كل إنسان وغير موجود في بعض الأبيض . وأما الإنسان فموجود

في بعض الأبيض . فإذاً إن وضع الإنسان حداً أوسط وأخذت $\bar{A}$ غير

موجودة في شيء من B و B في بعض $\bar{B}$ وكانت مقدمة $\bar{A}$ صدقا ،

فإن النتيجة تكون صدقا [١١٠ ب] . ٣٥

وكذلك يعرض إن كانت مقدمة $\bar{A}$ بعضها كذبا ، لأنه ليس

شيء يمنع أن تكون $\bar{A}$ في بعض B وفي بعض $\bar{B}$ وتكون B موجودة

في بعض $\bar{B}$: كالحى ، فإنه موجود في بعض الجيد وفي بعض الكبير ،

والجيد موجود في بعض الكبير . فإذاً إن أخذت $\bar{A}$ موجودة في كل B ، ١٥٥

و B موجودة في بعض $\bar{B}$ ، وكان بعض مقدمة $\bar{A}$ كذباً ومقدمة B صدقا

صدقا، فإن النتيجة تكون صدقا . — وكذلك يعرض إذا كانت مقدمة آ ب سالبة ، لأن بيان ذلك يكون بالحدود المتقدمة بعينها ونحو ما أخذت .

- وأیضا إن كانت مقدمة آ ب صدقا ومقدمة ب > كذبا، فإن النتيجة تكون صدقا، لأنه ليس شيء يمنع أن تكون آ موجودة في كل ب وموجودة في بعض > وتكون ب غير موجودة في شيء من > : كالحی، فإنه موجود في كل قُقْنُس وفي بعض الأسود، والقُقْنُس غير موجود في شيء من الأسود، فإذا أخذت آ موجودة في كل ب ، وب في بعض > ، فإن النتيجة تكون صدقا إذا كانت مقدمة ب > كذبا. وكذلك يعرض إن كانت مقدمة آ ب سالبة، لأنه قد يمكن أن تكون آ غير موجودة في شيء من > مثل الجنس في النوع الذي من جنس آخر والعرض الذي لأنواع الجنس كالحی فإنه غير موجود في شيء من العدد وموجود في بعض الأبيض . وأما العدد فغير موجود في شيء من الأبيض . فإن وُضِع العدد حداً أوسط وأخذت آ غير موجودة في شيء من ب وب في بعض > فإن آ تكون غير موجودة في بعض > وذلك قد كان حقاً . ومقدمة آ ب حق ، وب > كذب .
- وكذلك تكون النتيجة صدقا ، وإن كانت مقدمة آ ب كذبا ومقدمة ب > كذبا، لأنه ليس شيء يمنع أن تكون آ موجودة في بعض ب وفي بعض

(١) ص : صدق .

(٢) ص : كذب .

حـ وتكون بـ غير موجودة في شيء من حـ ، مثل أنه إن كانت بـ ضد
 حـ وكانتا جميعا عرضيين في جنس واحد كالحي ، فإنه في بعض الأبيض
 ٢٥ وفي بعض الأسود . وأما الأبيض فغير موجود في شيء من الأسود . فإذا
 إذا أخذت آـ موجودة في كل بـ وبـ موجودة في بعض حـ ، فإن النتيجة
 تكون حقا . وكذلك يعرض [و] إن أخذت مقدمة آـ بـ سالبة . وبيان
 ذلك من هذه الحدود التي تقدمت وبخوما ووضعت .

وأیضا إن كانت كلتا المقدمتين كذبا فقد تكون النتيجة صدقا ، لأنه
 ٣٠ قد يمكن أن تكون أـ غير موجودة في شيء من حـ مثل الجنس [١١١١]
 في النوع الذي من جنس آخر وفي العرض الذي لأنواعه : مثل الحي ، فإنه
 غير موجود في شيء من العدد وموجود في بعض الأبيض والعدد غير موجود
 ٣٥ في شيء من الأبيض . فإن أخذت آـ موجودة في كل بـ وبـ في بعض حـ ،
 فإن النتيجة تكون صدقا والمقدمتان جميعا كذب . — وكذلك يعرض إذا
 كانت مقدمة آـ بـ سالبة ، لأنه ليس شيء يمنع أن تكون آـ موجودة في كل
 بـ وغير موجودة في بعض حـ وتكون بـ غير موجودة في شيء من حـ :
 ٤٠ كالحي ، فإنه موجود في كل قُقُس وغير موجود في بعض الأسود ، والقُقُس
 ٥٥ غير موجود في شيء من الأسود . فإذا أخذت آـ غير موجودة في شيء
 من بـ وبـ موجودة في بعض حـ ، فإن آـ تكون غير موجودة في بعض حـ ،
 فالنتيجة صدق والمقدمات كذب .

< الإنتاج صدقا من مقدمات كاذبة ، في الشكل الثاني >

وأما في الشكل الثاني فقد يمكن لا محالة أن يجتمع صدق من مقدمات كاذبة : < سوء > كانت كل واحدة من المقدمتين كلها كذبا أو بعضها ، أو كانت الواحدة كلها صدقا والأخرى كلها كذبا : أيما منهما اتفق ،
 أو كانت الواحدة كلها كذبا وبعض الأخرى كذبا^(١) . وذلك يكون إما في القياسات الكلية وإما في الجزئية .

- ١٠ لأنه إن كانت آ غير موجودة في شيء من ب وموجودة في كل ح ، فإن ب تكون غير موجودة في شيء من ح : كالحى ، فإنه غير موجود في شيء من الحجارة وموجود في كل فرس . فإن وضعت هذه المقدمات على ضد ما هى بأن تؤخذ آ موجودة في كل ب وغير موجودة في شيء من د فإن النتيجة تكون صدقا من مقدمات كلها كذب . — وكذلك يعرض إن كانت آ موجودة في كل ب وغير موجودة في شيء من د ، لأن القياس في ذلك واحد . وكذلك أيضا يعرض إذا كانت الواحدة كلها كذبا والأخرى كلها صدق ، لأنه ليس شيء يمنع أن تكون آ موجودة في كل واحد من ب ح وتكون ب غير موجودة في شيء من ح : كالجنس في الأنواع التى ليس بعضها تحت بعض ، مثل الحى فإنه موجود في كل إنسان وفي كل فرس ، والفرس غير موجود في واحد من الناس . فإن أخذ الحى موجودا في الواحد ، غير

(١) ص : كذب .

موجود في الآخر، فإن المقدمة الواحدة تكون كلها كذبا والأخرى كلها صدقا،
وتكون النتيجة كلها صدقا: في أي ناحية صُيرت السالبة . وكذلك يعرض إن
كان بعض المقدمة الواحدة [١١١ ب] كذبا وكل الأخرى صدقا ، لأنه
قد يمكن أن تكون $\bar{A}$ موجودة في بعض B وفي كل $\bar{C}$. وأما $\bar{B}$ فغير موجودة
في شيء من $\bar{C}$: كالحى ، فإنه موجود في بعض الأبيض وفي كل غراب ،
والأبيض غير موجود في واحد من الغربان . فإن أخذت $\bar{A}$ غير موجودة
في شيء من B وموجودة في كل $\bar{C}$ ، فإن مقدمة $\bar{A} \rightarrow B$ يكون بعضها كذبا
وكل مقدمة $\bar{A} \rightarrow \bar{B}$ صدقا ؛ وأما النتيجة فصدق في أي ناحية صُيرت السالبة .
والبرهان في ذلك بهذه الحدود التي تقدمت . وكذلك أيضاً يعرض إن كان
بعض المقدمة الموجبة كذبا والسالبة صدقا ، لأنه ليس شيء يمنع أن تكون
 $\bar{A}$ موجودة في بعض B وغير موجودة في شيء من $\bar{C}$ وتكون $\bar{B}$ غير موجودة
في شيء من $\bar{C}$: مثل الحى ، فإنه في بعض الأبيض وغير موجود في شيء من
القيير ، والأبيض غير موجود في شيء من القير . فإذاً إن أخذت $\bar{A}$ موجودة
في كل B وغير موجودة في شيء من $\bar{C}$ فإن بعض مقدمة $\bar{A} \rightarrow B$ حق ، وأما
النتيجة فحق . وكذلك يعرض إن كانت كل واحدة من المقدمتين بعضها كذبا ،
لأنه قد يمكن أن تكون $\bar{A}$ موجودة في بعض B وبعض $\bar{C}$ وتكون $\bar{B}$ غير
موجودة في شيء من $\bar{C}$: مثل الحى ، فإنه موجود في بعض الأبيض وبعض
الأسود ، وأما الأبيض فغير موجود في شيء من الأسود . فإن أخذت $\bar{A}$
موجودة في كل B وغير موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، فكل واحدة من المقدمتين

٢٥

٣٠

٣٥

٤٠

١٥٦

بعضها كذبٌ والنتيجة صدقٌ ، وكذلك يعرض وإن حُوِّلَت السالبة . وبيان ذلك من تلك الحدود .

- وكذلك أيضا يعرض في القياسات الجزئية ، لأنه ليس شيء يمنع من أن تكون A موجودة في كل B وبعض C وتكون B غير موجودة في بعض C : كالحى ، فإنه موجود في كل إنسان وفي بعض الأبيض . فإن أخذت A غير موجودة في شيء من B وموجودة في بعض C ، فإن المقدمة الكلية تكون كلها كذبا والجزئية كلها صدقا . وأما النتيجة فصدق . وكذلك يعرض إذا صُيِّرَت مقدمة A B موجبة ، لأنه قد يمكن أن تكون A غير موجودة في شيء من B وغير موجودة في بعض C وتكون B غير موجودة في بعض C : مثل الحى ، فإنه ليس بموجود في غير المتنفس وغير موجود في بعض الأبيض ، وغير المتنفس ليس بموجود في [١١٢] بعض الأبيض . فإن وضعت A موجودة في كل B وغير موجودة في بعض C فإن مقدمة A B الكلية كلها كذب ، ومقدمة A C صدق ، وأما النتيجة فتكون صدقا .

- وكذلك يعرض إن وضعت الكلية صدقا والجزئية كذبا ، لأنه لا شيء يمنع أن تكون A غير موجودة في شيء من B C وتكون B غير موجودة في بعض C : كالحى ، فإنه ليس بموجود في واحد من الأعداد ولا في غير المتنفس ، والعدد ليس بموجود في بعض ما هو غير متنفس . فإن وضعت

أَ غير موجودة في شيء من ب > وموجودة في بعض > ^(١) فإن < النتيجة
والمقدمة الكلية تكونان صدقا ، والمقدمة الجزئية كذبا .

وكذلك يعرض إن وُضِعَتْ المقدمة الكلية واجبة ، لأنه قد يمكن أن تكون ٢٥

أَ موجودة في كل واحدة من ب > وتكون ب > غير موجودة في بعض >
كالجنس في النوع والفصل : مثل الحى ، فإنه موجود في كل إنسان وكل
مَشاء ، والإنسان غير موجود في كل مَشاء . فإذا إن اخذت أَ موجودة
في كل ب > وغير موجودة في بعض > فإن المقدمة الكلية تكون صدقا
والجزئية كذبا . وأما النتيجة فتكون صدقا . وهو بين أنه إذا كانت المقدمتان ٣٠

كذبا ، فقد تكون النتيجة صدقا ، إذ كان يمكن أن تكون أَ موجودة
في كل ب > وغير موجودة في شيء من > ، وتكون ب > غير موجودة في بعض
> . لأنه إذا أخذت أَ غير موجودة في شيء من ب > وموجودة في بعض > ،
فإن كلتا المقدمتين تكونان كذبا ، وأما النتيجة فصديق . ٣٥

وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الكلية موجبة والجزئية سالبة ، لأنه
قد يمكن أن تكون أَ غير موجودة في شيء من ب > وموجودة في كل > وتكون
ب > غير موجودة في بعض > : كالحى ، فإنه غير موجود في شيء من العلم ٤٠
وموجود في كل إنسان ، وأما العلم فغير موجود في كل إنسان . فإن
أخذت أَ موجودة في كل ب > وغير موجودة في بعض > ، فإن كلتا المقدمتين ٥٦
تكونان كذبا ، وأما النتيجة فصديق .

(١) تصحيح بالهامش . (٢) ص : كفى .

٤

< الإنتاج صدقا من مقدمات كاذبة ، في الشكل الثالث >

وأما في الشكل الثالث فقد تكون النتيجة صدقا إذا كانت المقدمتان

- ٥ كلتا هما كذبا ، أو بعضهما ، أو كانت الواحدة كلها صدقا والأخرى كذبا ،
أو كان بعض الواحدة كلها كذبا والأخرى كلها صدقا وبخلاف ذلك وكيفما
أمكن أن تُغَيَّرُ المقدمات ، لأنه لا شيء يمنع أن تكون كل واحدة من A و B
غير موجودة في شيء من C . وأما A فتكون موجودة في بعض B مثل
١٠ الإنسان والمشيء ، فإنهما ليسا بموجودين في واحد مما هو غير متنفس ،
وأما الإنسان فوجوده في بعض المشيء . فإن أخذت A و B موجودتين
في كل C ، فإن كل واحدة من المقدمتين تكون كلها كذبا ، وأما النتيجة
فصدق .

[١١٢ ب] وكذلك يعرض إذا كانت الواحدة سالبة والأخرى موجبة ،

- ١٥ لأنه قد يمكن أن تكون B غير موجودة في شيء من C و A موجودة في كل
 C وتكون A غير موجودة في بعض B : مثل أن الأسود غير موجود
في شيء من القُقُتُس ، والحلى موجود في كل قُقُتُس ، فالحلى غير موجود
في كل شيء أسود . فإذا إن أخذت B موجودة في كل C و A غير موجودة
في شيء من C فإن A تكون غير موجودة في بعض B ، والنتيجة صدق
والمقدمتان جميعا كذب .

فإن كانت كل واحدة من المقدمتين بعضها كذب فقد تكون النتيجة صدقا ، لأنه لا شيء يمنع أن تكون كلتا A و B موجودتين في بعض C وتكون A موجودة في بعض C كالأبيض والجيد فإنهما موجودان في بعض الحى ، والأبيض موجود في بعض الجيد . فإن وُضعت كلتا A و B موجودتين في كل C فإن كلتا المقدمتين تكونان كذبا والنتيجة صدقا . ٢٥

وكذلك يعرض إن وُضعت مقدمة A C سالبة ، لأنه لا شيء يمنع أن تكون A غير موجودة في بعض C وتكون B موجودة في بعض C وتكون A غير موجودة في كل B ، كالجيد فإنه غير موجود في بعض الحى . وأما الأبيض فغير موجود في كل جيد . فإذاً إن أخذت A غير موجودة في شيء من C و B موجودة في كل C فإن كل واحدة من المقدمتين بعضها كذب والنتيجة صدق . وكذلك يعرض إن أخذت المقدمة الواحدة كلها كذبا والأخرى كلها صدقا ، لأنه قد يمكن أن تكون كلتا A و B موجودتين في كل C وتكون A غير موجودة في بعض B ، كالحى والأبيض : فإنهما موجودان في كل قُقُس ، والحى غير موجود في كل أبيض . ٣٥

فإذاً قد أثبتت هذه الحدود فإنه إن أخذت B موجودة في كل C و A غير موجودة في كلها ، فإن مقدمة B C تكون كلها صدقا ومقدمة A C كلها كذبا ، وأما النتيجة فصديق .

وكذلك يعرض إن كانت مقدمة B C كذبا ومقدمة A C صدقا ، والحدود التى في ذلك هى : أسود ، وقُقُس ، وغير متفلس . ٤٠

وكذلك أيضا يعرض إذا أخذنا كلتا المقدمتين موجبتين ، لأنه لا شيء
 يمنع أن تكون ب موجودة في كل ح وتكون آ موجودة في بعض ب :
 كالحى ، فإنه موجود في كل ققنُس ، والأسود غير موجود في واحد من
 الققنُس ، والأسود موجود في بعض الحى . فإذا إن أخذت آ وب
 موجودتين في كل ح ، فإن مقدمة ب ح تكون كلها صدقا ومقدمة آ ح
 كلها كذبا ، وأما النتيجة فصديق .

وكذلك يعرض إن حوّلت مقدمة آ ح صدقا [١١٣] ، لأن البرهان
 على ذلك بهذه الحدود التى تقدمت . وكذلك قد تكون النتيجة صدقا إذا
 كانت المقدمة الواحدة كلها صدقا وبعض الأخرى كذبا ، لأنه قد يمكن
 أن تكون ب موجودة في كل ح وتكون آ موجودة في بعض ح . وأما
 آ موجودة في بعض ب : مثل ذى الرجلين ، فإنه موجود في كل إنسان ،
 والجيد غير موجود في كل إنسان ، والجيد موجود في بعض ذى الرجلين .
 فإن أخذت آ وب موجودتين في كل ح ، فإن مقدمة ب ح تكون
 كلها صدقا ، وبعض مقدمة آ ح كذبا ، وأما النتيجة فصديق .

وكذلك يعرض إن أخذت مقدمة آ ح صدقا ومقدمة ب ح كذبا ،
 لأن البيان على ذلك إذا حوّلت المقدمات بهذه الحدود التى تقدمت .

وكذلك يعرض إذا أخذت المقدمة الواحدة سالبة والأخرى موجبة ،
 فلائنه قد يمكن أن تكون ب موجودة في كل ح وآ موجودة في بعض ح ،

فإذا كانت المقدمات هكذا فقد تكون $\bar{A}$ غير موجودة في كل B . فإن أخذت B موجودة في كل C و A غير موجودة في شيء من C ، فإن المقدمة السالبة يكون بعضها كذبا ويكون كل الأخرى صدقا ، وتكون أيضا النتيجة صدقا . فإلّا أنه قد تبين أنه إذا كانت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من C و B موجودة في بعضها ، فإنه يمكن أن تكون $\bar{A}$ غير موجودة في بعض B ، فإنه يبين أنه إذا كانت مقدمة $\bar{A}$ C كلها صدقا ، وبعض مقدمة B C كذبا ، فإن النتيجة قد تكون صدقا ، لأنه إن أخذت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من C و B موجودة في كل C ، فإن مقدمة $\bar{A}$ C تكون كلها صدقا وبعض مقدمة B C كذب .

وهو يبين في القياسات الجزئية أنه لا محالة قد يجتمع من مقدمات كاذبة نتيجة صادقة ، لأن البرهان على ذلك يتبين بالحدود التي استعملت في القياسات الكلية . أما في التي في القياسات الموجبة منها فتستعمل في الموجبة من الجزئية . وأما التي في السالبة ، ففي السالبة من هذه ، لأنه لا فرق في وضع الحدود إذا كان المحمول غير موجود في شيء من الموضوع وأخذ موجودا في كله ، أو كان موجودا في بعضه فأخذ موجودا في كله .

فهو يبين أنه إذا كانت النتيجة كذبا فبالضرورة يكون بعض المقدمات كذبا أو كلها . فإذا كانت النتيجة صدقا ، فليس باضطراب أن تكون المقدمات صدقا ، لا بعضها ولا كلها ، بل قد تكون النتيجة صدقا من غير أن تؤخذ في القياسات مقدمة صدق ، ولكن ليس باضطراب . والعلة

في ذلك [١١٣ ب] أنه إذا كان اثنان لهما هذه النسبة لبعضها إلى بعض فإنه إذا كان أحدهما موجودا ، فبالاضطرار أن يكون الآخر . فإنه إذا لم يكن الآخر موجودا ، فبالاضطرار لا يكون أحدهما موجودا . وإذا كان موجودا ، فليس باضطرار أن يكون أحدهما موجودا . وإذا وُضع أن أحدهما موجود أو غير موجود ، فمحال أن يكون الآخر بعينه موجودا باضطرار بوجود أحدهما وعدم وجوده ، أعني مثل ما إذا كانت $\bar{A}$ أبيض .
 فبالضرورة تكون $\bar{B}$ عظيما ، وإذا لم تكن $\bar{A}$ أبيض فبالضرورة تكون $\bar{B}$ عظيما ، لأنه إذا كان شيء ما أبيض وهو $\bar{A}$ ، فإن شيئا ما بالضرورة يكون عظيما وهو $\bar{B}$. وإذا كانت $\bar{B}$ عظيما فإن $\bar{A}$ لا يكون أبيض ، فيلحق باضطرار إذا كانت $\bar{A}$ أبيض ألا تكون $\bar{B}$ أبيض . فإذا كان اثنان وكان بوجود أحدهما يوجد الآخر باضطرار ، وإذا لم يكن الآخر فبالضرورة لا يكون أحدهما . فإذا لم يكن $\bar{B}$ عظيما ، فليس يمكن أن يكون $\bar{A}$ أبيض ؛ فإن كان إذا لم يكن $\bar{A}$ أبيض يلحق باضطرار أن يكون $\bar{B}$ عظيما ، فإنه قد يعرض ضرورة إذا لم تكن $\bar{B}$ عظيما أن تكون $\bar{B}$ بعينها عظيما ، وذلك محال : لأنه إن لم تكن $\bar{B}$ عظيما فإن $\bar{A}$ لا تكون أبيض بالضرورة ، وكان يُظن أنه يجب إذا لم تكن $\bar{A}$ أبيض أن تكون $\bar{B}$ عظيما ، فإن $\bar{A}$ لا يكون أبيض بالضرورة ، وكان يظن أنه يجب إذا لم تكن $\bar{A}$ أبيض أن تكون $\bar{B}$ عظيما ، فإنه يعرض إذا لم تكن $\bar{B}$ عظيما أن تكون $\bar{B}$ بعينها عظيما كما تبين بالثلاثة الحروف .

< البرهان الدَّورِي في الشكل الأول >

- وأما التبيين الذي يكون بالدور من بعض على بعض فهو أن تؤخذ
 النتيجة وإحدى المقدمتين فتُجمع منهما المقدمة الباقية المأخوذة في القياس ٢٠
 الأول . مثل أنه إن احتيج أن يتبين أن A موجودة في كل C ، ثم تبين
 ذلك B ، فإن أخذت A موجودة في كل C و C موجودة في كل B ،
 فإن A تكون موجودة في كل B . وأما أولاً فأخذت المقدمة بالعكس
 أن B موجودة في كل C ، فإن احتيج أن تبين أن B موجودة في كل C ٢٥
 فإن ذلك يتبين إذا أخذت A مقولة على كل C التي كانت نتيجة B ، وأخذت
 B مقولة على كل A التي كانت أولاً مأخوذة بالعكس أن A مقولة على كل
 B وليس يكون أن تبين القضايا بعضها من بعض على غير هذه الجهة .
 لأنه إن أخذت C آخر وسطاً ، فإن التبيين لا يكون بالدور ، لأنه لا يوجد ٣٠
 على هذه الجهة أشياء بـ C يكون كل واحد منها مستعملاً في تبين الآخر ؛
 وإن أخذ من المقدمات شيء بالضرورة يكون المأخوذ مقدمة واحدة ،
 لأنه إن أخذتاً جميعاً ، رجعت النتيجة الأولى ، ولكن ينبغي [١١١٤]
 أن تكون مخالفة لها . أما في الحدود التي لا تنعكس ، فإن مقدمة القياس
 الواحدة تكون غير متبرهنة ، لأنه لا يكون أن تبين بهذه الحدود أن الثابت ٣٥
 الأوسط والأوسط في الأول . وأما في المنعكسة فقد تبين كل قضايا

- القياس بعضها من بعض ، مثل ما إذا كانت حدود $\bar{A}$ $\bar{B}$ $\bar{C}$ منعكسة بعضها على بعض . وبيان ذلك أن تكون قضية $\bar{A}$ $\bar{C}$ مبرهنة بتوسط $\bar{B}$ وأيضاً قضية $\bar{A}$ $\bar{B}$ بالنتيجة وعكس مقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$. وكذلك تبين قضية $\bar{A}$ $\bar{C}$ بالنتيجة وعكس مقدمة $\bar{A}$ $\bar{B}$. وينبغي أن تبين مقدمات $\bar{A}$ $\bar{B}$ ، $\bar{B}$ $\bar{C}$ ، $\bar{A}$ $\bar{C}$ لأن هذه فقط استعملت غير مبرهنة . فإن أخذت $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C}$ و $\bar{C}$ في كل $\bar{A}$ ، يكون قياس $\bar{A}$ $\bar{B}$ إلى $\bar{A}$ ، وأيضاً إن أخذت $\bar{C}$ موجودة في كل $\bar{A}$ و $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، فإن $\bar{C}$ بالضرورة تكون موجودة في كل $\bar{B}$. ففي كلا هذه القياسين أخذت مقدمة $\bar{C}$ $\bar{A}$ غير مبرهنة ، لأن المقدمات الأخرى مبرهنة . فإذاً إن نحن برهنا هذه القضية يكون ميسر القضايا مبرهنة بعضها ببعض . فإن أخذت $\bar{C}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ في كل $\bar{A}$ ، فإن كلتا المقدمتين توجد مبرهنتين ، وتكون $\bar{C}$ بالضرورة موجودة في كل $\bar{A}$. فهو إذن بين أن في الحدود الراجعة بعضها على بعض فقط تكون البراهين التي تكون بالدور . فأما في الأخر فلا تكون كما قلنا أولاً . ويعرض في هذه البراهين التي بالدور أن يستعمل الشيء المبرهن مقدمة في تبين ما كان يُبرهنه . وأما في القياسات السالبة فهكذا تبين القضايا بعضها من بعض . ولكن $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، و $\bar{A}$ غير موجودة

(١) ص : كل .

(٢) ص : كلتي .

(٣) ت : مُصْلَح من المبراني .

في شيء من $\bar{B}$ ، فالنتيجة أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{C}$. فإن كان أيضا ينبغي أن يتبين أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ التي كانت أولا مقدمة ، فلتكن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{C}$ و $\bar{C}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، لأن على هذه الجهة تكون المقدمة بالعكس . فإن كان ينبغي أن نبرهن أن $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، فليس ينبغي أن تعكس مقدمة $\bar{A}$ $\bar{B}$ كمثل الآخر ، لأن القول إن : ” $\bar{B}$ غير موجودة في شيء من $\bar{A}$ ” و ” $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ ” — مقدمة واحدة لا فرق بينهما ، ولكن ينبغي أن يقال إن ما لا يوجد $\bar{A}$ في شيء منه ، $\bar{B}$ موجودة في كله . فلتكن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{C}$ التي كانت نتيجة ، ولتكن $\bar{B}$ موجودة في كل ما لا توجد $\bar{A}$ في شيء منه . فإذا $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C}$ بالضرورة . فقد صار كل واحدة من القضايا الثلاث نتيجة . والبيان الذي بالدور هو أن تؤخذ النتيجة وإحدى المقدمتين بالعكس فتنتج منهما المقدمة الباقية .

وأما في القياسات الجزئية ، فليس يكون أن تبرهن المقدمة الكلية من المقدمات الأخر ، وأما الجزئية فقد تكون . فهو يبين أنه لا يمكن أن تبرهن الكلية ، لأن الشيء الكلي إنما يتبين من المقدمات الكلية ، والنتيجة ليست كلية ، والبرهان ينبغي أن يكون من النتيجة وإحدى المقدمتين . ومن بعد فإنه لا يكون قياس البتة إذا أخذت المقدمة الصغرى منعكسة ، لأن كلتا المقدمتين تكونان جزئيتين . وأما المقدمة الصغرى فقد

- تبرهن . فلتبرهن $\bar{A}$ أنها مقولة على بعض $\bar{C}$ بتوسط $\bar{B}$ ، فإن أخذت $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{A}$ وبقيت النتيجة على حالها ، فإن $\bar{B}$ تكون موجودة في بعض $\bar{C}$ ويكون الشكل الأول ، والحد الأوسط $\bar{A}$. وإذا كان القياس سالباً فليس يمكن أن تبرهن المقدمة الكلية للعلة التي قلنا أولاً . وأما الجزئية فتبرهن إن انعكست مقدمة $\bar{A}$ $\bar{B}$ كمثل ما في القياسات الكلية ، كقولنا : كل ما ليس يوجد $\bar{A}$ في بعضه ، فإن $\bar{B}$ توجد في بعضه ، لأنه لا يكون قياس على جهة أخرى ، لأن المقدمة الصغرى سالبة .

٦

< البرهان الدورى فى الشكل الثانى >

- وأما الشكل الثانى فليس يكون أن تبرهن الموجبة بهذا النحو . وأما السالبة فتبرهن . أما الموجبة فإنها لا تبرهن من جهة أنه ليس كلتا المقدمتين موجبتين ، لأن النتيجة سالبة ، والموجبة فكانت تبرهن بموجبتين . وأما السالبة فهكذا تبرهن : فلتكن $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$ وغير موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، فالنتيجة أن $\bar{B}$ غير موجودة في شيء من $\bar{C}$ ويكون الشكل الثانى والحد الأوسط $\bar{B}$.

فإن أخذت مقدمة $\bar{A}$ $\bar{B}$ سالبة والأخرى موجبة ، يكون الشكل الأول ، لأن $\bar{C}$ موجودة في كل $\bar{A}$ و $\bar{B}$ ، غير موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، فإذاً $\bar{B}$ غير

- ٢٥ موجودة في شيء من $\bar{A}$ ، فـ $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من B ، وليس يكون قياس من النتيجة وإحدى المقدمتين . فإذا أخذت مقدمة أخرى يكون قياس .
- ٣٠ فإن لم يكن القياس كلياً ، فليس تـبرهن المقدمة الكلية للعلة التي قلنا أولاً . وأما الجزئية فتبرهن إذا كانت الكلية موجبة . فلتكن $\bar{A}$ موجودة في كل B وغير موجودة في بعض $\bar{B}$ ، فالنتيجة أن B غير موجودة [١١١٥] في بعض $\bar{B}$. فإن أخذت B موجودة في كل $\bar{A}$ وغير موجودة في كل $\bar{B}$ ، فإن $\bar{A}$ تكون غير موجودة في بعض $\bar{B}$ والحد الأوسط B . فإن كانت الكلية سالبة ، فليس تـبرهن مقدمة $\bar{A}$ $\bar{B}$ إذا انعكست مقدمة $\bar{A}$ B ، لأنه يعرض إما أن تكون كلتا المقدمتين سالبتين وإما أن تكون الواحدة سالبة . فإذاً ليس يكون قياس . وكذلك يكون التبيين كما كان في القياسات الكلية ، إن قيل : إن الذي يكون B غير موجودة في بعضه ، فإن $\bar{A}$ تكون موجودة في بعضه .

٧

< البرهان الدوري في الشكل الثالث >

- ٤٠ وأما الشكل الثالث إذا كان كلتا المقدمتين كليتين ، فليس يمكن أن نبرهن بالدور ، لأن الكلية إنما تـبرهن بالمقدمات الكلية ، والنتيجة التي
- ١٥٩ في هذا الشكل أبداً هي جزئية . فإذاً هو يبين في الجملة أنه لا يمكن أن تـبرهن

- المقدمة الكلية في هذا الشكل . — فإن كانت المقدمة الواحدة كلية والأخرى جزئية ، أحيانا يكون برهاناً ، وأحيانا لا يكون . فإذا كانت كلتا المقدمتين موجبتين ، وكانت الصغرى كلية ، يكون قياسٌ . وأما إذا كانت الكبرى كلية ، فإنه لا يكون قياسٌ . وبيان ذلك أن تكون $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، و $\bar{B}$ في بعض $\bar{C}$ ، والنتيجة $\bar{A} \bar{B}$. فإن أخذت $\bar{C}$ موجودة في كل $\bar{A}$. فقد تبين أن $\bar{C}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ، وأما أن $\bar{B}$ في بعض $\bar{C}$ فلم يتبين ، وإن كان لازماً بالضرورة إذا كان $\bar{C}$ في $\bar{B}$ أن يكون $\bar{B}$ في بعض $\bar{C}$. ولكن ليس هو واحداً أن يقال إن شيئاً موجود في آخر وآخر في شيء بمكس القول . ولكن ينبغي أن يزداد في القول أنه كل شيء موجود في آخر ، فإن الآخر موجود في الشيء . فإذا زيد ذلك ، ليس يكون القياس من النتيجة وإحدى المقدمتين فقط . — فإن كانت $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، و $\bar{A}$ في بعض $\bar{C}$ ، فإن نتيجة $\bar{A} \bar{C}$ تكون بينة إذا أخذت $\bar{C}$ موجودة في كل $\bar{B}$ و $\bar{A}$ في بعض $\bar{B}$ ، لأنه يلزم ضرورة أن تكون $\bar{A}$ في بعض $\bar{C}$ ، إذ كان الحد الأوسط $\bar{B}$ والحدود $\bar{A} \bar{C}$. — وإذا كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة كلية ، فالمقدمة الأخرى تنتج . وبيان ذلك أن تكون $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C}$ و $\bar{A}$ غير موجودة في كل $\bar{C}$ ، فالنتيجة أن $\bar{A}$ غير موجودة في كل $\bar{B}$. فإن أخذ مع النتيجة أن $\bar{C}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، فإنه يلزم ضرورة أن تكون كل $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{C}$ إذا كانت $\bar{B}$ [١١٥] واسطة . — وأما إذا كانت

٢٥ السالبة كلية ، فإن المقدمة الأخرى لا تنتج إلا على نحو ما قيل قبل إن أخذ كل ما لم يوجد في بعض هذا ، فإن الآخر موجود فيه ، مثل ما أن تكون $\bar{A}$ غير موجودة في شيء $\bar{B}$ و $\bar{B}$ في بعض $\bar{C}$ ، والنتيجة أن $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{B}$. فإن أخذ أن كل ما لم تؤخذ $\bar{A}$ في بعضه ف $\bar{C}$ موجودة في بعضه ، فإنه يجب أن تكون $\bar{C}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ، وليس يمكن على نحو آخر أن تعكس المقدمة الكلية فتبرهن الأخرى .

٣٥ فقد تبين أن التبيين الذي يكون بالدور في الشكل الأول يكون بالشكل الأول والثالث . فإذا كانت النتيجة موجبة ، كان التبيين بالشكل الأول . وإذا كانت سالبة ، كان بالشكل الثالث : لأنه يؤخذ أن ما لا يوجد في شيء منه هذا ، فالآخر في كله . وأما في الشكل الثاني إذا كان القياس كلياً فإن البيان يكون به وبالشكل الأول والثالث . وأما في الشكل الثالث ، فإن البيان يكون به في المقابيس كلها . وهو أيضاً بين أن في الشكل الثاني والثالث المقابيس التي لا تبين بها إما أن تكون على الدور وإما أن تكون ناقصة .

٨

< انعكاس القياس في الشكل الأول >

٥٥٩ وأما انعكاس القياس فهو أن نبين بانعكاس نتيجة القياس : إما على أن الحد الأكبر ليس بموجود في الأوسط ، وإما أن الأوسط ليس بموجود في الأصغر . لأنه يجب ضرورة إذا عكست النتيجة وأخذ معها (١) تحتها : بينا .

- ٥ إحدى المقدمتين أن تبطل الأخرى ، لأنها إن لم تبطل ، ولا النتيجة^(١) تبطل .

- وانعكاس النتيجة بالتناقض والتضاد مختلف ، لأنه ليس قياس واحد يكون بكلاً الانعكاسين ؛ وذلك يتبين فيما يتلو من القول . والمتناقضات هي : كل ولا كل ، وبعض ولا واحد ؛ والمتضادات هي : كل ولا واحد ، وبعض ولا بعض . فليكن بيننا أن A مقولة على كل C بتوسط B ، فإن أخذنا A غير مقولة على شيء من C ومقولة على كل B تكون غير مقولة على شيء من C . فإن كانت A غير مقولة على شيء من C ، و B مقولة على كل C ، فإن A غير مقولة على بعض B وليس غير مقولة على شيء منه ، لأنه لا يمكن تبين العامي^(٢) بالشكل الثالث . وفي الجملة ، ليس يكون أن تنقض المقدمة الكبرى تقضاً عاماً بانعكاس النتيجة ، لأنها أبداً تنقض بالشكل الثالث ، وذلك أننا بيننا $\langle A \rangle$ كلتا المقدمتين لا محالة تكون على الطرف الأصغر . وكذلك يعرض في المقاييس السالبة : فليكن بيننا أن A غير موجودة^(٣) في شيء من C بتوسط B ، فإن أخذت A موجودة في كل C وغير موجودة

(١) أي لا تبطل النتيجة إن لم تبطل المقدمة الأخرى .

(٢) ص : بكلي .

(٣) = الكلي .

(٤) ص : بنا كتي .

(٥) ص : بين .

في شيء من ب⁻، فإن ب⁻ [١١١٦] غير موجودة في شيء من ح⁻ . وإن كانت آ⁻ وب⁻ في كل ح⁻، فإن آ⁻ في بعض ب⁻، ولكن لم تكن في شيء منها.

٢٥ فإن انعكست النتيجة بالتناقض، فإن المقاييس تكون متناقضة وليست

بعاقية، لأن إحدى المقدمتين تكون جزئية، فإذا فالنتيجة تكون جزئية.

فليكن قياسٌ موجب، وليتجمع هكذا. فإذا إن كانت آ⁻ غير موجودة

في كل ح⁻ وموجودة في كل ب⁻، فإن ب⁻ غير موجودة في كل ح⁻ . وإن

كانت آ⁻ غير موجودة في كل ح⁻، فإن آ⁻ غير موجودة في كل ب⁻ — وكذلك

يعرض في القياس السالب أنه إذا كانت آ⁻ موجودة في بعض ح⁻ وغير

موجودة في شيء من ب⁻، فإن ب⁻ غير موجودة في بعض ح⁻، ليس ولا في شيء

منها . وأيضا إن كانت آ⁻ في بعض ح⁻ وب⁻ في كل ح⁻ كما أخذت في القياس

٣٥ الأول، فإن آ⁻ تكون في بعض ب⁻ .

وأما في المقاييس الجزئية إذا ارتفعت النتيجة بالتناقض، فإن كلنا^{١)}

المقدمتين تبطلان . وأما إذا ارتفعت بالتضاد فإنه ولا واحدة منهما تبطل،

لأنه ليس يعرض فيها كنحو ما يعرض في المقاييس العاقية من إبطال ١٦٠

المقدمات بانعكاس النتيجة . فليكن مُتَّبَعاً أن آ⁻ مقولة على بعض ح⁻، فإن

أخذ أن آ⁻ غير موجودة في شيء من ح⁻ وب⁻ في بعض ح⁻، فإن آ⁻ غير

موجودة في بعض ب⁻ . وإن كانت آ⁻ غير موجودة في شيء من ح⁻،

- وموجودة في كل B ، فإن B غير موجودة في شيء من C . فإذاً كلتا المقدمتين تبطلان . فإن انعكست النتيجة بالتضاد فليس تبطل ولا واحدة من المقدمتين ، لأنه إن كانت A غير موجودة في بعض C وموجودة في كل B ، فإن B غير موجودة في بعض C ، ولكن ليس تبطل المقدمة الأولى ، لأنه يمكن أن تكون B في بعض C ، ويمكن ألا تكون . وأما على مقدمة A فليس يكون قياس بته ، لأنه إن كانت A غير موجودة في بعض C ، و B موجودة في بعضها ، فإنه ولا واحدة من المقدمات تبطل . — ١٠
- وكذلك إن كان القياس سالبا ، لأنه إن أخذت A موجودة في كل C تبطل كلتا المقدمتين . فإن كانت A موجودة في بعض C ، فإنه ولا واحدة منهما تبطل . والبرهان على ذلك قد تقدم .

٩

< انعكاس القياس في الشكل الثاني >

- وأما في الشكل الثاني فإنه لا يمكن إبطال [١١٦ ب] المقدمة الكبرى بالتضاد كيفما كان انعكاس النتيجة ، لأن النتيجة أبداً تكون في الشكل الثالث . وفي هذا الشكل لا يكون قياس عامي . وأما إبطال الصغرى فيمكن على نحو ما تنعكس النتيجة ، أعني بذلك أنه إن كان انعكاس النتيجة بالتضاد ٢٠ كان إبطال المقدمة بالتضاد ، وإن كان بالتناقض كان إبطال المقدمة بالتناقض . — وبيان ذلك أن تكون A موجودة في كل B وغير موجودة

في شيء من $\bar{C}$ ، والنتيجة: $\bar{B}$ ولا على شيء من $\bar{C}$. فإن أخذت B موجودة في كل $\bar{C}$ وأضيف إليها مقدمة $A \bar{B}$ ، فإن A تكون موجودة في كل $\bar{C}$ ، لأن القياس يكون في الشكل الأول . فإن كانت B موجودة في كل $\bar{C}$ ، و A غير موجودة في كل $\bar{C}$ ، فإن A ليست موجودة في كل B ، والقياس في الشكل الثالث . — فإن انعكست نتيجة $\bar{B} \bar{C}$ بالتناقض ، فإن المقدمات تبطل بالتناقض . وذلك أنه إن كانت B موجودة في بعض $\bar{C}$ ، و A ليست بموجودة في شيء من $\bar{C}$ ، فإن A ليست بموجودة في بعض B . وأيضا إن كانت B موجودة في بعض $\bar{C}$ ، و A في كل B ، فإن A في بعض $\bar{C}$. فهو يبين أن المقاييس مناقضة . — وكذلك يمكننا أن نبين في هذه المقدمات وإن اختلف وضعها في هذا الشكل .

فإن كان القياس جزئيا وانعكست النتيجة بالتضاد ، فإنه ولا واحدة من المقدمتين تبطل ، كمثلهما ولا في الشكل الأول^(٢) . فإن كان انعكاس النتيجة بالتناقض ، فكلتا المقدمتين تبطل^(٣) . وبيان ذلك أن توضع A ليست بموجودة في شيء من B ، وموجودة في بعض $\bar{C}$ ، والنتيجة $\bar{B} \bar{C}$ ، فإن وضعت أن B في بعض $\bar{C}$ ، وأضيف إلى ذلك مقدمة $A \bar{B}$ ، تكون النتيجة أن A ليست بموجودة في بعض $\bar{C}$ ، وغير موجودة في بعضها . وأيضا إن كانت B موجودة في بعض $\bar{C}$ ، و A في بعض $\bar{C}$ ، فإنه ليس

(١) ص : يمكننا . (٢) أى : وكذلك لا تبطل في الشكل الأول .

(٣) ص : تبطلان .

يكون قياس ، لأنه ولا واحدة من المقدمتين أُخِذَتْ كلية . فإذاً ليس
تبطل مقدمة آ ب . فإن انعكست النتيجة بالتناقض ، فإن كلتا المقدمتين
تبطل ، لأنه إن وُضِعَتْ ب موجودة في كل ح ، وآ ليس في شيء من
ب ، فإن آ ليست في شيء من ح ، وقد كانت في بعض ح . وأيضا إن
كانت ب في كل ح ، وآ في بعض ح ، فإن آ تكون في بعض ب .
وكذلك يمكننا^(٢) أن نبين في القياس الذي كليته موجبة .

١٠

< انعكاس القياس في الشكل الثالث >

[١١١٧] وأما في الشكل الثالث إذا انعكست النتيجة بالتضاد ، فإنه
ولا واحدة من المقدمتين تنتقض ، وذلك في كل مقاييسه . فإذا انعكست
النتيجة بالتناقض انتقضت كل واحدة من المقدمتين في كل المقاييس . —
فلنبين أن ١ في بعض ب موجودة ، ولتؤخذ ح واسطة ، ولتكن المقدمات
كلية . فإن أخذت آ غير موجودة في بعض ب ، وب في كل ح ، فإنه ليس
يجمع من ذلك شيء على آ و ح . ولا أيضا إن أخذت آ غير موجودة
في بعض ب ، وموجودة في كل ح يكون قياس على ب و ح . وكذلك
يتبين في المقدمات التي ليست كلية ؛ لأنه < في القياس المعكوس^(٣) > النتيجة

(١) ص : كفى ... تبطلان . (٢) ص : يمكننا .

(٣) خرم في الأصل بمقدار ٣ كلمات .

- إما أن تكون كلتا المقدمتين جزئيتين لا محالة ، وإما أن تكون المقدمة التي عند الطرف الأصغر كلية . وعلى هذه الجهة لم يكن قياس ، لا في الشكل الأول ولا في الشكل الثانى . فإن انعكست النتيجة بالتناقض ، فإن كل واحدة من المقدمتين تبطل ، لأنه إن لم تكن $\bar{A}$ موجودة فى شيء من $\bar{B}$ ٢٠ و $\bar{B}$ موجودة فى كل $\bar{C}$ ، فإن $\bar{A}$ لا تكون موجودة فى شيء من $\bar{C}$. وأيضا إن كانت $\bar{A}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{B}$ وموجودة فى كل $\bar{C}$ ، فإن $\bar{B}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{C}$. وكذلك يعرض إذا كانت إحدى المقدمتين جزئية ، لأنه إن كانت $\bar{A}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ موجودة فى بعض $\bar{C}$ ، فإن $\bar{A}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{B}$ وموجودة فى كل $\bar{C}$ ، فإن $\bar{B}$ غير موجودة فى شيء من $\bar{C}$. ٢٥ وكذلك يعرض فى القياس السالب . وبيان ذلك أن تبرهن $\bar{A}$ أنها غير موجودة فى بعض $\bar{B}$ ، وأن تكون مقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$ موجبة ، ومقدمة $\bar{A}$ $\bar{C}$ سالبة ، لأن على هذه الجهة يكون قياس . فإذا أخذ ضد النتيجة $\langle \text{ف} \rangle$ ليس يكون قياس ، لأنه إن كانت $\bar{A}$ فى بعض $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ فى كل $\bar{C}$ ، فإنه لا يكون قياس على $\bar{A}$ و $\bar{C}$ ، ولا إذا كانت $\bar{A}$ فى بعض $\bar{B}$ وغير موجودة فى شيء من $\bar{C}$ يكون قياس على $\bar{B}$ و $\bar{C}$. فإذا نـ ٣٠ تبطل المقدمات بعكس النتيجة على الضد . وأما إذا عكست على التناقض ، فإن المقدمات تبطل ، لأنه إن كانت $\bar{A}$ موجودة فى كل $\bar{B}$ ، و $\bar{B}$ فى كل $\bar{C}$ ، فإن $\bar{A}$ موجودة فى كل $\bar{C}$ ، ولكنها كانت غير موجودة فى شيء ٣٥

من $\neg$. وأيضاً إن كانت $\neg$ موجودة في كل $\neg$ ، وغير موجودة في شيء
 من $\neg$ ، فإن $\neg$ غير موجودة^(١) في شيء من $\neg$ ، ولكنها كانت موجودة
 في كل $\neg$ [١١٧ ب] . — وكذلك يتبين في المقدمات التي ليست كلية ، لأن
 مقدمة $\neg$ تكون كلية سالبة ، والأخرى جزئية موجبة . فإنه إن كانت
 ٤٠ $\neg$ موجودة في كل $\neg$ و $\neg$ في بعض $\neg$ ، فإن $\neg$ تكون في بعض $\neg$ ،
 ولكنها كانت غير موجودة في شيء من $\neg$. وأيضاً إن كانت $\neg$ موجودة
 في كل $\neg$ ، وغير موجودة في شيء من $\neg$ ، فإن $\neg$ غير موجودة في شيء
 من $\neg$ ، فإن $\neg$ غير موجودة في شيء من $\neg$ ، فإن كانت $\neg$ موجودة
 ١٦١ في بعض $\neg$ و $\neg$ في بعض $\neg$ ، فإنه ليس يكون قياس . ولا أيضاً إذا
 كانت $\neg$ موجودة في بعض $\neg$ وغير موجودة في شيء من $\neg$ يكون قياس .
 فهو بين أن على الجهة الأولى تنقض > المقدمات^(٢) . وأما على هذه
 الجهة فلإنها لا تنقض .

فقد تبين مما قلنا كيف يكون القياس في كل شكل^(٣) ، إذا انعكست
 النتيجة ، ومتى يكون مضاداً للمقدمة ، ومتى يكون مناقضاً ، وأن في الشكل الأول
 تكون المقاييس ، إذا انعكست ، بالشكل الثاني والثالث ، وأن المقدمة التي عند
 ١٠ الطرف الأصغر منه أبداً تبطل بالشكل الثاني والثالث ، وأما التي عند الطرف

(١) ص : موجودة ، وهو تحريف ظاهر .

(٢) نخرم في الأصل .

(٣) في الهامش : « في السرباني : في واحد من الأشكال » .

الأكبر فإنها تبطل بالشكل الثالث ؛ وأن المقاييس التي في الشكل الثاني تكون إذا انعكست النتيجة بالشكل الأول والثالث ؛ وأن المقدمة التي عند الطرف الأصغر منه أبداً تنقض بالشكل الأول ، وأما التي عند الطرف الأكبر فإنها تُنقض بالشكل الثالث ؛ وأن المقاييس التي في الشكل الثالث فإنها تكون بالانعكاس في الشكل الأول والثاني ؛ وأن المقدمة التي عند الطرف الأكبر منه تُنقض أبداً بالشكل الأول ، وأما التي عند الطرف الأصغر في الشكل الثاني تنقض . ١٥

فقد تبين ما الانعكاس في المقاييس ، وكيف يكون قياس ، وأياها في كل واحد من الأشكال .

١١

< الرفع إلى المحال في الشكل الأول >

وأما القياس الذي يكون بالخلف فإنه يبين إذا وضعت نقيضة النتيجة وأضيف إليها مقدمة أخرى . ويكون في الأشكال كلها ، لأنه شبيه ٢٠ بالقياس المنعكس ، غير أن الفصل بينهما أن القياس المنعكس يكون بعد كون قياس قبله وإحدى كلاً المقدمتين . وأما القياس الذي يكون بالخلف ، فإنه ليس يكون بعد قياس قبله ، ولا بعد إقرار بنقيضة ما فيه من المحال ، لما في نقيضة المحال من بيان الصدق . وأما الحدود ٢٥

- في كلا القياسين فعلى نحو واحد يحرى ، [١١٨] والمقدمات فيهما غير مختلفة ، مثل أن تكون $\bar{A}$ موجودة في كل B بتوسط C . فإن وضعت $\bar{A}$:
 إما غير موجودة في كل B ، وإما ولا في شيء من B ، وكانت $\bar{A}$ موجودة
 في كل C بالحقيقة ، فإنه يلزم ضرورة أن تكون C : إما غير موجودة
 في شيء من B ، وإما غير موجودة في كل B ، وذلك محال . فإذا كان الموضوع
 كذب ، فنقيضة الموضوع إذن صدق . — وكذلك يكون في سائر الأشكال ،
 لأن كل ما قيل من الأشكال الانعكاس ، فإنه قابل للقياس الذى بالخلف .
 فكل المسائل تبين بالخلف في كل الأشكال ، ما خلا الكلية الموجبة ، فإنها
 تبين في الشكل الثانى والثالث فقط ، فأما فى الأول ، فلا . وبيان ذلك
 أن توضع $\bar{A}$ غير موجودة في كل B أو غير موجودة في شيء من B ، فإن
 تضاف إليها مقدمة أخرى من أى الناحيتين اتفق : إما بأن تكون C
 موجودة في كل A ، وإما بأن تكون B موجودة في كل C ، لأن على هذه
 الجهة يكون الشكل الأول . فإن كان موضوعنا أن $\bar{A}$ ليست بموجودة
 في كل B ، ثم أضيف إليها مقدمة أخرى من أى الناحيتين اتفق ، فإنه
 لا يكون قياس . فإن كان الموضوع أن $\bar{A}$ ليست موجودة في شيء من B ،
 ثم أضيف إلى ذلك مقدمة B C ، فإنه يكون قياس على الكذب ، وأما
 على الموضوع ، فلا ، لأنه إن كانت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من B ، و B
 في كل C ، فإن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من C ، وذلك محال . فإذا كان القول

٥ بأن $\bar{A}$ ليست في شيء من $\bar{B}$ ، كذب . ولكنه ليس متى كان هذا القول كذبا فضده صدق . فإن أضيف إلى الموضوع مقدمة $\bar{C} \rightarrow \bar{A}$ ، فإنه لا يكون قياس . ولا أيضا إذا كان الموضوع أن $\bar{A}$ ليست في كل $\bar{B}$. فإذا هو بين أن الكلية الموجبة ليست تبين بالخلف في الشكل الأول .

١٠ وأما الجزئية الموجبة والسالبة : الكلية منها والجزئية ، فإنها تبين بالخلف

في الشكل الأول . وبيان ذلك أن يكون موضوعنا أن $\bar{A}$ [١١٨ ب] غير

موجودة في شيء من $\bar{B}$ ، وأن توجد $\bar{B}$ موجودة في كل $\bar{C} \rightarrow \bar{A}$ أو في بعضها .

فإذاً يلزم ضرورة أن تكون $\bar{A}$ إما غير موجودة في شيء من $\bar{C}$ وإما غير

١٥ موجودة في كل $\bar{C}$ ، وذلك محال ، لأن وجود $\bar{A}$ في كل $\bar{C}$ من الصدق .

فإن كان ذلك كذبا ، فإن $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$. فإن أخذت المقدمة

الأخرى عند $\bar{A}$ ، فإنه لا يكون قياس ؛ ولا أيضا إذا وضع ضد النتيجة

يكون أيضا قياس . فهو إذن بين أنه ينبغي أن توضع نقيضة ما نريد تبينه .

٢٠ وليكن أيضا موضوعنا أن تكون $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ، ولتؤخذ $\bar{C} \rightarrow \bar{A}$

موجودة في كل $\bar{A}$. فإذاً $\bar{C} \rightarrow \bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ، وذلك محال . فإذاً الموضوع

كذب . فإذا كان ذلك هكذا ، فإن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$. وكذلك

يعرض أن تحدث مقدمة $\bar{A} \rightarrow \bar{C}$ سالبة . فأما إذا أضيف إلى الموضوع مقدمة

٢٥ $\bar{B}$ ، فإنه لا يكون قياس . فإن وضع الضد ، فإنه يكون قياس ويعرض المحال .

وأما الموضوع فلا يتبرهن . وبيان ذلك أن تكون $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، وأن

تكون مقدمة $\bar{C} \rightarrow \bar{A}$ كلية موجبة . فإذاً يلزم ضرورة أن تكون $\bar{C} \rightarrow \bar{A}$ موجودة

٣٠ في كل ب ، وذلك محال . فإذاً هو محالٌ أن يقال إن آ موجودة في كل ب ،
ولكن ليس متى كان ذلك كذباً وجب ضرورةً أن يكون ضده صدقاً ، أعني
بالضد أن تكون آ غير موجودة في شيء من ب . وكذلك يعرض إن
أخذت المقدمة الأخرى عند ب ، لأنه يكون قياساً^(١) وينتج المحال ؛ وأما
الموضوع فإنه لا يصح^(٢) . فإذاً ينبغي أن يكون موضوعنا كلية موجبة ، لأنه
٣٥ إن كانت آ في كل ب ، وكانت ح موجودة في كل آ ، فإن ح موجودة
في كل ب . فإن كان ذلك محالاً فإن موضوعنا محال .

وكذلك يعرض إن أخذت المقدمة الأخرى عند ب ، وأيضاً كمثل
ذلك يعرض إن أخذت مقدمة ح آ سالبة ، لأن على هذه الجهة يكون
قياس . فإن كانت المقدمة السالبة عند ب ، فإنه ليس ينتج شيء بـ .
فإن كان موضوعنا جزئية موجبة ، فإنه ليس ينتج من ذلك جزئية سالبة ،
ولكن كلية [١١٩] سالبة ، لأنه إن كانت آ موجودة في بعض ب ، و ح
٤ موجودة في كل آ ، فإن ح موجودة في بعض ب . فإن كان ذلك محالاً ،
١٦٢ فإنه كذب أن يقال إن آ موجودة في بعض ب . فهو إذن صدق أن يقال
إن آ غير موجودة في شيء من ب . فإذا تبين أن آ غير موجودة في شيء
من ب فإنه ينقض مع الكذب الصدق ، لأن آ موجودة في بعض ب
وغير موجودة في بعضها .

(١) في الهامش : « نسخة أخرى : لأنه لا يكون قياس ، وينتج المحال » .

(٢) الموضوع = المفروض ، الفرض .

- ٥ وأيضاً ليس من قِبَلِ الموضوع عَرَضُ المحالِّ ، لأن الموضوع صدق ،
ومن الصدق لا يكون أن ينتج الكذب ، لأن آ موجودة في بعض ب
١٠ بالحقيقة . فإذا لا ينبغي أن يكون موضوعنا جزئية موجبة ، ولكن كلية موجبة .
فهو إذن يَبَيِّنُ أنه لا ينبغي أن يوضع ضد ما نريد < وضعه > ^(١) ، ولكن
نقيضه في كل المقاييس ، لأن على هذه الجهة يلزم القول الاضطراب ،
ويكون محموداً ؛ لأنه إن كان على كل شيء إما أن تصدق الموجبة وإما السالبة ،
فإنه إذا تبرهن أن السالبة ليست صدقا فالموجبة لا محالة صدق ؛ وأيضاً إن
١٥ لم تكن الموجبة صدقا ، فالسالبة لا محالة صدق .

وأما المقدمات المتضادة فليست كذلك ، لأنه ليس يلزم ضرورةً إذا
كانت الكلية السالبة كذبا ، أن تكون الكلية الموجبة صدقا ؛ ولا هو أيضاً
من الرأي المحمود إذا كانت إحداها كذبا أن تكون الأخرى صدقا .

١٢

< الرفع إلى المحال في الشكل الثاني >

- ٢٠ فقد تَبَيَّنَ أن كل المسائل ثنتين في الشكل الأول بالخلف ما خلا الكلية
الموجبة ، فإنها لا ثنتين في هذا الشكل بالخلف ، ولكنها ثنتين في الشكل الثاني
والثالث . وبيان ذلك ألا تكون آ موجودة في كل ب ، وأن تكون آ
٢٥ موجودة في كل ح . فإذا كان ذلك هكذا ، فإنه يجب أن تكون ح غير

(١) خرم لم يبق منه إلا بعض فقط .

موجودة في كل $\bar{B}$ ، وذلك محال ، لأنه تبين أن $\bar{C}$ موجودة في كل B .
 فإذا كان الموضوع كذب ، فإذا تقيضه صدق : وهو أن $\bar{A}$ موجودة في كل B . —
 فإذا كان الموضوع ضدها يريد أن ينتج فإنه يكون قياس وينتج المحال ؛
 غير أنه يتبين لنا ما نريد بيانه . لأنه إن كانت $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من B ٣٠
 وموجودة في كل $\bar{C}$ ، فإن $\bar{C}$ غير موجودة في شيء من B ، وذلك محال ،
 فإذا هو كذب أن تكون $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من B . ولكن ليس إذا كان
 ذلك كذبا كان ضده صدقا : أعني بذلك أن تكون $\bar{A}$ موجودة في كل B .
 فإذا أردنا أن نبين أن $\bar{A}$ موجودة في بعض B ، فإنه ينبغي أن يكون
 موضوعنا أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من B ، ثم نأخذ أنها موجودة في كل $\bar{C}$ ؛ ٣٥
 لأنه إذا أخذت هذه المقدمات يجب أن تكون $\bar{C}$ غير موجودة [١١٩ ب]
 في شيء من B . فإن كان ذلك محالا ، فإنه يجب لا محالة أن تكون $\bar{A}$
 موجودة في بعض B . — فإن كان موضوعنا أن $\bar{A}$ غير موجودة في بعض B ،
 فإنه يعرض ما عرض في الشكل الأول . — وأيضا ، ليوضع أن $\bar{A}$ موجودة
 في بعض B وغير موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، فيلزم ضرورة أن تكون $\bar{C}$ غير
 موجودة في بعض B ، ولكنها كانت موجودة في كلها . فإذا موضوعنا ٤٠
 كذب . فإذا $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من B .

فإذا أردنا أن نبين أن $\bar{A}$ غير موجودة في كل B ، فليكن موضوعنا
 أن $\bar{A}$ في كل B ، وغير موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، فيلزم ضرورة أن تكون $\bar{C}$ ٦٢ ب

غير موجودة في شيء من $\bar{B}$. وذلك محال . فهو إذن صدق أن يقال إن $\bar{A}$ غير موجودة في كل $\bar{B}$.

فقد تبين أن جميع المقاييس التي بالخلف تكون في الشكل الثاني .

١٣

< الرفع إلى المحال في الشكل الثالث >

وكذلك تعرض في الشكل الثالث . — وبيان ذلك أن تكون $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{B}$ ، و $\bar{C}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، فإذا $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{C}$ ، فإن كان ذلك محالاً ، فإنه كذبٌ أن يقال إن $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{B}$ ، وصدق أن يقال إن $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$.

فإن كان موضوعنا أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ ، فإنه يكون قياس و $\bar{C}$ المحال ، ولكن ليس يتبين لنا ما نريد بيانه ، لأنه إن كان موضوعنا ضد ما نريد بيانه ، فإنه يعرض مثل ما عرض فيما تقدم من الأشكال . فإذا أردنا أن نبين أن $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ، فإنه ينبغي أن يكون موضوعنا أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ ، و $\bar{C}$ موجودة في بعض $\bar{B}$. فإذا $\bar{A}$ غير موجودة في بعض $\bar{C}$ ، فإن كان ذلك كذباً ، فإنه صدقٌ أن تكون $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$. — فإذا أردنا أن نبين أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من $\bar{B}$ ، فليكن موضوعنا أنها موجودة في بعض $\bar{B}$. ولتؤخذ $\bar{C}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، فإذا يلزم ضرورة أن تكون $\bar{A}$ موجودة

١٠

١٥

- في بعض $\bar{C}$ ، ولكن لم يكن في شيء منها. فإذا كذب أن يقال إن $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$. فإن كان موضوعنا أن $\bar{A}$ موجودة في كل B ، فإنه لا يتبين لنا ما نريد بيانه، ولكن ينبغي أن يكون هذا الموضوع إذا نحن أردنا أن نتبين أن $\bar{A}$ غير موجودة في كل $\bar{B}$ ، لأنه إن كانت $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، و $\bar{C}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ، فإن $\bar{A}$ تكون موجودة في بعض $\bar{C}$ ، ولكننا سلمنا أن $\bar{C}$ ذلك مما ليس هو، [١٢٠] فإذا كذب أن يقال إن $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$ ، وصدق أن يقال إنها ليست في كل B . — فإن كان موضوعنا أن $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$ ، فإنه يعرض مثل الذي عرض فيما تقدم.
- فهو يبين في جميع المقاييس التي بالخلف أنه ينبغي أن توضع أبداً نقيضة ٢٥ ما نريد بيانه. وهو يبين أيضاً أن في الشكل الثاني قد تبين الموجبة من جهة $\bar{B}$ وفي الشكل الثالث قد تبين الكلية.

١٤

< الفرق بين البرهان بالخلف والبرهان المستقيم >

- والفرق بين البرهان المستقيم والذي بالخلف أن الذي بالخلف يضع ٣٠ ما نريد إبطاله، إذ يسوق إلى كذب مقربه $\bar{B}$ ، وأما المستقيم فإنه يتبدى من مقدمات مقربها صدقاً (١) وكلا البرهانين من مقدمات مقربها، إلا أن المستقيم يكون من المقدمات التي عنها القياس $\bar{B}$ ، وأما الذي بالخلف فأحدى مقدمتيه من مقدمات القياس المستقيم، والأخرى نقيضة النتيجة.

(١) ص : صدق .

وفي المستقيم ليس يجب ضرورة أن تكون النتيجة معروفة قبل كون القياس .
وأما الذي بالخلف فإنه يجب لا محالة أن تعرف هي ليوضع تقيضها ، ولا فرق
في ذلك بين أن تكون النتيجة موجبة أو سالبة . وكل الذي يتبين باستقامة
القياس فقد يبين بالخلف ؛ وكل الذي يتبين بالخلف ، فقد يبين باستقامة
وبحدود واحدة .

وإذا كان القياس الذي بالخلف في الشكل الأول ، فإن القياس المستقيم
يكون في الشكل الثاني والثالث : أما السالب منها ففي الشكل الثاني ، وأما
الموجب ففي الثالث . فإذا كان القياس الذي بالخلف في الشكل الثاني ،
يكون قياسه المستقيم بالشكل الأول في كل المسائل . فإذا كان القياس
الذي بالخلف في الشكل الثالث ، فإن قياسه المستقيم يكون في الشكل الأول
والثاني : أما الموجبات ففي الأول ، وأما السالبات ففي الثاني .

وبيان ذلك أن نبين في الشكل الأول بالخلف أن $\bar{A}$ ليست موجودة في شيء
من B ، أو ليست موجودة في كل B ، فوضعنا أن $\bar{A}$ في بعض B ، فعلى
هذه الجهة يعرض الحال في الشكل الأول . وقياس ذلك المستقيم في الشكل
الثاني ، وهو أن توجد $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{A}$ وغير موجودة في شيء من B ؛
فإذن هو بين أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من B . وكذلك [١٢٠] يعرض
إن تبين في الشكل الأول بالخلف أن $\bar{A}$ غير موجودة في كل B بوضعنا أنها

(١) ص : بأن تكون ... لعله تحريف صوابه ما أثبتناه .

(٢) في الهامش : " نسخة : في بعض B " .

موجودة في كل $\bar{b}$. وقياس ذلك المستقيم يكون في الشكل الثاني ، وهو
 ٢٠ أن تؤخذ $\bar{c}$ موجودة في كل $\bar{a}$ وغير موجودة في كل $\bar{b}$. وكذلك يعرض
 إن أخذت مقدمة $\bar{c}$ سالبة . وأيضا ليكن منتجاً في الشكل الأول بالخلف أن $\bar{a}$
 موجودة في بعض $\bar{b}$ بوضعنا أن $\bar{a}$ غير موجودة في شيء من $\bar{b}$. فعلى هذه
 الجهة يعرض المحال في الشكل الأول . وقياس ذلك المستقيم يكون في الشكل
 الثالث ، وهو أن تؤخذ $\bar{b}$ موجودة في كل $\bar{c}$ ، و $\bar{a}$ في كل $\bar{c}$
 أو في بعضها . فإذاً $\bar{a}$ موجودة في بعض $\bar{b}$. وكذلك يعرض إن أخذت
 ٢٥ $\bar{b}$ أو $\bar{a}$ موجودة في بعض $\bar{c}$.

وأيضا لنبرهن في الشكل الثاني بالخلف أن $\bar{a}$ موجودة في كل $\bar{b}$ بوضعنا
 أن $\bar{a}$ ليست في كل $\bar{b}$. وقياس ذلك المستقيم يكون في الشكل الأول ، وهو
 أن تؤخذ $\bar{a}$ موجودة في كل $\bar{c}$ ، و $\bar{c}$ في كل $\bar{b}$ ، فإذاً $\bar{a}$ في كل $\bar{b}$. وكذلك
 يعرض إن برهن في الشكل الثاني بالخلف أن $\bar{a}$ في بعض $\bar{b}$ بوضعنا أن $\bar{a}$
 ليست في شيء من $\bar{b}$ ، وقياس ذلك المستقيم يكون في الأول ، وهو أن $\bar{a}$
 موجودة في كل $\bar{c}$ ، و $\bar{c}$ في بعض $\bar{b}$. فإن كان القياس الذي بالخلف
 سالبا ، فإن الموضوع يكون أن $\bar{a}$ موجودة في بعض $\bar{b}$. وقياس ذلك
 ٣٠ المستقيم يكون في الشكل الأول ، وهو أن $\bar{a}$ غير موجودة في شيء من $\bar{c}$ ،
 و $\bar{c}$ في كل $\bar{b}$. وكذلك يعرض أيضا وإن لم يكن القياس كليا ، مثل أن
 يبرهن $\langle \bar{a}$ غير موجودة في $\bar{c} \rangle^{(1)}$ بعض $\bar{b}$ بوضعنا أن $\bar{a}$ موجودة في كل

(١) الزيادة تصحيح بالهامش .

ب . وقياس ذلك المستقيم يكون في الشكل الأول ، وهو أن $\bar{A}$ غير
 موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، و $\bar{C}$ في بعض $\bar{B}$. وأيضا ليتبين بالخلف
 في الشكل الثالث أن $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$ بوضعنا أن $\bar{A}$ ليست في كل $\bar{B}$ ،
 فعلى هذه الجهة يعرض المحال . وقياس ذلك المستقيم يكون في الشكل
 الأول ، وهو أن $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، و $\bar{C}$ في كل $\bar{B}$. ٣٥ ٤٠

وكذلك يعرض وإن كان البرهان على بعض الموضوع بوضعنا أن $\bar{A}$ غير
 موجودة في شيء من $\bar{B}$. وقياس ذلك المستقيم يكون في الشكل الأول ،
 وهو أن $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، و $\bar{C}$ في بعض $\bar{B}$. فإن كان القياس الذي
 [١٢١] بالخلف سالبا ، فإن الموضوع يكون أن $\bar{A}$ موجودة في بعض $\bar{B}$.
 وقياس ذلك المستقيم يكون في الشكل الثاني ، وهو أن تؤخذ $\bar{C}$ غير موجودة
 في شيء من $\bar{A}$ وموجودة في كل $\bar{B}$. ٣٦ ٥

وكذلك يعرض وإن لم يكن البرهان كليا ، فالموضوع هو أن $\bar{A}$ موجودة
 في كل $\bar{B}$ ، وقياس ذلك المستقيم هو أن $\bar{C}$ غير موجودة في بعض $\bar{B}$ —
 وذلك الشكل الثاني . ١٠

فقد تبين أن كل المسائل التي تُبرهن^(١) بالبراهين التي بالخلف يمكن أن
 تبرهن بالمقاييس المستقيمة وبمحدود واحدة^(٢) ، وأن في كل الحدود التي

(١) في الهامش : « معناه : تبين » .

(٢) في الهامش : « يعني : أن توجب » .

(٣) ص : واحد .

- مقاييسها مستقيمة يمكن أن يُقاس بالخلف إذا وُضِعَتْ نقيضة النتيجة ،
 ١٥ لأن المقاييس التي بالخلف الكائنة عن المقاييس المستقيمة ، هي هي المقاييس
 المنعكسة بأعيانها . فإذا المعرفة أيضا بالأشكال التي بها يكون كل واحد
 من المقاييس هي لنا موجودة . وقد تبين أيضا أن كل مسألة على كُلتا الجهتين
 ٢٠ تُبرهن بالخلف وبالاتقامة ، ولا يمكن أن تفترقا .

١٥

< النتائج المستخلصة من مقدمات متقابلة >

- وأما في أي شكل يمكن أن يقاس على الشيء من مقدمات متقابلة ،
 وفي أي شكل لا يمكن ، فإنه ينبغي على نحو ما نحن واصفوه .
 ٢٥ والمتقابلات : أما في اللفظ فأربعة ، مثل : كل ، ولا واحد ؛ كل ،
 لا كل ؛ بعض ، ولا واحد ؛ بعض ، لا بعض . وأما بالحقيقة فثلاثة ، لأن
 بعض ولا بعض إنما تتقابل باللفظ . ومن هذه المتقابلات ما يتقابل تقابل
 تضاد ، مثل : كل ولا واحد ؛ كقولنا : كل علم فاضل ، يضاد قولنا : ولا واحد
 ٣٠ من العلوم فاضل . وأما سائر ما يتقابل من المقدمات فإن تقابله تقابل تناقض .
 ففي الشكل الأول ليس يكون من مقدمات متقابلة قياسٌ بـتة :
 لا موجبٌ ولا سالبٌ : أما موجبٌ فلا يمكن من قبيل أنه ينبغي أن تكون
 مقدمات القياس الموجب موجبة ، وأما المتقابلات فموجبة وسالبة ؛

٣٥ وأما قياس سالب فلا يمكن من قِبَل أن المتقابلات توجب شيئا واحدا بعينه وتسلبه عنه . والواسطة التي في الشكل الأول ليست تحمل على كلاً الحدين ، ولكن أحد الحدين مسلوب عنها في القياس السالب ، والآ خر موضوع لها .
٤٠ وهذه المقدمات ليست متقابلة .

وأما في الشكل الثاني فإنه يمكن أن يكون قياس من مقدمات متضادة ومتناقضة . وبيان ذلك أن تكون $\bar{A}$ فاضلاً ، و B و $\bar{C}$ علماً ؛ فإن قيل إن كل علم فاضل ، وأيضا $\langle$ قيل $\rangle$: ولا واحد من العلوم فاضل ، فإن $\bar{A}$ تكون موجودة في كل B [١٢١ B] وغير موجودة في شيء من $\bar{C}$. فإذاً B غير موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، أي : ولا واحد من العلوم هو علم . وكذلك إن قيل : إن كل علم فإنه فاضل ، ثم قيل بعد ذلك : إن صناعة الطب ليست فاضلة ، لأن $\bar{A}$ تكون موجودة في كل B وغير موجودة في شيء من $\bar{C}$ ، فإذاً بعض العلوم ليس بعلم . فإن كانت $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، وغير موجودة في شيء من B ، وكانت B علماً ، و $\bar{C}$ صناعة الطب ، وكانت $\bar{A}$ ظناً ، فإنه قد قيل أن لا واحد من العلوم ظن ، وأن بعض العلوم ظن .

(١) ص : كائى .

(٢) ص : فاضل .

(٣) ص : علم .

وقد تختلف حال المقاييس في ارتجاع الحدود بالساب^(١) والوجوب ،
لأن الوجوب يكون — مرةً عند ب ، ومرة عند ح . وكذلك إن
إن كانت المقدمة الواحدة غير كلية ، لأن الحد الأوسط أبداً مسلوباً عن
أحد الطرفين ، وموجباً على الآخر . فإذاً يمكن أن تنتج المتقابلات ، غير
١٥ أنه ليس أبداً ولا بالضرورة ، ولكن إذا كان الطرفان إما شيئاً واحداً ،
وإما أحدهما جزءاً للآخر . وأما على جهة أخرى فليس يمكن أن تُنتج المتقابلات ،
لأن المقدمات لا تكون بجهة من الجهات لا أضداداً ولا متقابلة .

وأما في الشكل الثالث فإنه لا يمكن إذا كان القياس موجباً أن تكون
المقدمات متقابلة للعللة التي قيلت في الشكل الأول . وأما إذا كان القياس
سالماً ، فإنه قد يكون من مقدمات متقابلة إذا كانت حدود القياس كلية .
فلتكن ب و ح علماً ، ولتكن آ طباً ، فإن قيل إن : كل طب علم ، وأيضاً
أن : ولا شيء من الطب علم — فإن ب تكون في كل آ ، و ح غير موجودة
٢٥ في شيء من آ . فإذاً يجب من هذا أن يكون بعض العلوم لا علماً^(٣) ، وكان
أيضاً : ولا شيء من الطب علم^(٤) — يلزم ضرورة أن يكون بعض العلوم لا علماً^(٤) .

ب
(١) مكتوبة في النص هكذا : « الوجود » — أى : الوجود ، وفوقها : الوجوب .
فأيها الأصح في النسخة ؟ هذا لا يظهر من النص وحده .

(٢) ص : أضداد .

(٣) ص : لا علم .

(٤) ص : علماً .

٣٠ فإذا كانت حدود القياس^(١) كلية ، تكون المقدمات متضادة . وإذا كانت إحدى المقدمتين جزئية ، فإن المقدمات حينئذ تكون متناقضة .

وينبغي أن يُستقصى النظر في أنه يمكن أن توجد المتقابلات على نحو ما قلنا
٣٥ إن كل علم فإنه فاضل ، وأيضا أن لا واحد من العلوم فاضل ، أو أن ليس كل علم فاضلا ، وذلك ما لا تخفى معرفته . فلا نل للوجبات ثلاثة^(٢) مقابلات يلزم أن يكون [١٢٢] التقابل على ست جهات : كل ، ولا واحد ؛ كل ، ولا كل ؛ بعض ، ولا واحد . فهذه ثلاثة^(٣) مقابلات^(٤) . فإذا ارتفعت في حدودها صارت ستة مثل : أن أ موجودة في كل ب وغير موجودة في شيء من ب ، أو موجودة في كل ب وغير موجودة في شيء من ب ، أو موجودة في بعض ب ، أو بالعكس . — وكذلك يعرض في الشكل الثالث .
٥ فإذا هو بين في أى الأشكال وعلى كم جهة يمكن أن يقاس بالمقدمات المتقابلة .

وهو أيضا بين أنه قد يمكن أن ينتج من مقدمات كاذبة نتيجة صدق ، كما قد قيل فيما تقدم . وأما في المقاييس^(٥) من المقدمات < المتقابلة

(١) فوقها : المقاييس .

(٢) ص : فاضل .

(٣) ص : ثلاث .

(٤) فوقها : متقابلات .

(٥) الزيادة فوق الكلمة السابقة .

- فليس يمكن أن يجتمع صدق ، لأن القياس أبداً يكون مقابلاً للشيء الموجود كالقول إن الخير ليس بخير ، أو أن الحى ليس بحى . وذلك ^(١) < من قبل >
- ١٠ أن القياس يكون من مقدمتين متناقضتين وأن الطرفين إما أن يكونا شيئاً واحداً ، وإما أن يكون أحدهما جزءاً للآخر . وقد تبين أيضاً أن في المقاييس الفاسدة لا شيء يمنع أن يكون الموضوع فيها نقيضه ، مثل أنه إن كان الموضوع أن بعض الأعداد فرد ، تكون المقدمة أنه ليس بفرد ، لأنه قد تبين أن القياس المضاد من المقدمات المتقابلة يكون . فإن أخذ في القياس أشياء متقابلة ، فإنه يكون للموضوع نقيضه . وقد ينبغي أن نعلم أنه لا يمكن أن تنتج المتقابلات من قياس واحد ، كقولنا إن الخير ليس بخير أو ما شاكل ذلك ، إلا أن تكون مقدمة القياس كقول القائل : إن الحى الأبيض ليس بأبيض ، والإنسان حى ، فينبغى أن يتقدم في القياس بوضع النقيضة إن كان يقصد الى إنتاج المتقابلات ، مثل أن كل علم ظن ، وكل طب علم ، ولا شيء من الطب ظن ؛ وكنحو ما تكون المقاييس المبكّنة المركبة من قياسين .
- ٢٠
- ٢٥

< وضع المطلوب الأول >

وأما وضع المطلوب الأول فهو من جنس ما لا يتبرهن من الموضوعات ؛ والموضوع يعرض له ألا يتبرهن على جهات ، لأنه إما

(١) في الهامش : « نسخة : من قبل » .

٣٠ ألا ينتج بته مما قيل^(١) ، وإما أن ينتج مما هو أخفى^(٢) منه أو من المجهولات^(٣) مثله أو مما هو بعده^(٤) ، لأن تأليف البرهان إنما يكون مما هو أصدق وأقدم ، وليس وضع المطلوب الأول هو ألا يتبرهن الموضوع . وذلك أن من الأشياء ما يعرف من نفسه ، ومنها ما يعرف من غيره ، لأن الأوائل من نفسها تُعرف . ٣٥ وأما ما تحت [١٢٢ ب] الأوائل فمن غيرها . فإن تعاطى أحد أن يبين الشيء من نفسه ، وهو مالا يتبين إلا من غيره ، حينئذ يقال لذلك وضع المطلوب الأول .

وَيَكُونُ ذَلِكَ إِمَّا بِأَنْ يَسْتَعْمَلَ فِي الْمَقْدَمَةِ الْمَطْلُوبَ الَّذِي يَقْصِدُ الْبَرْهَانَ عَلَيْهِ ، وَإِمَّا أَنْ يَنْتَقِلَ إِلَى أَشْيَاءٍ يَبَايِنُهَا بِالْمَطْلُوبِ ، فَيَتَعَاطَى تَبْيِينَ الْمَطْلُوبِ ٤٠

(١) في الهامش : ” تعليق بخط الفاضل يحكي رحمه الله : ليس في السرياني مما قبل وذكر أبو بشر أطل الله بقاءه أن زيادته خطأ ، لا يحتاج إليها ويفسد المعنى “ .

(٢) في الهامش : ” أي من المعلول على العلة ، إذ كان أيضا أخفى عندنا ، فيجتمع فيه نحو الخفاء ، أعنى عندنا وعند الطبيعة “ .

(٣) في الهامش : ” أو من شيء على آخرهما معا بالطبع ، وهما في الخفاء عندنا بحال واحدة “ .

(٤) في الهامش : ” وقوله مما هو بعده أو مما هو بعده (كذا مكررة !) يعني أنه إن تبين العلة بالمعلول ، وإن كان المعلول أبين من العلة عندنا . والفرق بين النحو والنحو الذي قال فيه إنه ينتج مما هو أخفى منه ، أن ذلك وإن كان بين العلة بالمعلول فإنه مع هذا يجب أن يكون المعلول أخفى من العلة عندنا أيضا . وأما البيان بما بعده فإنه وإن كان تبين العلة بالمعلول إلا أن المعلول أعرف عندنا “ .

(٥) بالأحرى في الهامش : ” نسخة : المقصود الذي يطلب بالبرهان “ .

- ١٦٥ منها ، مثل أن يوضع بيان آ ب بـ و بيان بـ حـ و بيان حـ بـ آ ، لأنه يعرض للذين يقيسون هكذا أن يبينوا آ بنفسه كفعل الذين يظنون < أنهم > يبرهنون الخطوط المتوازية لأنه يغنى عن هؤلاء في تبين الخطوط المتوازية أنهم يستعملون في المقدمات ما لا يبرهن^(١) إلا بالخطوط المتوازية . فإذا عرض للذين يقيسون هكذا أن يقولوا إن كل واحد من الأشياء^(٢) موجود إن كان كل واحد منها موجوداً . على هذه الجهة تكون الأشياء كلها معلومة بنفسها ، وذلك محال .

- ١٠ فإن كان غير بين أن آ موجودة في حـ وفي بـ ، وقيل إن آ موجودة في بـ ، فإنه غير بين أن ذلك هو وضع المطلوب ، ولكنه بين أنه لم يبرهن ، لأنه ليس أول البرهان ما كان مجهولاً مثل المطلوب ، فإن كان بـ و حـ شيئاً واحداً إما لأنهما يرتبعان وإما لأن أحدهما يتبع الآخر ، فإنه بين أنه قد وضع المطلوب الأول ، لأن بتلك يتبين أن آ في بـ إن كان ارتجاع .
- ١٥ والمانع من أن يكون واضعاً للمطلوب الأول هو ألا يكون ارتجاع ، لانحو القياس . فأما إن فعل ذلك ، فإنه قد يكون ماقيل ويكون بالعكس في القياس بثلاثة حدود . وكذلك يعرض من وضع أن بـ موجودة في حـ وأن آ في حـ وكانا بالسوية مجهولين ، فإنه ليس يتبين أن وضع المطلوب الأول بين إن لم يبرهن . فإن كان آ وبـ شيئاً واحداً إما بالارتجاع وإما

(١) نرم في الأمل .

(٢) ص : موجودا .

باتباعه لـ فإنه واضع المطلوب الأول ، لأننا قد بينا ما معنى وضع المطلوب
 الأول ، وهو أن يبين بنفسه ما ليس بيننا بنفسه ، وذلك هو الأيمن . فكانت ٢٥
 التي بها يبين المطلوب مجهولا مثله إما بأن أشياء هي شيء واحد بالحقيقة
 يقال على شيء واحد ؛ وإما بأن شيئا واحدا يقال على أشياء كثيرة وهي بالحقيقة
 شيء واحد . فإن في الشكل الثاني [١٢٣] والثالث وكذلك ^(١) في الأول
 يمكن على كلتا الجهتين وضع المطلوب الأول . وإذا كان القياس موجبا فإنه ٣٠
 يمكن في الشكل الثالث والأول أن توجد أى المقدمات اتفق مجهولة مثل
 النتيجة . وأما إذا كان القياس سالبا ، فليس أيهما اتفق ، وكذلك في الشكل
 الثاني لأنه ليس ترتجع الحدود في المقاييس السالبة . فوضع المطلوب الأول : ٢٥
 أما في البراهين فإنه يكون بالحقيقة على ما وصفنا ؛ وأما في المقاييس الجدلية
 فإنه يكون على ما وصفنا بالظن الحسن .

١٧

< البرهان بواسطة : "ليس من هذه الجهة وجب الكذب" >
 وأما < الاعتراض الذى > ^(٢) ينتج الكذب < في النتيجة > ^(٣) من قبل
 ذلك ولا من هذه الجهة على نحو ما اعتدنا أن نقول في الكلام ، فإنه يعرض
 في المقاييس التي بالخلف إذا كان بناء القياس على تناقض قول ، لأنه إن لم ٤٠

(١) بالأحرى الهامش : "الحسن (أى ابن النجار) : لم أجده في السرياني بنقل اسحق" .

(٢) ص : كفى .

(٣) نغم في الأصل .

يكن الأصل الذى عليه بناء الكلام مختلفا ، فلا حاجة بنا إلى القول إن الكذب وجب ليس من هذه الجهة ولا من قِبَل الموضوع . ولكنا نكتفى ب٦٥ بأن نقول : قد وضع فيما تقدم من القول كذب . — ولا فى القياس المستقيم يجوز أن يقال ليس من هذه الجهة عرض الكذب ، لأنه ليس يضع أحد فى القياس المستقيم شيئا كمنافض . وأيضاً إذا اتصل شيء على استقامة بـ آ ب ح ، فإنه غير جائز أن يقال إنه ليس من جهة الموضوع . وجبت النتيجة ، لأنه إنما يجوز لنا أن نقول : ليس من قِبَل الموضوع عَرَض ذلك إذا كان القياس واجب النتيجة : وُضِعَ الموضوع أم رفع . وهذا ما لا يكون فى القياس المستقيم . — فهو إذن بين أنه إنما يقال : ليس من هذه الجهة ولا من قِبَل الموضوع فى المقاييس التى بالخلف إذا كانت نسبة المحال إلى الأصل هكذا ، أعنى بهكذا : أن يجب المحال : موضوعا كان الأصل أو مرفوعا . فإين الانحاء أن يقال فيها إنه لم يعرض الكذب من جهة الأصل الموضوع إذا كانت الحدود الواسطة غير واصله بين المحال والموضوع بته كما قيل ١٥ فى صناعة الجدل ، لأن وضع غير العلة كعلة هو ألا تكون للمحال العارض إلى الموضوع نسبة ، مثل أنه إن أراد أحد أن يبرهن أن القطر والضلع ليس

(١) ص : شئ .

(٢) فوقها : " نسخة : بكل (شئ) ... " .

(٣) فى الهامش : " الحسن : فى السريانى ، ارتفع : بطل " .

(٤) راجع " المغالطات السوفسطائية " م ٥ ص ١٦٧ ب ٢١ - ٢٦ .

بُعْدُهُمَا مَقْدَارًا وَاحِدًا وَاسْتَعْمَلَ فِي ذَلِكَ قِيَاسًا [١٢٣ ب] وَيَبِينُ أَنَّهُ لَيْسَ
 حَرَكَةً ، وَرَفَعَ الْكَلَامَ إِلَى ذَلِكَ مِنَ الْمَحَالِ ، فَإِنَّهُ لَيْسَ يَتَنَاسَبُ بَتَّةَ هَذَا الْكَذْبِ
 لِلْمَوْضُوعِ بِجَهَةِ مِنَ الْجِهَاتِ .

وَالنَّحْوُ الْآخَرُ مِمَّا يُقَالُ فِيهِ لَيْسَ مِنْ قَبْلِ الْمَوْضُوعِ عَرَضُ الْمَحَالِ ، هُوَ أَنْ
 تَكُونَ الْحُدُودُ الْوَاسِطَةُ وَاصِلَةً بَيْنَ الْمَحَالِ وَالْمَوْضُوعِ ، غَيْرَ أَنَّهُ لَا يَكُونُ وَجُوبُهُ
 مِنْ قَبْلِ الْمَوْضُوعِ ، وَذَلِكَ يَكُونُ إِلَى فَوْقَ وَإِلَى أَسْفَلَ بِاتِّصَالٍ ، مِثْلُ أَنَّهُ
 ٢٥ إِنْ وَضَعَ أَنَّ أَمْوُجُودَةً فِي بَ ، وَبَ فِي حَ ، وَحَ فِي دَ ، وَكَانَتْ نَتِيجَةُ
 بَ دَ كَذِبًا ، ثُمَّ رَفَعَ آ بَ الْمَوْضُوعِ ، وَبَقِيَ مَقْدَمَتَا بَ حَ ، حَ دَ ،
 فَإِنَّهُ يَكُونُ بَيِّنًا أَنَّ الْكَذْبَ لَمْ يَعْرِضْ مِنْ قَبْلِ الْمَوْضُوعِ . وَكَذَلِكَ يَعْرِضُ
 إِذَا أَخَذَ اتِّصَالَ الْحُدُودِ إِلَى فَوْقَ ، مِثْلُ أَنَّهُ إِنْ كَانَتْ آ تَحْتَ بَ وَهَ
 ٣٠ تَحْتَ آ وَزَ تَحْتَ < هَ > ، كَانَتْ نَتِيجَةُ آ زَ كَذِبًا ، فَإِنْ هَذَا
 الْكَذْبُ يَعْرِضُ وَإِنْ رَفَعَ الْمَوْضُوعِ . وَلَكِنْ يَنْبَغِي بَعْدَ أَنْ تَكُونَ الْحُدُودُ
 الْوَاسِطَةُ وَاصِلَةً بَيْنَ الْمَحَالِ وَالْمَوْضُوعِ أَنْ يَكُونَ وَجُوبُ الْمَحَالِ إِذَا وَضَعَ
 الْمَوْضُوعَ فَقَطْ ، إِلَّا إِذَا رَفَعَ ، لِأَنَّ بَهَذَا النَّحْوَ يَكُونُ وَجُوبُ الْمَحَالِ مِنْ قَبْلِ
 الْأَصْلِ الْمَوْضُوعِ . وَمِثَالُ ذَلِكَ أَنْ تَوْضَعَ الْحُدُودَ الْوَاصِلَةَ بَيْنَهُمَا مِنْ فَوْقِ

(١) ح : مقدار واحد... قياس . — وفي الأصل اليوناني : واستعمل في ذلك حجة زينون
 على بطلان الحركة ، بأن لجأ إلى رفع الكلام إلى المحال ... (٢) في الهامش :
 « في السرياني : ثم رفع آ الموضوع » . (٣) خرم في الأصل . (٤) تفسير بالأحرى
 في الهامش : « مثال ذلك الإنسان على الجسم أو الجسم على الحساس ، والحساس على المنتفس .
 فالإنسان على المنتفس وأيضاً الحساس على المنتفس ، والمنتفس على الإنسان ، والإنسان على
 الأبيض ، فالمنتفس على الأبيض ، فوصلت المحال مرة بالحساس ، ومرة وصلت بالمنتفس » .

ومن أسفل : أما من أسفل فلتوضع الحدود الواصلة بين المحال وبين الحد
 المحمول في الأصل الموضوع ؛ وأما إلى فوق فلتوضع الحدود الواصلة بين
 ٣٥ المحال وبين الحد الموضوع في الأصل الموضوع . فإن كان محالا أن تكون $\bar{A}$
 موجودة في $\bar{D}$ ، ثم رفعت $\bar{A}$ ، فإنه لا يمكن وجوب الكذب ، وذلك يكون
 بوضع الحدود إلى أسفل ؛ وأما إلى فوق فإنه إن كان لا يمكن أن تكون
 $\bar{D}$ تحت $\bar{B}$ ثم رفعت $\bar{B}$ ^(١) ، فإنه لا يعرض المحال . — وكذلك يعرض
 في المقاييس السالبة .

فإذن هو بين أنه إذا لم تكن الحدود الواسطة واصله بين الموضوع
 وبين المحال ، فإنه ليس يعرض المحال من قبل الموضوع . ولا أيضا إذا
 ١٦٦ كانت الحدود واصله بين المحال وبين الموضوع ، فإنه لا محالة يعرض
 المحال من قبل الموضوع ، لأنه إن لم تؤخذ $\bar{A}$ موجودة في $\bar{B}$ ولكن
 في $\bar{D}$ ، و $\bar{D}$ في $\bar{C}$ ، و $\bar{C}$ في $\bar{D}$ ، فإن على هذه الجهة يبقى المحال . وكذلك
 يعرض أيضا . إن كانت الحدود واصله بينهما من فوق . وإذا كان المحال
 يعرض بوضع الموضوع ورفع ، فإنه غير [١١٢٤] واجب من قبل الموضوع .
 ومعنى قولنا يرفع بالموضوع ليس هو أن يوضع مكانه آخر ^(٢) غيره . ولكن
 إذا وجب ذلك المحال بعينه من سائر المقدمات بعد رفع الموضوع بلا زيادة
 ١٠

(١) فوقها : « نسخة : $\bar{B}$ » ولعل الأصل على هذا النحو : « أن تكون $\bar{D}$ تجب $\bar{B}$ » .

(٢) فوقها بالأحرى : « ليس في السرياني : مكانه » .

شيء آخر، حينئذ يقال إن المحال عرض برفع الموضوع، لأنه ليس بمنكر أن^(١)
يعرض كذب واحد بعينه من مقاييس مختلفة، مثل أن الخطوط المتوازية
تلتقي والزواية الخارجة أعظم^(٢) من الداخلة وأن زوايا المثلث أعظم من قائمتين. ١٥

١٨

< كذب النتيجة بكذب المقدمات >

فالقياس الكاذب يكون من الكذب، لأن كل قياس إما أن يكون من
مقدمتين، وإما من أكثر. فإن كان من مقدمتين فإحدهما لا محالة كذب
أو كلتاهما، لأنه لا يمكن أن ينتج الكذب من مقدماتٍ صديق. فإن كان ٢٠
القياس من أكثر من مقدمتين، مثل أنه يبرهن $\text{حـ} \rightarrow \text{بـ} \wedge \text{أـ} \rightarrow \text{بـ} \rightarrow \text{دـ}$ ،
فإن المقدمات دـ ، $\text{هـ} \rightarrow \text{دـ}$ تكون كذبا ومن قبيل ذلك الكذب أ < ن >
ينتج كذب، لأن مقدمتي $\text{أـ} \rightarrow \text{بـ}$ بتلك المقدمات تنتج. فإذا من قبل بعض
مقدمات دـ ، دـ ، عرضت النتيجة والكذب. ٢٥

(١) في الهامش بالأحر: «نسخة: لأنه قد يمكن».

(٢) في الهامش بالأحر: «الفاضل يجي: في السرياني: الداخلة أعظم من الخارجة».
وتحته عند هذا الموضع في الهامش بالأسود: «الحسن ينقل إسحق، أما أنا لس فوافق
ما في العربي، وكذا ثاوفيل».

(٣) بالأحر في الهامش: «في السرياني ينقل إسحق: مثل أنه إن كان يبرهن $\text{حـ} \rightarrow \text{بـ} \wedge \text{أـ} \rightarrow \text{بـ}$ ،
وهذه $\text{بـ} \rightarrow \text{دـ}$ ، $\text{دـ} \rightarrow \text{حـ}$ ، فإن واحدة من التي فوق تكون كاذبة».

(٤) فوقها: «و $\text{أـ} \rightarrow \text{بـ}$ ».

(٥) في الهامش بالأسود عند هذا الموضع كله: «نقل ثاوفيل: إن كان من أكثر من مقدمتين
مثل أنه إن كان يبرهن $\text{حـ} \rightarrow \text{بـ} \wedge \text{أـ} \rightarrow \text{بـ}$ وهذه $\text{بـ} \rightarrow \text{دـ}$ ، $\text{دـ} \rightarrow \text{حـ}$ ، فمن هذه يكون الكذب في التي فوق».

< القياس المضاد >

وأما في منع كون المقاييس - < فإنه > إذا كانت المسألة تذكر المقدمات وترك ذكر النتيجة^(١) ، فإنه ينبغي أن تحفظ من الإقرار بشيء واحد مرتين في المقدمات ، لأننا نعلم أنه - بلا واسطة - لا يكون قياس^٢ ، والواسطة هي المأخوذة في القياس مرتين . - وأما كيف ينبغي أن تحفظ الواسطة عند كل نتيجة ، فإنه بين من المعرفة بأيما نتيجة يتبين في كل واحد من الأشكال .
٣٠ وذلك ليس يخفى علينا من قبل أنا نعرف إذا نقلنا الجواب كيف نتأق لحفظ الأصل الموضوع .

والذي يأمر متقلدي الجواب بحفظه يأمر السائلين باستعماله على أخفى ما يكون .
وأخفى ذلك يكون أولا بأننا لا نذكر النتائج بعقب المقدمات ، ولكن نذكر
٣٥ الأشياء الاضطرارية وترك النتائج غير يئنة ؛ وبعد [ذلك] ما نخفى النتيجة ألا نسأل عما قرب منها ، ولكن عما بعد جدا ، مثل أنه واجب أن نين أ موجودة في د بتوسط ب ح د هـ . فينبغي أن نسأل إن كانت أ موجودة في ب ، ولا نسأل إن كانت [١٣٤ ب] ب موجودة في ح ؛ ولكن إن كانت د موجودة في هـ . وبعد ذلك إن كانت ب في ح . وعلى هذه
٤٠ الجهة نسأل عن الباقي . فإن كان القياس بواسطة واحدة ، فإنه ينبغي أن نبتدئ^(٣) من الواسطة ، لأن على هذه الجهة تخفى النتيجة جدا .

(١) فوقها : « في نسخة : النتائج » .

(٢) فوقها : « د ب » . (٣) فوقها بالأحمر : « يعني من الصغرى » .

٢٠

< التبكيكيت (= التفنييد) >

- فلا نأ نعرف متى يكون قياس ، وكيف يكون ، فإنه يبين متى يكون تبكيكيت
ومتى لا يكون ، لأنه إذا أقر بالمسائل ووضع الجوابات مختلفة : مثل أن يكون
بعضها موجبا وبعضها سالبا ، فإنه يمكن أن يكون تبكيكيت ، لأنه قد تبين أن
القياس يكون إما بأن الحدود كلها موجبة ، وإما بأن بعضها موجبة وبعضها
سالبة . فإن كان الموضوع ضد النتيجة ، فإنه يلزم لا محالة أن يكون القياس
تبكيكيتا ، لأن التبكيكيت هو قياس منتج لنقيضة الأصل الموضوع . فإن لم
تفرض المسائل بشيء ، فإنه محال أن يكون تبكيكيت ، لأنه قد تبين أنه
لا يكون قياس بسلب الحدود كلها . فإذا ن ولا تبكيكيت يكون ، لأنه إن كان
تبكيكيت فقد كان قياس لا محالة . وأما إذا كان قياس ، فليس لا محالة يكون
تبكيكيت . وكذلك أيضا لا يكون قياس إذا لم يُقر في الجواب بمقدمة كلية ،
لأن التحديد في القياس والتبكيكيت واحد في وجوب النتيجة .

٢١

< الخطأ >

- وكما قد تعرض الخدعة في وضع الحدود ، كذلك أيضا يعرض في الظن ،
مثل أن يكون شيء واحد في شيئين بلا توسط ، وأن يتوهم أن الشيء الواحد

(١) في الهامش بالأحمر : « أى إذا أعطى موجبات كلها » .

(٢) في الهامش بالأحمر : « أى أعطى بعض المقدمات موجبة وبعضها سالبة » .

- غير موجود في شيء من أحدهما ، وأن يعلم أنه موجود في كل الآخر ، مثل أن
 أ موجود في ب وحـ بلا توسط ، وبـ وحـ موجودتان في دـ بلا توسط .
 فإن علم أحد أن أ موجودة في كل بـ ، وبـ في كل دـ ، وتوهم أن أ
 غير موجودة في شيء من حـ ، وحـ في كل دـ ، فإنه يعلم ويجهل الشيء
 الواحد معا . وأيضا قد يُختدع أحد في الأشياء التي يوجد بعضها في بعض
 ٢٥ مثل أنه إن كانت أ موجودة في بـ ، وبـ في حـ ، وحـ في دـ ، ثم توهم
 أحد أن أ موجودة في كل بـ ، وأيضا أن أ غير موجودة في شيء من حـ ،
 ٣٠ فإنه يعلم الشيء الواحد بعينه ويجهله ، لأنه ليس يقضى مما قيل على أكثر
 من أن الذي [١٢٥] نعلمه ، لأنه يعلم من جهة أن أ موجودة في حـ ،
 كنعنو ما نعلم الجزئي بالعلم الكلي . فهو بين أن $\langle \text{هـ} \rangle$ كيفما علم ذلك فهو
 بالجملة يجب ألا يعلم ما قد علمه ، وذلك محال . وأما على نحو ما قيل أولا
 ٣٥ إن لم تُقل الحدود الوسطى بعضها على بعض ، وكانت الخدعة في مقدمة
 القياس الكبرى ، فإنه لا يمكن أن يكون في الكبرى من القياس الآخر .
 ومثال ذلك أن أ في كل بـ وليست في شيء من حـ ، وكلا بـ حـ في كل
 دـ . فيعرض^(١) أن تكون مقدمات القياسين الكبيران إما متضادتين مرسلا ،
- (١) في الهامش بالأحرى : « يعني : فيعرض أنه يعرض محال من الوضع أن مقدمة أ حـ
 مالبة ، ومقدمة أ بـ موجبة ؛ والمحال هو أن تكون أ موجودة إما في كل حـ إن كانت
 الحدود مساوية ، وينتج ذلك الشكل الثالث ؛ وإما موجودة في بعض حـ إذا كانت غير
 متساوية . وكذلك إن أ غير موجودة في شيء من بـ إن كانت الحدود متساوية في الشكل
 الثالث ؛ وإما غير موجودة في بعضها إن كانت الحدود غير متساوية » .

٤٠ وإما من جهة^(١)، لأنه إن ظن أحد أن $\bar{A}$ موجودة في كل ما توجد فيه B ،
 ١٦٧ وعلم أن B في D ، فإنه يعلم أن A D . وأيضا إن توهم أن $\bar{A}$ غير موجودة
 في شيء مما توجد فيه C ، فإنه يتوهم أن بعض ما توجد فيه B ليس توجد
 فيه A ، فقد توهم أن $\bar{A}$ موجودة في كل ما فيه B ، وأيضا أن $\bar{A}$ ليست
 في بعض ما فيه B . وهذان القولان إما أن يكونا متضادين ^(٢)مرسلا، وإما
 من جهة^(٣).

٥ فعلى هذا النحو ليس يمكن أن تكون الخدعة في كلتا مقدمتي القياسين
 الكبيرين. وأما في الواحدة منهما فقد يمكن. وأما في قياس واحد
 فقد تكون الخدعة في كلتا المقدمتين. ومثال ذلك أن تكون $\bar{A}$ في كل
 B ، و B في كل C ، وأيضا أن $\bar{A}$ غير موجودة في شيء من C ، لأن
 هذه الخدعة شبيهة بالخدعة في الجزئيات، مثل أنه إن كانت $\bar{A}$ موجودة
 في كل B ، و B في كل C ، فإن $\bar{A}$ تكون موجودة في كل C . فإن علم
 ١٠ أحد أن $\bar{A}$ موجودة في كل ما يوجد فيه B ، فإنه يعلم أن $\bar{A}$ موجودة
 في C ، ولكن بشيء يمنع أن يجهل وجود C ، مثل أنه إن كانت $\bar{A}$

(١) في الهامش بالأحمر: «أى إذا كان قبضا».

(٢) في الهامش بالأسود: «نقل» وبالأحمر: «يعنى إذا كان صدق الجزئية لا

من ذاتها، لكن من أجل الكلية».

(٣) في الهامش بالأسود «نقل» وبالأحمر: «وإذا كانت جزئية صادقة فلأنها لا من

أجل الكلية؛ يعنى إذا كانت الكلية كاذبة، والجزئية صادقة».

(٤) ص: كفى.

- زاويتين قائمتين ، و بَ مثلث ، و حَ مثلث محسوس ، فإنه قد يتوهم
 ١٥ أحد أن حَ غير موجودة وهو عالمٌ بأن كل مثلث فزوإياه مساوية لزاويتين
 قائمتين . فإذا شئ واحد يعلم ويجهل معا ، لأن المعرفة بأن كل مثلث
 فزوإياه قائمتان ليست مبسطة ، ولكن منها عامة ومنها خاصة . فعلى
 ٢٠ هذا النحو يكون أن نعرف حَ بمعرفة عامة ، وأما بمعرفة خاصة فلا نعرفها .
 فإذا لم يجمع الأضداد من عَرَفَ الشئ [١٢٥ ب] وجهله هكذا . وكذلك
 القول الذى فى "مانون"^(١) أن التعلّم تذكر ، لأنه ليس يعرض بجهة من الجهات
 أن تتقدم المعرفة الجزئيات ، ولكن نعرفها بالحس ، فإننا عالمون بها قبل ذلك .
 لأننا إذا علمنا أن هذا الشئ مثلث ، فقد علمنا أن زواياه مساوية لزاويتين
 قائمتين . وكذلك يعرض فى سائر الأشياء . فهو يبين أن بالعلم العامي تعرف^(٢)
 ٢٥ الجزئيات ، وأما بالعلم الجزئى فلا نعرفها ، فإذا قد يمكن أن تُختدع فيها .
 غير أنه ليس بالتضاد ، ولكن يكون لنا العلم العام ونحن مُختدعون فى المعرفة
 الجزئية . وكذلك القول فى الأشياء التى قيلت أولاً ، لأن الخدعة التى فى الحد
 الأوسط ليست مضادة للعلم القياسى ، ولا الخدعة التى فى كلا الحدين مضادة^(٣)
 أيضا للعلم القياسى . فلا شئ يمنع أن نعلم أن أ فى كل ب ، وأن ب فى كل حَ
 ٣٥ ثم نظن أن أ غير موجودة فى حَ — مثل أن كل بغلة عاقر ، وأن هذه بغلة ،

(١) راجع محاوره « مانون » (Ménon) لأفلاطون ، ص ٨١ .

(٢) = الكلى .

(٣) ص : كلى .

وأنها تنتج، لأنه لا نعلم أن $\bar{A}$ موجودة في $\bar{C}$. وذلك يعرض إذا لم يستعمل
الظن في الأمرين جميعا معا. فإذا $\bar{B}$ هو $\bar{B}$ أن $\bar{B}$ إن علم أحدهما ولم يعلم
الآخر فإنه يُخْتَدَع، كالذى يعرض في العلم الكلى والجزئى، لأنه ليس شئ
من المحسوسات، إذا كان خارجا من الحس، يعرف. ولا أيضا إذا حسَّناه
وعرفناه معرفة عامة وخاصية، فإننا لا محالة نعرفه معرفة بالفعل، لأن
المعرفة تقال على ثلاثة ضروب: إما عامة، وإما خاصة، وإما معرفة
بالفعل. فإذا $\bar{B}$ والخُدعة أيضا على ثلاثة أضرب. فلا شئ يمنع إذن أن
يُجهَل الشئ الواحد بعينه ويعلم، لا بالتضاد، كالذى يعرض لمن عرف
المقدمة على كلتا الجهتين: أعنى المعرفة العامة والخاصية، لأنه إذا توهم
أن البغلة تنتج، فإن المعرفة التى بالفعل ليست له، وليس كذلك من قِبَل
ظنه المضاد لعلمه، لأن الخُدعة التى تضاد الخُدعة العامة بقياس تكون.
[١٢٦ أ] والذى يتوهم أن الخير والشر شئ واحد، فإنه يتوهم أن الخير
هو شر، وبيان ذلك أن تكون $\bar{A}$ خيرا و $\bar{B}$ شرا، وأيضا $\bar{C}$ خير —
فلا أنه يظن أن $\bar{B}$ و $\bar{C}$ شئ واحد يتوهم أن $\bar{C}$ هو $\bar{B}$ ، وأيضا أن $\bar{B}$
هو $\bar{A}$ ، فإذا $\bar{C}$ هو $\bar{A}$. وكما أنه لو كانت $\bar{B}$ ^(١) تقال على $\bar{C}$ بالحقيقة،
وأیضا ومثل ذلك $\bar{A}$ على $\bar{B}$ ، فإنه بالحقيقة كانت تقال $\bar{A}$ على $\bar{C}$. كذلك
يعرض وفي الظن، وأيضا في أن أشياء ما هى شئ واحد، لأنه إن كانت
 $\bar{C}$ و $\bar{B}$ شيئا أحدا و $\bar{A}$ شيئا أحدا، فإن $\bar{C}$ و $\bar{A}$ شئ واحد. فإذا

(١) فوقها: $\bar{S}$.

وفي الظن هكذا يعرض . فالنتيجة تكون اضطرارية إن وضعت المقدمة
 الكبرى ، ولكن تلك كذب . وذلك أن يتوهم أحد أن الخير شر لا
 بالعرض . وذلك يمكن أن يتوهم على ضروب كثيرة . وليستقص ما قلناه
 بأفضل مما مثلناه .

٢٢

<قواعد لعكس الأشياء المرغوب فيها أو التي تنتخب، ومقارنتها>
 فإذا رجعت الأطراف بعضها على بعض ، فإن الواسطة بالضرورة
 ترجع على الطرفين ، لأنه كانت A مقولة على B بتوسط C ، ثم
 رجعت C على A وكانت في كل A ، فإن B ترجع على A وتكون موجودة
 في كلها بتوسط C ، و C أيضا ترجع على B بتوسط A . فكذاك يعرض
 بالقياس السالب ، مثل أنه إن كانت B في C ، و A غير موجودة في B
 فإن A غير موجودة في C . فإن رجعت B على A ، فإن C ترجع على A .
 وبيان ذلك أن تكون B غير موجودة في A ، فإذا C تكون موجودة
 في A ، لأن B كانت موجودة في كل B ، ف C تقال عليه . وإن كانت

(١) في الهامش لهذه المواضع الأربعة كلها : «ولكن لعله أن يكون كذبا أن يفطن الإنسان
 أن الوجود للغير هو الوجود للشر ، اللهم إلا أن يكون بالعرض » .

(٢) في الهامش : «نسخة : إلا بالعرض » .

(٣) ص : وليستقصا .

(٤) فوقها : « أو » كانت ...

- ١٦٨ حـ ترجع على آ فإن ب أيضا ترجع على آ . وهذا فقط يتبدى من النتيجة .
 وأما الأخرى فليست كما هي في القياس الموجب . وأيضا إن كانت آ وب
 يرجع كل واحد منهما على صاحبه ، وكذلك [١٢٦ ب] حـ و د ، وكان
 كل الموضوع إما أن يوجد فيه آ وإما حـ ، فإن ب و د كذلك تكون
 ٥ نسبتها من الموضوع إما أن توجد فيه ب وإما د ، لأنه إذ كان كل
 ما يوجد فيه آ فب موجودة فيه ، وكل ما توجد فيه حـ فـ د موجودة
 فيه ، وكان كل الموضوع إما أن توجد فيه آ وإما حـ ، لا معاً : فإنه
 تبين أن كل الموضوع إما أن تكون فيه ب وإما حـ ، لا معاً ، مثل أنه
 ١٠ إن كان غير المكوّن غير فاسد ، وغير الفاسد غير مكوّن ، فإنه يلزم ضرورة
 أن يكون المكوّن فاسداً والفاسد مكوّناً ، وهذان قياسان مركبان . وأيضا
 إن كان كل الموضوع إما أن يوجد فيه آ وإما ب ، وأيضا إما حـ وإما د —
 لا معاً ، فإنه إن ارتجع آ و حـ ، فإن ب و د يرتجعان ، لأنه إن كانت ب
 ١٥ غير موجودة في بعض د فإن آ موجودة في د . فإذاً و حـ أيضا موجودة
 في د ، لأن آ و حـ يرتجعان . فإذاً حـ و د يوجدان معاً ، وذلك محال .
 فإذا كانت آ موجودة في ب وفي كل حـ ، وكانت لا تقال على آخر غيرهما ،
 ٢٠ وكانت ب موجودة في كل حـ ، فإنه يجب لا محالة أن ترتجع آ وب .
 وبرهان ذلك أن آ مقولة على ب و حـ فقط ، وب مقولة على نفسها
 وعلى حـ . فهو بين إذن أن كل ما يقال عليه آ فإن ب يقال عليه لا محالة .
 فإذاً ب ترتجع على آ . وأيضا إذا كانت آ وب في كل حـ ورجعت حـ

- ٢٥ على ب فإنه يجب ضرورة أن تكون آ مقولة على كل ب ، لأنه إذا كانت آ في كل ح ، وح في كل ب لأن ح ترجع على ب ، فإنه يَبَّ أن آ تكون في كل ب . فإذا كان شيئان متقابلين مثل آ وب ، وكانت آ أفضل من ب ، وكان أيضا شيئان آخران متفاعلين مثل د وح ، فإنه إن كان كلا آ ح أفضل من ^(١)كلا ب ح ، فإن آ أفضل من د ، لأن مثل ما أن آ مطلوب ، كذلك ب مهروب منه ، لأنهما متقابلان . وكذلك د ود لأنهما متقابلان . فإن كانت آ ود بالسوية مطلوبين ، وب ح بالسوية مهروب منهما ، فإن كلا آ ح مساويان لكلا ^(١)ب د في [١١٢٧] الطلب لهما والهرب منهما ، ولكنهما كانا أفضل ، أعني آ ح أفضل من ب د . فإن كانت د أفضل من آ ، فإن ب أضعف شراً من ح ، لأن الضعيف الشر للضعيف الخير يقابل ، والخير الأكثر والشر الأقل مختار على الشر الأكثر والخير الأقل : فإذا ^(١)ب د مختار على كلا ^(١)آ ح . ولكن ليس ذلك < واقعاً > .
- ٣٥ < فما إذن ^(٢)مختارة على د وح أقل شراً من ب ، فإذا د وح أيضا مختارة على ب . — فليكن ^(٣)ب . إن أخذت علامة آ أن يختار أن يؤاتيه ^(٤)محبه على ما يريد ، وعلامة ب ألا يختار أن يؤاتيه على ما يريد ، فمن < البين >

(١) ص : كلئ .

(٢) خرم مقداره كلئتان .

(٣) خرم مقداره كلئتان .

(٤) فوقها : محبوبة .

(٥) خرم بمقدار كلمة .

أن أ — أعنى أن يرى أن يؤاتيه أكثر — يختار من أن يؤاتيه . فالمحبة إذن هي أكثر اختياراً من ^(٢) < مؤاناة > الجماع . ففي الصداقة إذن المحبة أكثر اختياراً من الاشتراك ^(٣) < الجنسي ، وكما > نت هذه أكثر اختياراً ، فهذه أيضاً هي الكمال . والاشترك ^(٢) < الجنسي لا > يكون له مدخل في المحبة ، وأما أن يكون < مدخله من أجل أن يكون محبوباً . وكذلك بقية الشهوات ^(٣) > والصنائع أيضاً تجري هذا المجرى .

٢٣

< نظرية الاستقراء >

وأما كيف < تكون نسبة الحدود في الانعكاس ^(٣) > وفي حال الاختيار وضده — فهو ظاهر .

وينبغي الآن أن نبين أنه < ليس > فقط المقاييس الجدلية والبرهانية تكون بالأشكال التي قيلت ، ولكن أيضاً والمقاييس الخطئية والفقهية والنشورية ^(٥) ، وفي الجملة كل إيمان ^(٦) في كل صناعة فكرية ، فإنه بالأشكال التي قيلت تحدث ، لأن تصديقنا بالأشياء كلها إما أن يكون بالقياس وإما بالاستقراء . ١٥

(١) النص في هذه الجملة ممزق شيئا . (٢) خرم مقداره كلمتان .

(٣) خرم مقداره ٣ كلمات أو ٤ . (٤) خرم مقداره كلمة .

(٥) النشورية eschatologique ؟

(٦) فوقها : تصدق .

- والاستقراء هو أن يبرهن بأحد الطرفين أن الطرف الآخر في الواسطة موجود. ومثال ذلك أن تكون واسطة $\bar{A} > \bar{B}$ هي $\bar{C}$ وأن تبين $\bar{B} > \bar{A}$ أن $\bar{A}$ موجودة في $\bar{B}$ ، لأن على هذا النحو يعمل الاستقراء. ومثال ذلك أن يكون $\bar{A}$ طويل العمر، و $\bar{B}$ قليل [١٢٧ ب] المرارة، و $\bar{C}$ الجزئيات الطويلة^(١) الأعمار: كالإنسان والفرس والبغل. ف $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{C}$ ، لأن كل قليل المرارة فهو طويل العمر، و $\bar{B}$ — أى القليل المرارة — موجود في كل $\bar{C}$.
 ٢٥ فإن رجعت $\bar{C}$ على $\bar{B}$ الواسطة، فإنه يجب لا محالة أن تكون $\bar{A}$ موجودة في كل $\bar{B}$. لأنه قد بينا آنفا أنه إذا كان اثنان مقولان على موضوع واحد، ثم رجع الموضوع على أحد الطرفين، فإن الطرف الآخر يقال على الطرف الذي كان $\bar{C}$ عليه جرى^(٢) الرجوع. وينبغي أن نفهم من $\bar{C}$ جميع جزئيات الشيء العام، لأن الاستقراء لجميع جزئيات الشيء العام يبين النتيجة.
- ٣٠ وينبغي أن تعلم أن الاستقراء ينتج أبدا المقدمة الأولى التي لا واسطة لها، لأن الأشياء التي لها واسطة، بالواسطة يكون قياسها $\bar{C}$ أما الأشياء^(٣) التي لا $\bar{C}$ واسطة لها فإن بيانها يكون بالاستقراء. — والاستقراء^(٤) من جهة $\bar{C}$ يعارض^(٥) القياس، لأن القياس — بالواسطة — يبين وجود الطر^(٦) $\bar{C}$ في

(١) ص : الطويل . (٢) خرم مقداره كلمتان .

(٣) الورق في هذا الموضع ممزق ومقلوب .

(٤) خرم . (٥) مهملة النقط في الأصل .

(٦) في الهامش : « نسخة : ثيبا » .

٣٥ الأكبر < في الأصغر؛ وأما بالاستقراء فيبين — بالطرف الأصغر — وجود < (١) >
الأكبر في الأوسط < . والقياس أقدم وأبين بالطبع ؛ وأما الاستقراء
فأبين < (١) > عندنا .

٢٤

< البرهان بالمثال >

< أما المثال > فإنه يكون إذا كان وجود الطرف الأكبر في الواسطة
< عن طريق حد شبهه > (١) بالطرف الأصغر . فينبغي أن يكون وجود الواسطة
في < الطرف > (١) الأصغر ، ووجود الأكبر في الشبيه بالطرف الأصغر ،
أبين من الذي نريد تبينه . ومثال < ذلك > (٢) أن يكون مذبذوما ، و
قتال المتناحين ، و ^(٣) قتال أهل أثنية لأهل ثيبا ، و ^(٤) قتال أهل ثيبا لأهل فوقيا .
فإذا أردنا أن نبين أن قتال أهل أثنية لأهل ثيبا مذبذوم ، فإنه ينبغي أن نقدم
في القول أن قتال المتناحين مذبذوم ، والتصديق بذلك يكون من الأشياء
الشبيهة بمثل أن قتال أهل ثيبه ^(٤) لأهل فوقيا مذبذوم ، فلا ن قتال المتناحين
مذبذوم ، و قتال أهل أثنية لأهل ثيبا هو قتال المتناحين ، فهو بين أن قتال
أهل [١٢٨] أثنية لأهل ثيبا مذبذوم . فهو بين أن ب موجودة في ح

(١) خرم .

(٢) الورق في هذا الموضع ممزق ومقلوب .

(٣) مهملة التقط في الأصل .

(٤) في الهامش : « نسخة : ثيبا » .

(٥) فوقها : ثيبية .

و د ، لأن قتال المتناحمين موجود في كلا ^(١) د ، وأيضا هو بين ان أ موجودة في د ، لأنه لم يكن قتال أهل ثيبا لأهل فوقياتخيراً . أما وجود أ في ب فيتبين ب د . وكذلك يعرض أيضا إن كان التصديق بوجود الطرف الأكبر في الواسطة بأشياء كثيرة .

فهو بين أنه ليس المثال بجزء إلى كل ، ولا ككل إلى جزء ، وكنحو ما يكون في القياس ، ولكن ، بجزء إلى جزء — و ^(٢) ذلك حينما تكون الحالتان الجزئيتان تابعتين لحد واحد ، وإحدهما معروفة . فبين المثال وبين الاستقراءات < فرق ، هو أن الاستقراء بابتدائه ^(٣) > من جميع الجزئيات يبين أن الطرف الأكبر موجود في الواسطة > ولا يطبق القياس على الطرف الأصغر < ، وأما > في المثال — وهو يطبق القياس — < فليس من جميع الجزئيات تبين وجود الطرف الأكبر في الواسطة .

٢٥

< نظرية البرهان الأباغوجي >

وأما الاستقراء فيكون إذا كان وجود الطرف الأكبر في الواسطة بينا ، وكان وجود الواسطة في الأصغر < خافيا ، و ^(٤) > كان خفاؤه إما مثل النتيجة وإما

(١) ص : كل .

(٢) في الهامش بالأسود : « في السرياني : إذا كان كلاهما تحت شيء واحد ، وكان أحدهما أعرف من الآخر » . (٣) يمكن أن يقرأ الناقص هكذا : « الاستقراء » .

(٤) فوقها : أباغوجي = ἀπαγωγῇ .

(٥) اضطراب في الأصل لتزق الورق وقلب وضعه ، والزيادة عن النص اليوناني .

دونها . وأيضا إن كان > عدد الحدود المتوسطة بين الحد الأخير والأوسط قليلا < لأنه يعرض لا محالة إذا كانت الأوساط قليلة أن يكون وجود واسطة في الطرف الأصغر أقرب إلى المعرفة ^(١) < من > النتيجة . ومثال ذلك أن يكون : $\bar{A}$ متعلم و $\bar{B}$ علم و $\bar{C}$ عدل ، فهو $\bar{B}$ $\bar{C}$ > أن كل < علم متعلم . إما إن كانت الفضيلة علما فذلك غير $\bar{B}$ $\bar{C}$. فإن كانت مقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$ مُصدّقة مثل نتيجة $\bar{A}$ $\bar{C}$ ، فإن هذا القياس يقال له استقراء ^(٢) . وذلك أن $\bar{B}$ $\bar{C}$ أقرب إلى المعرفة ، لأننا اقتضينا زيادة ، وهي أخذنا $\bar{A}$ $\bar{B}$ أعرف من حيث لم يكن لنا أولا . وأيضا إن كانت الأوساط بين $\bar{B}$ $\bar{C}$ و $\bar{C}$ قليلة ، لأن على هذه الجهة تكون مقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$ أقرب إلى المعرفة من النتيجة ، مثل أن تكون : $\bar{D}$ تربيع و $\bar{E}$ مستقيم الخطوط ، و $\bar{F}$ دائرة . فإن كان لمقدمة $\bar{E}$ و $\bar{F}$ واسطة واحدة ^(٣) — وهي أن تكون مساوية للشكل المستقيم بتوسط الأهلة — فإن مقدمة $\bar{E}$ $\bar{F}$ تكون أقرب إلى [١٢٨ ب] المعرفة من النتيجة . فإذا لم يكن التصديق بمقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$ أكثر منه بنتيجة $\bar{A}$ $\bar{C}$ أو لم تكن الأوساط قليلة ، فإنني لست أسمى ذلك استقراء ^(٢) ، ولا إذا لم يكن لمقدمة $\bar{B}$ $\bar{C}$ واسطة ، لأن ذلك حينئذ يكون علما .

(١) اضطراب في الاصل لتمزق الورق وقلب وضعه ، والزيادة عن النص اليوناني .

(٢) فوقها : أباغوجي = (ἀπαγωγή) .

(٣) وجد هذا بالهامش بالأسود وبعده بالأحمر : « هكذا وبهذه بخط الفاضل يحيى محبرا »

(في النتيجة : محبر) على ما ملأته ، وعدت إلى القول المربانية فوجدته $\bar{E}$ $\bar{F}$... $\bar{F}$... » .

<الأنسطاسيس>

وأما الأنسطاسيس^(١) فهي مقدمة تضاد مقدمة ، والفرق بينها وبين ٦٩ ب المقدمة أن الأنسطاسيس يمكن أن تكون جزئية . وأما المقدمة فإنها : إما ألا تكون ألبتة جزئية ، وإما ألا تكون في المقاييس الكلية . — والأنسطاسيس تقال على جهتين في شكلين : أما على جهتين فلا ن منها كلية ، ومنها جزئية ؛ وأما في شكلين فلا نهما تقال بتقابل المقدمة ، والمقدمة التي تقابلها إما أن تكون كلية وإما جزئية ؛ وأما الكلية ففي الشكل الأول تبين ؛ وأما الجزئية ففي الشكل الثالث . لأنه إذا كانت المقدمة كلية موجبة فإننا نخالفها إما بكلية سالبة ، وإما بجزئية سالبة . والكلية السالبة من الشكل الأول تبين ، والجزئية السالبة من الشكل الثالث . ومثال ذلك أن تكون آ علما واحدا وب أضدادا ، فإذا كانت المقدمة أن العلم بالأضداد واحد ، ثم خالفناها بكلية سالبة وقلنا : ولا زوج واحدا^(٢) من المتقابلات يقع عليه علم واحد^(٣) ، والأضداد متقابلة ، فإنه [يكون] يجب أن يكون : ولا زوج واحدا من الأضداد يقع عليه علم واحد — وذلك هو الشكل الأول . فإذا خالفنا

(١) في الهامش بالأحرى : « معنى بالأنسطاسيس المقدمة الجدلية ، إذ قد تكون جزئية مرة وكلية أخرى . ويعني بـ « المقدمة » « المقدمة الكلية » .

(٢) ص : واحد .

المقدمة بجزئية سالبة ، فإن القياس يكون بقول < سنا إن ^(١) > المجهول والمعلوم ليس يقع عليهما علم واحد ، والمعلوم والمجهول أضداد ، < فإذا ^(١) > بعض الأضداد ليس يقع عليهما علم واحد .

وكذلك يعرض أيضا وإن كانت المقدمة التي تخالفها كلية سالبة .
لأنه إذا كانت المقدمة أنه : ولا زوج واحدا من الأضداد يقع عليه علم واحد ، فإننا نخالف ذلك إما بقولنا : كل زوج من المتقابلات علم واحد يقع عليه ، وإما أن بعض الأضداد علم واحد يقع عليه ، مثل أن الصحة والمرض يقع عليهما علم واحد . والكلية من الشكل الأول تتبين ، والجزئية من الثالث .

لأن بالجملة في [١٢٩] جميع المقدمات إذا خالفناها خلافا عاقيا فإنه ينبغي أن تأتي نقيضة المقدمة المحيطة بالمقدمة التي نقصد لنقيضها ، مثل أنه إن قديم في القول أن ليس العلم بكل زوج من الأضداد واحدا ، فإنه ينبغي أن نخالف ذلك بقولنا : كل زوج من المتقابلات فالعلم به واحد . وعلى هذه الجهة يكون الشكل الأول ، لأن الواسطة — وهي المتقابلات — عاقية للأضداد . فإذا خالفنا المقدمة خلافا جزئيا فإنه ينبغي أن نضع خلاف المقدمة الجزئية المحاطة بالمقدمة التي نقصد لنقيضها ، كقولنا : إن العلم بالمعلوم والمجهول ليس بواحد ، والمعلوم والمجهول أضداد — وذلك الشكل الثالث . فالأضداد عاقية للمعلوم والمجهول . وأما جزء الأضداد —

(١) خرم بمقدار كلمة وبعض أخرى . (٢) ص : واحد .

(٣) ص : جزئ .

- وهو المعلوم والمجهول — ^(١) فهما يقعان < واسطة ، فالتى منها يمكن أن ينتج ضدّ المقدمة التى نقصد لتقيضها > ^(١) هى التى يبدأ منها < المتعاطى وضع
- الأنسطاسيس . ولذلك نأتى بها من هذين الشكلين ، لأن فى هذين الشكلين
- فقط تكون المقاييس المتقابلة ، لأن فى الشكل الثانى لم يكن قياسٌ موجب .
- وأيضاً الأنسطاسيس الذى يكون فى الشكل الثانى يحتاج إلى عمل كثير —
- مثل أن ينكر أحد أن تكون أ موجودة فى ب من جهة أن > غير لاحقة لها ، لأن
- ذلك يتبين بمقدمات أخرى . وليس ينبغى أن نأتى بالأنسطاسيس دون أن تكون
- المقدمة الأخرى بيّنة . ولذلك لم يكن فى هذا الشكل فقط بيان شيء بالعلامة .
- وينبغى أن ننظر فى سائر الأنسطاسيس ، مثل الذى تكون من الضدّ ، ^(٢)
- ومن الشبيه ، ومن الظن المحمود . وينبغى أيضاً أن ننظر : هل يمكن أن
- توجد الأنسطاسيس الجزئية من الشكل الأول ، والسالبة من الشكل الثانى ؟

٢٧

< الضمير >

- وأما الأيقوس والعلامة ، فليس هما شيئاً واحداً ، لأن الأيقوس
- هى مقدمة مجمودة ؛ لأن الكائن وغير الكائن على الأكثر ، والموجود وغير

(١) خرم بمقدار كلمة وبعض أخرى .

(٢) فى الهامش بالأحرى : « قال أبو بشر : أما من الضد فنسل ماجرى ؛ وأما من الشبيه والظن المحمود فن المقاييس الشرطية ، الضرب الثانى منها » .

(٣) فى الهامش بالأحرى : « وجدت بخط الفاضل يحيى ، رفع الله قدره ، تعليقاً بالسر يانية =

الموجود هو أيقوس^(١) مثل : الحساد يبغضون والمحبوون يحبون . وأما العلامة فهي مقدمة برهانية : إما اضطرارية وإما محمودة ؛ لأن الذي بوجوده يوجد الشيء أو الذي بكونه يكون الشيء [١٢٩ ب] فهو علامة لكون الشيء أو لوجوده .

١٠ وأما أنثوميا فهو قياس مركب من مقدمات محمودة ، أو من علامات . والعلامة توجد على ثلاث جهات مثلما توجد الوسطة في الأشكال ، لأنها إما أن تكون في الشكل الأول وإما في الثاني وإما في الثالث . مثل أن نبين أن المرأة ولدت من قبل أن لها لبنا ، فبيان ذلك يكون في الشكل الأول ، لأن الوسطة هي أن لها لبنا . فلتكن أ والدة ، وب وجود اللبن لها ، وح امرأة . وإما أن الحكماء ذوو فضائل ، لأن يطيقوس ذو فضائل ، فإنه يكون في الشكل الثالث . فلتكن أ ذوى فضائل ، وب حكماء ، وح يطيقوس —

== فنقلته وهو : فالذي من الأضداد مثل أنه إن كانت اللذة خيرا ، كان الألم (وفوقها : الغم) شرا ، لكن الألم ليس بشر ؛ فاللذة إذن ليست خيرا . والذي من الشبه مثل إن كان الحس بالمتضادات المحسوسة واحدا ؛ فالعلم إذن بالمتضادات المعقولة واحد . والذي من الآراء المشهورة مثل أنه إن كانت الصحة أفضل من اليسار ، فإن معطى الصحة أفضل من معطى اليسار ؛ ولكن الصحة أفضل من اليسار ؛ فعطى الصحة أفضل من معطى اليسار .

(١) فوقها : « الأخرى والأولى » .

(٢) في الهامش بالأحمر : « وتعليق آخر فنقلته وهو : العلامة إما أن تتقدم ما هي دليلة عليه مثل اختلاج الشفة في الأمراض الحادة ، فإنه دال على القيء ، ومثل احتكاك الأنف الدال على رعاف يكون من المريض ؛ وأما أن يكون مع الشيء الذي هي له علامة مثل الدخان الكائن مع النار ؛ وإما أن تتأخر عما هي له علامة ، مثل الرماد فإنه دال على نار كائنه » .

فهو صدقٌ أن يقال : α و β على γ ، غير أن α الواحدة لا تنقل لشأنها^(١)
 أولكذبها ، وأما الأخرى فتقال . وأما أن المرأة قد ولدت لأنها صفراء ،
 فيتبين في الشكل الثاني ، فلا أنه تلحق التي ولدت صُفْرَةً ، وهذه المرأة صفراء
 — يظنون أنه يبين أن هذه المرأة > قد ولدت < . فلتكن α صُفْرَةً ، و β ^(٢)
 والدة ، و γ امرأة . فإن قيلت المقدمة الواحدة ف < تقط دون > الأخرى ،
 قيل لذلك علامة . فإن قيلت مع الأخرى قيل لذلك قياس : < مثال ذلك >
 يطيقوس سخى لأن محبى الكرامة أسخياء ، ويطيقوس محب للكرامة . وأيضا
 إن الحكماء أختار لأن يطيقوس خير وحكيم .

فعلى هذا النحو تكون مقاييس . غير أن الذى فى الشكل الأول
 لا ينتقض إذا كان صدقا لأنه عامى . وأما الذى فى الشكل الثالث فإنه
 ينتقض من قبل أن القياس ليس بعامى ولا مبنى على الشئ الذى نريد بيانه ،
 لأنه ليس إذا كان يطيقوس ذا فضائل فإنه يجب لا محالة أن يكون سائر
 الحكماء ذوى فضائل . وأما الذى فى الشكل الثانى فإنه أبداً لا محالة ينتقض ،
 لأنه ليس يكون فى الشكل الثانى قياس من مقدمات موجبة — لأنه ليس
 إذا كانت الوالدة فى وقت ماتت صفراء ، فإنه يجب لا محالة أن تكون قد
 ولدت . فالصدق قد يوجد فى جميع العلامات . وأما ما لا يوجد فى جميعها —
 وهو فصولها — فقد قيل آنفا .

(١) أى لأن شأنها معروف ، أى لأنها مشهورة معروفة . (٢) خرم .

(٣) فى الهامش بالأسود : « فى السريانى : وأما فصولها فهى التى قد قلناها الآن » .

على هذا النحو من القول لتقسّم العلامة ^(١) . فالمسمى من هذه العلامات بالحقيقة علامة ما كان من الأطراف ^(٢) . وأما ما كان من الواسطة [١١٣٠] فيسمى تقمريون ^(٣) ، وهو الذى فى الشكل الأول ، وهو أحمد العلامات وأصدقها . وأما الفراسة فهى ممكنة عند من سلم أن الآلام الطبيعية تحيل البدن والنفس معا ، لأنه إن تعلم أحد صناعة الخون ، فإن نفسه تتغير بعض التغير ، و ^(٥) لكنها < ليست من الآلام الطبيعية لأنها لا تغير البدن > ^(٦) فالطبيعية هى التعب والشهوة ، فإنهما من الحركات التى بالطبع . فإن سلم ذلك أحد وكان واحد أو آخر علامة وقد رنا أن نأخذ لكل نوع ألما ^(٧) خاصا وعلامة ^(٦) ، فإنه يمكننا أن نستعمل الفراسة . فإنه قد توجد فى بعض الأنواع آلام خاصة كالشجاعة فى الأسد ، فإنه يجب ضرورة أن تكون لذلك علامة فى البدن ، لأنه كان < موضوعا أن البدن والنفس يألمان > معا فلتكن

(١) فى الهامش بالأسود : « وجدت بخط الفاضل يحيى بالسرمانية ما نقلته وهو : المسمى من هذه العلامات بالحقيقة علامة ما كان من الواسطة ؛ وأما ما كان من الأطراف فليس (ص : فيسمى) تقمريون . فكان هذا هو بالعكس مما نقلته تدارى » .

(٢) فى الهامش بالأسود : « وبخط سريانى نقلته : وتسمى الأوساط فى الشكل الثانى والثالث أطرافا (ص : أطراف) » .

(٣) تقمريون = τεκνίριον .

(٤) فوقها : تأثيرات .

(٥) خرم .

(٦) فى الهامش : « لم يوجد ذلك فى السريانى » .

(٧) غير واضح لنا كل الورق فى الأصل .

- العلامة عظم الأطراف العالية > وهذا يمكن أن يوجب في بعضها < غير أنه لا يمكن في كلها، لأن العلامة على هذه الجهة > التي بينها تكون خاصة، لأن الألف < خاص للنوع كله، ولكن ليس هو له فقط، كما اعتدنا أن نقول عن الخاصة، لأنه قد توجد في نوع آخر: وذلك أن الإنسان شجاع وغيره من الحيوان، إلا أن الشجاعة ليست في كلها. فتكون الشجاعة إذن علامة لأنه > كان موضوعاً < أن واحدا لواحد علامة. فإن كان ذلك هكذا وأمكنا أن نجعل مثل هذه العلامات في الحيوان التي فيها ألف واحد خاص، ولكل واحد منها علامة، فإنه يمكننا لذلك أن نستعمل الفراسة. فإن كانت له خاصتان: مثل أن الأسد شجاع وجواد من جهة، فإننا نعلم أى علامة على أى ألف تدل من العلامات التي توجد في واحد واحد خاصة من الحيوان؛ وكذلك إن كانتا جميعا في نوع آخر، لا كله. وأيضا إن لم يكونا كلتاهما في النوع إذا كانت إحداهما فيه والأخرى غير موجودة فيه، لأنه إن كان شجاعا ولم يكن سخيا فإن علامة الشجاعة [١٣٠ب] فيه هي العلامة الدالة على الشجاعة في الأسد. فالفراسة تكون إذا رجعت الواسطة التي في الشكل الأول على الطرف الأكبر، وكانت فاضلة على الطرف الأصغر إذ يكون غير راجع عليها: مثال ذلك أن تكون أ شجاعة، وب عظم الأطراف العالية، و > أسد —

(١) نمر.

(٢) تأكل «أكثر» حروفها في الأصل.

(٣) ص: احدهما.

فبَ موجودة في كل حَ وفي غيرها ؛ وَاَ موجودة في كل بَ لا في أَ أكثر
منها ، ولكن بَ راجعة على < أ >^(١) : فإن لم يكن ذلك هكذا ، فإنه
ليس يكون واحد لواحد علامة ما

[] تمت المقالة الثانية من كتاب القياس ، والحمد لله على إنعامه . نُقِلَتْ
من نسخة بخط الحسن بن سوار < عن نسخة > يحيى بن عدى ؛ التي بخطه
• < ... >

قوبل به نسخة كتبت من خط يحيى بن عدى وصححت عليها وقرئت
بحضرته فكان موافقا لها . []

تصويبات

ص	س	خطا	صواب
٣	٣ من أسفل	πρωσις	πρωσις
٤	٢	الاقوال	الأقوال
١٠	الأخير	كان	كان
١٤	٤	فتقول	فتقول
٢٦	٦	جارين	جارين
٢٨	٣	أن	إن
٣٠	١٤	كان	كأن
٣١	٧	قبل	قبل
٣٥	٧	مضادة	مضادة
٣٦	١٢	الأشكال	الأشكال
٤٢	٦	السالبة . مثال	السالبة : مثال
٤٣	٥	قابلا . فواجب	قابلاً فواجب
٤٥	١١	العدم المللكة	العدم والمللكة
٤٧	١	< يكون >	تخذف
٤٨	١٧	وجود الاثنين	وجود الاثنين
٤٨	١٨	ومظنون	ومظنون
٤٩	٤ من أسفل	التعريفات	التعريفات

صواب	خطأ	س	ص
سَمَى	يَمَى	٧	٥٢
في	قى	١٤	٥٢
[١٧٩ ب]	[١١٧٩]	٥	٦٠
، مجرداً	مجرداً	١٥	٦٢
[١١٨١]	[١٨١ م]	١٢	٦٤
يوجب	يوجب	١٢	٦٥
وجوده ضرورة ، على	وجوده ضرورة	١٦	٧٤
(معنى الجملة هو :			
ليس القول بأن كل			
موجود ، إذا وجد ،			
فهو بالضرورة — هو			
بعينه القول ، بطريقة			
مطلقة ، إنه موجود			
(بالضرورة)			
[١١٨٥]	[١٨٥ م]	١	٧٧
كذلك	كذلك	٩	٨١
أبيض	أبيض	١٨	٨٣
هذه	هذه	١	٨٤
— فأما ... — كذلك	• فأما ... كذلك	٢—١	٨٨

ص	س	خطأ	صواب
٨٩	الأخير	ضرورة	ضروري
٩٢	٥	خُلف	خلف
٩٢	٩	[١٨٠ ب]	[١٨٩ ب]
٩٤	١٤	كُلِّها	كُلِّها
٩٥	١٠	واحدًا اعدل	واحدًا عدل
٩٨	١٤	أنه العقد	أنه خير ، العقد
٩٩	الأخير	إل	إلى
١٠٤	٣	ومن ... منه	ومن ... منه
١٠٤	٨	العلامتين :	العلامتين : + ... + :
١٠٤	١٨	قال	ت : قال
١٠٤	٢٣	المستولية	المستولية
١٠٥	١٩	فنجعله ... نريد	فيجعله ... يريد
١٠٦	٢	مقولاً ، على	، مقولاً على
١٠٦	بالهامش أمام سطر ٢٤ ب ١	٢٤ ب ١	٢٤ ب ١٠
١٠٧	٣ — ٤	كالمقول ... لا يوجد	كالمقول والذي يقال عليه المقول : إما بزيادة « ولا توجد » ، أو بالتقسام : « يوجد » و « لا يوجد » .

ص	س	خطا	صواب
١٠٧	٢٤	نسخته ... انفصالهما	نسخة: بزيادة «يوجد»
			— إذ يتفق أن
			يوجد — أو بانفصالهما
			(أو مع انفصالهما)
١٠٨	١٤	الأحمر	بالأحمر
١١١	٤ من أسفل	موجود . < ا >	موجود < أ > .
١١٥	٢	موجباً	موجباً
١١٦	٥ — ٤	فالقياص إذا سواء	فالقياص إذا أسوأ، أسوأ...
١٢٣	٧	ا	ا
١٢٦	١٤	ح	ح
١٢٨	١٠	ح	ح
١٣٠	٤	ا	ا
١٣١	٦	ب	ب
١٣١	١٣	٧٤ م	١٧٤
١٣٢	١٤	واحدة	واحدة
١٣٤	١٣ ٤ ٥	ح	ح
١٣٥	١٣	الثالث	الثاني
١٣٨	١٢	واجبتين	كذا في الأصل، وصوابها:
			واجبة

ص	س	خطاً	صواب
١٢-١٣	١... ب	١... ب	١... ب
١٥٠	٧	١	١
١٥٣	٦ من أسفل	نسخة	ت : نسخة
١٥٤	٣ »	القياس القياس	القياس
١٥٦	٢ »	تصدق	تصدق
١٦١	١٣	المتناقضه	المتناقضه
١٦٣	١٢	ألا نكون	ألا نكون
١٦٣	٢ من أسفل	مهلة	مهلة
١٦٤	٧	إن غير	إن غير
١٦٤	١١٠٩٠٨	موجبتين أو سالبتين	كذافي الأصل، وصوابه:
			موجبة أو سالبة . —
			وكذلك أينما ورد
			موصوف كلا وكلثامثنى،
			فصوابه أن يكون مفردا
١٧٤	٥ من أسفل	١	أ
١٧٨	٤ »	مقر	مقر
١٧٩	٢ »	بقياس	لقياس
١٨٠	١١	اللذة	اللذة

ص	س	خطاً	صواب
١٨٢	٦	< و >	تحدف
١٨٣	٤ من أسفل	آخر	آخر
١٨٨	٣ »	اللوحي	اللوحي
١٩٠	٣	٢٩٥	١٩٥
١٩٢	٢ من أسفل	الهامش	الهامش

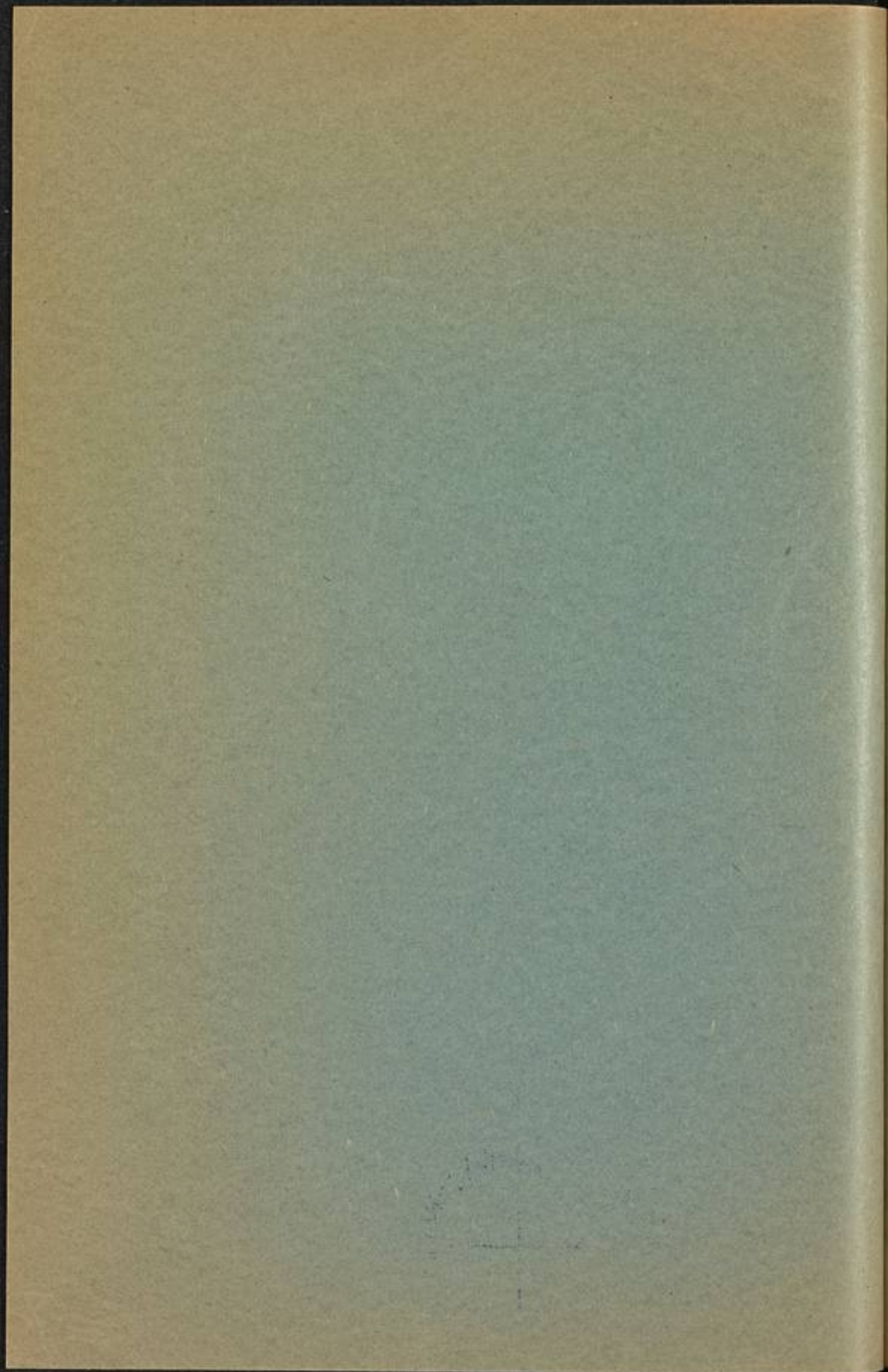


كَمَل طبع كتاب "منطق أرسطو" بمطبعة دار الكتب المصرية
في يوم السبت ٢٧ ذي الحجة سنة ١٣٦٧ (٣٠ أكتوبر ١٩٤٨) م

محمد نديم
مدير المطبعة بدار الكتب
المصرية

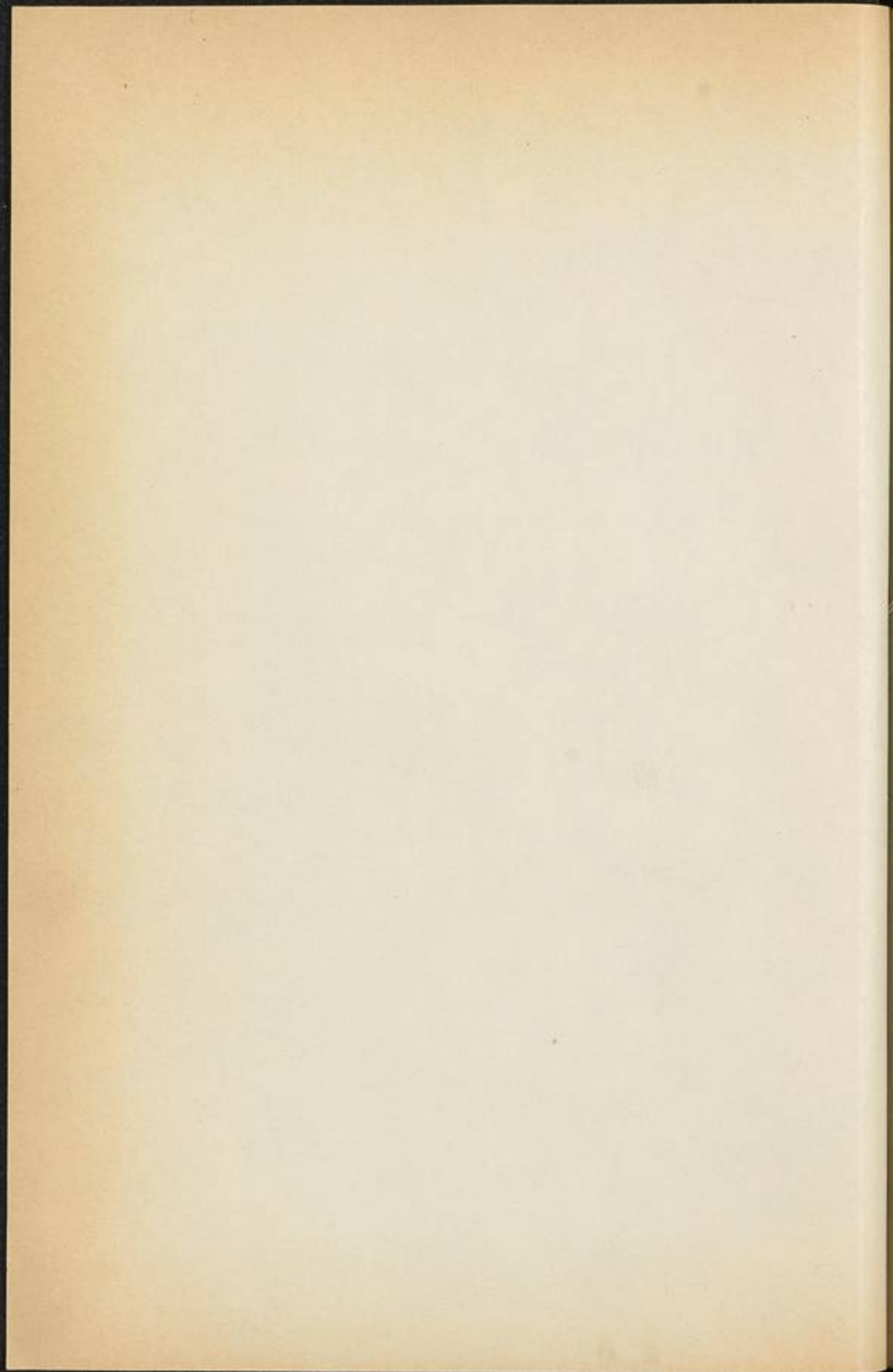
(مطبعة دار الكتب المصرية ١٦/١٩٤٧/١٠٠٠)

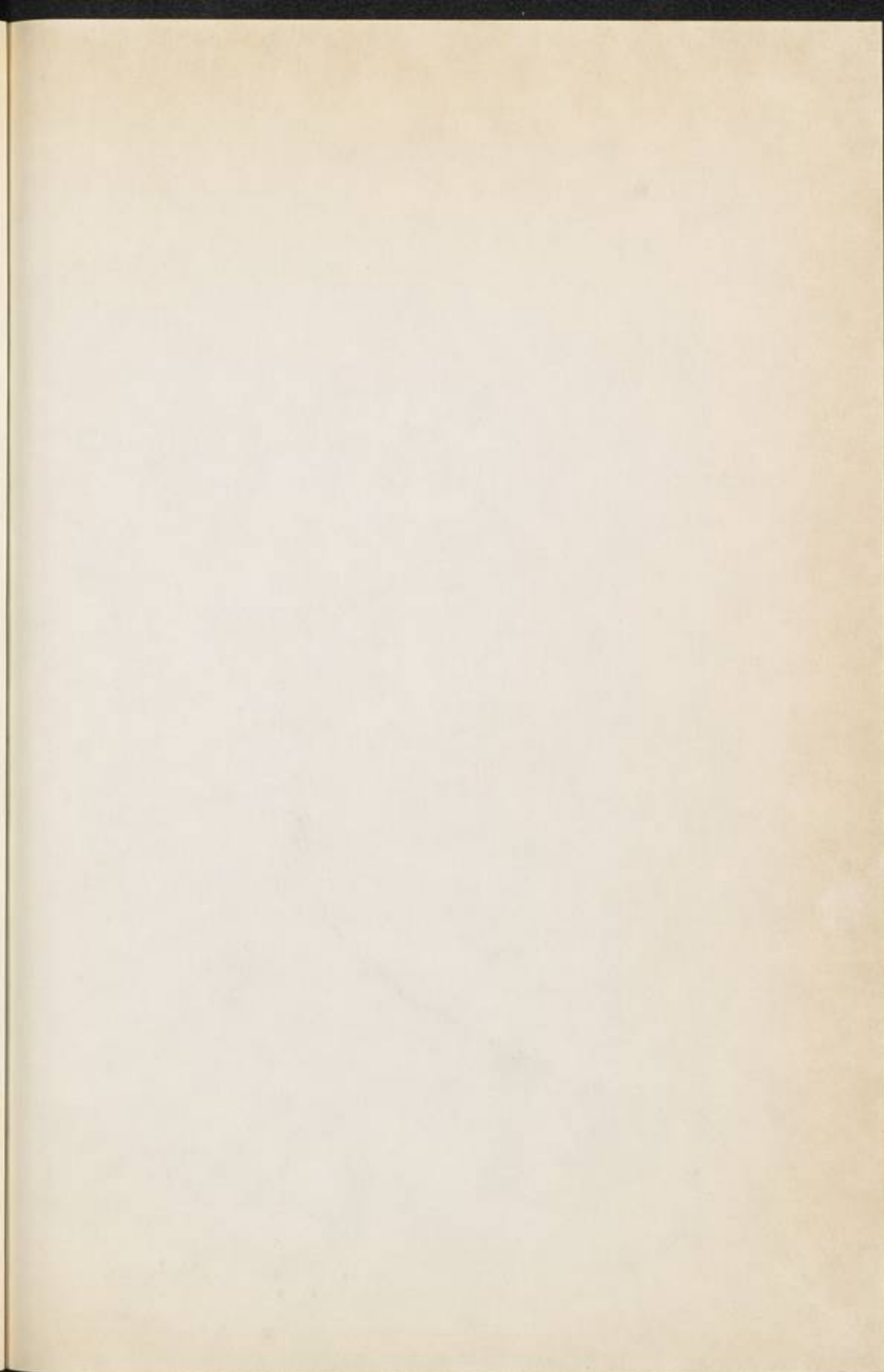


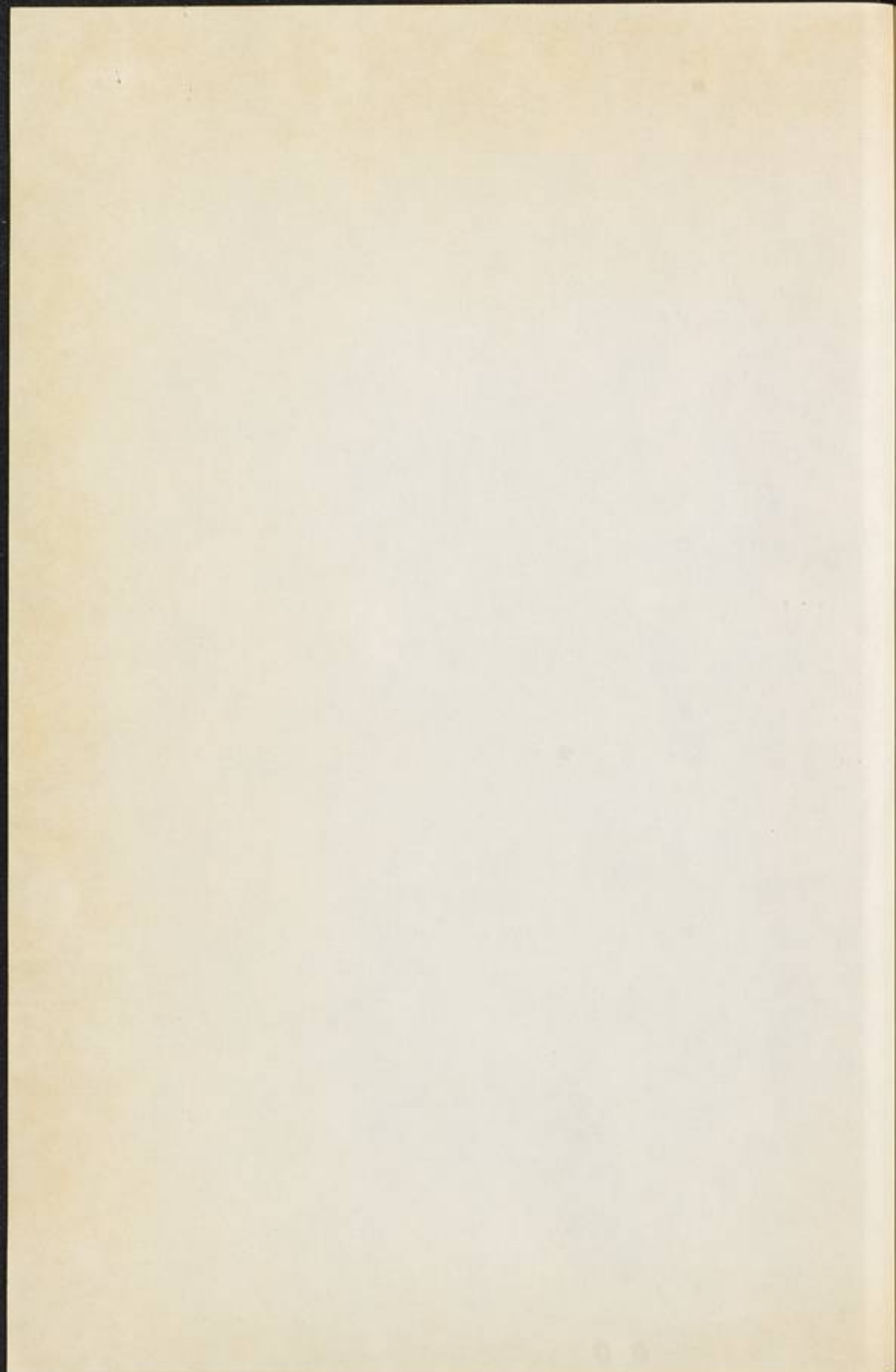


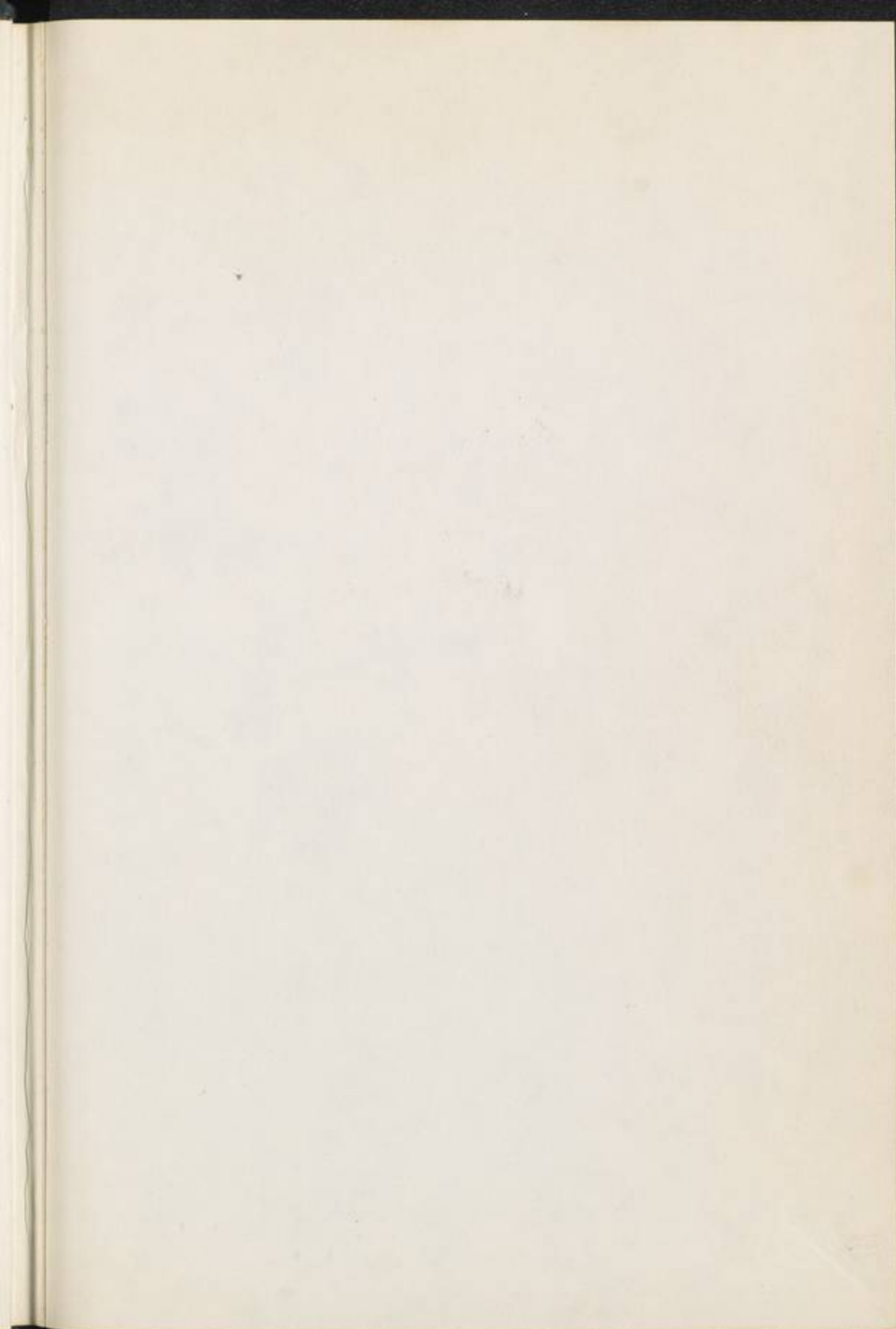
X⁵²
18

4412-121-3 FRIN 75
48











**Elmer Holmes
Bobst Library**

**New York
University**

UNIVERSITY
LIBRARIES

GENERAL UNIVERSITY
LIBRARY

