ابن رشد

تلخيص كتاب

القياس

حققه المرحوم

الدكتور محمود قاسم

راجعه وأكمله وقدم له وعلق عليه

دكتور
نشارلس بتروورث

دكتور
أحمد عبد المجيد هريدى

الهيئة المصرية العامة للكتاب
١٩٨٣

الهيئة المصرية العامة للكتاب
بالتعاون مع
مركز البحوث الأمريكي بمصر

مجموعة المؤلفات الفلسفية في القرون الوسطى

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی
جمعداری شاه
ش.اموال: ۳۰۴۹۹

شروح ابن رشد لكتب أرسطو

الأصول العربية
تلخيص كتب أرسطو في المنطق

الجزء الرابع

تلخيص كتاب القياس

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

مركز تحقيق التراث
١٩٨٣

ابن رشد

تلخيص كتاب

القياس

حققه المرجوم

الدكتور محمود قاسم

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

راجعه وأكمله وقدم له وعلق عليه

دكتور
تشارلس بتروورث

دكتور
أحمد عبد المجيد هريدى

الهيئة المصرية العامة للكتاب
١٩٨٣

۶۶۶۲

کتابخانه
مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی
شماره ثبت: ۰۲۲۷۲۰
تاریخ ثبت:

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

الإهـــداء

إلى اسم المرحـــوم الدكتور محمـــود محمـد قاســـم

(١٩١٣ – ١٩٧٣)

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

محتويات الكتاب

المقدمة

صفحة

تصدير ٤٣

منهج التحقيق ٤٥

رموز الكتاب ٥٥

النص

المقالة الأولى

مركز تحقيقات كامپيوترى علوم اسلامى

(١ — ٩) الشيء الذى عنه الفحص ومنفعته ٦١-٦٧

(١) تصدير ٦١

(٢) الشيء الذى عنه الفحص فى هذا الكتاب ومنفعته ٦٢

(٣) انقسام المقدمة من جهة الصورة ٦٢

(٤) انقسام المقدمة من جهة المادة ٦٣

(٥) الحد يدل على الشيء الذى تحل إليه المقدمة ٦٤

(٦) القياس قول وضعت فيه أشياء أكثر من واحد ولزم عنه شيء آخر غيرها ٦٥

صـفحة

(٧) القياس منه كامل ومنه غير كامل ٦٦

(٨) المقول على الكل والمقول لا على واحد ٦٧

(٩) اختصـار ٦٧

(١٠ ـ ٢٥) المقـدمات المنعكسة ٦٨-٧٦

(١٠) جهات المقدمات وكميتها وكيفيتها ٦٨

(١١) المقدمات الوجودية هى التى موجودة بالفعل بإطلاق ٦٨

(١٢) الفرق بين انعكاس المقدمة وما يسمى فى هذه الصناعة قلب القضـية ٦٩

(١٣ ـ ١٩) القـول فى انعكاس المقدمات المطلقـة ... ٧٠-٧٢

(١٣) انعكاس المقدمات المطلقة الكلية سالبة كانت أو موجبة... ٧٠

(١٤) انعكاس المقدمات المطلقـة الجـزئية سالبـة كانت أو موجبة ٧٠

(١٥) بيان ما ينعكس من المقدمات المطلقة الكلية السالبة على المثال بالحـروف ٧٠

(١٦) بيان ما ينعكس من المقدمات المطلقة الكلية الموجبة على المثال بالحـروف ٧١

(١٧) بيان ما ينعكس من المقدمات المطلقة الجزئية الموجبة على المثال بالحـروف ٧٢

(١٨) بيان ما ينعكس من المقدمات المطلقة الجزئية السالبة على المثال بالحـروف ٧٢

(١٩) اختصـار ٧٢

صفحة

(٢٠–٢٣) القول فى انعكاس المقدمات الضرورية ... ٧٢–٧٤

(٢٠) انعكاس المقدمات الضرورية الكلية السالبة ٧٢

(٢١) انعكاس المقدمات الضرورية الكلية الموجبة ٧٤

(٢٢) انعكاس المقدمات الضرورية الجزئية الموجبة ٧٤

(٢٣) اختصار ٧٤

(٢٤–٢٥) القول فى انعكاس المقدمات الممكنة ... ٧٥–٧٦

(٢٤) انعكاس المقدمات الممكنة الموجبة كلية كانت أو جزئية ٧٥

(٢٥) انعكاس المقدمات الممكنة السالبة كلية كانت أو جزئية ... ٧٥

(٢٦–١٦٦) ائتلاف القياس ٧٧–١٨٨

(٢٦) ترتيب القول فى القياس وائتلافه ٧٧

(٢٧) القياس المطلوب فى هذا الكتاب ومما يؤلف ٧٧

(٢٨) أشكال القياس الذى تروم اعطاءه هذه الصناعة ٧٨

(٢٩–٤٤) القول فى الشكل الأول ٧٩–٨٩

(٢٩) حد الشكل الاول ٧٩

(٣٠) ضروب الأقيسة فى الشكل الأول ستة وثلاثون ... ٧٩

(٣١–٣٤) حال المقاييس التى تأتلف من مقدمتين كليتين فى هذا الشكل ٨٠–٨٣

(٣١) قياس مؤلف من مقدمتين كليتين موجبتين ٨٠

صفحة

(٣٢) قياس مؤلف من مقدمتين كليتين الكبرى سالبة والصغرى موجبة ٨٠

(٣٣) مقايس مؤلفة من مقدمتين كليتين سالبتين أو من كبرى موجبة وصغرى سالبة ٨١

(٣٤) اختصار ٨٢

(٣٥ — ٤١) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية... ٨٣-٨٨

(٣٥) المقدمة الكبرى كلية موجبة كانت أو سالبة والمقدمة الصغرى جزئية موجبة ٨٣

(٣٦) المقدمة الصغرى كلية موجبة كانت أو سالبة والمقدمة الكبرى غير كلية ٨٤

(٣٧) مثال الحدود التي تنتج الموجب الصادق في التي الصغرى منها كلية والكبرى جزئية ٨٤

(٣٨) بيان ما ينتج من أمثال هذه المقاييس ٨٥

(٣٩) المقدمة الكبرى كلية موجبة والصغرى جزئية سالبة ٨٥

(٤٠) لماذا يكون بعض المقاييس في هذا الشكل غير منتج ٨٧

(٤١) المقدمة الكبرى كلية سالبة والصغرى جزئية سالبة ... ٨٧

(٤٢) المقدمتان جزئيتان أو مهملتان أو إحداهما مهملة والثانية جزئية ٨٨

(٤٣) الضروب المنتجة في هذا الشكل أربعة فقط ٨٩

(٤٤) جهل القدماء بغرض أرسطو هاهنا ٨٩

صفحة
(٤٥—٦٠) القول فى الشكل الثانى ٨٩-٩٩

(٤٥) يوجد الشكل الثانى متى حمل الحد الأوسط على الطرفين جميعا ٨٩

(٤٦) ليس يوجد فى هذا الشكل قياس كامل ٩٠

(٤٧—٥٠) حال المقاييس التى تأتلف من مقدمتين كليتين فى هذا الشكل ٩١-٩٣

(٤٧) المقدمتان كليتان وإحداهما سالبة والأخرى موجبة... ٩١

(٤٨) المقدمتان كليتان موجبتان ٩٢

(٤٩) المقدمتان كليتان سالبتان ٩٢

(٥٠) اختصار ٩٣

(٥١—٥٨) إحدى المقدمتين فى هذا الشكل كلية والأخرى جزئية ٩٣-٩٨

(٥١) المقدمة الكبرى كلية والصغرى جزئية وهما مخالفتان فى الكيفية ٩٣

(٥٢) المقدمة الكبرى جزئية والصغرى كلية وهما مخالفتان فى الكيفية ٩٤

(٥٣) اختصار ٩٥

(٥٤) المقدمتان سالبتان والكبرى كلية والصغرى جزئية ... ٩٥

(٥٥) المقدمتان موجبتان والكبرى كلية والصغرى جزئية ... ٩٧

(٥٦) المقدمتان سالبتان والصغرى كلية والكبرى جزئية ... ٩٧

صـفحة
(٥٧) المقدمتان موجبتان والصغرى كلية والكبرى جزئية ... ٩٨
(٥٨) اختصـار ٩٨
(٥٩) المقـدمتان جزئيتان او مهملتان أو إحداهمـا جزئيـة والثانية مهملة ٩٨
(٦٠) يوجد فى هـذا الشكل قياس منتج متى تكون الكبرى كلية والثانية مخالفة لها فى الكيفية ٩٩
(٦١ – ٧٦) القول فى الشكل الثالث ٩٩-١٠٩
(٦١) إذا كان الحـد الأوسـط موضـوعا لطرفى المطـلوب والطرفان محمولان عليه فهذا هو الشكل الثالث ٩٩
(٦٢) يمكن أن يكون فى هـذا الشـكل قيـاس إذا كانت مقـدمتاه كليتين أو إحداهما كلية والأخرى جزئية ... ١٠٠
(٦٣ – ٦٧) حال المقاييس التى تأتلف من مقدمتين كليتين فى هذا الشكل ١٠٠-١٠٢
(٦٣) المقدمتان كليتان موجبتـان ١٠٠
(٦٤) المقدمتان كليتان والكبرى سالبة والصغرى موجبة ... ١٠١
(٦٥) المقدمتان كليتان والكبرى موجبة والصغرى سالبة ... ١٠١
(٦٦) المقـدمتان كليتان سالبتـان ١٠٢
(٦٧) اختصار ١٠٢
(٦٨ – ٧٤) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ... ١٠٣-١٠٨
(٦٨) المقدمتان موجبتان والصغرى كلية والكبرى جزئية ... ١٠٣

صـفحة

(٦٩) المقدمتان موجبتان والصغرى جزئية والكبرى كلية ... ١٠٣

(٧٠) المقدمة الكبرى جزئيـة سالبـة والصغرى كليـة موجبـة ١٠٤

(٧١) المقـدمة الكبرى كليـة سالبـة والصغرى جزئيـة موجبة ١٠٥

(٧٢) المقـدمة الكبرى كليـة موجبة والصـغرى جزئيـة سالبـة ١٠٥

(٧٣) المقـدمة الكبرى جزئيـة موجبـة والصغرى كليـة سالبـــة ١٠٦

(٧٤) المقـدمتان سالبتـان ١٠٧

(٧٥) المقدمتـان جزئيتان أو مهملتان أو إحداهمـا جزئيـة والأخرى مهملة ١٠٨

(٧٦) يكون قياس منتج فى هذا الشكل إذا كانت الصغرى ... موجبة وإحدى المقدمتين كلية ١٠٨

(٧٧ – ٨١) الأمور العامة للأشكال الثـلاثة ١٠٩-١١٣

(٧٧) يكون قيـاس منتج فى كل واحد من أصناف المقاييس إذا كان هناك مقدمتان إحداهما كليـة سالبة والأخرى موجبة ١٠٩

(٧٨) الشكل الرابع ليس بقيـاس تقع عليه الفكرة بالطبع ... ١١٠

(٧٩) الصنفان الكليـان من الشكل الأول أكمـل الأشكال كلهـا ١١٢

صـفحة

(٨٠) كيف تبين الجزئيـة التى فى الشكل الأول على طـريق
ائتلف بالكليـة التى فى الشكل الثانى ١١٢

(٨١) اختصـار ١١٣

(٨٢–١٦٦) جهات مقـدمات المقاييس ١١٣–١٨٨

(٨٢–٩٩) القول فى القياسات الاضطرارية ١١٣–١٣٠

(٨٢) المقدمات المطلقة والاضطرارية والممكنة يخالف
بعضها بعضا فى الجهة ١١٣

(٨٣) المقاييس التى تأتلف من المقـدمات الاضطرارية
قريبة من المقاييس التى تأتلف من المقدمات المطلقة ... ١١٤

(٨٤) جهـة البيان فيما يأتلف من المنتج فى الشـكل من
الاضطرارية هو بعينه جهـة البيان فيما يأتلف من
المطلقـة ١١٥

(٨٥) ما يتبين بالخلف من المقدمات الضرورية والمطلقة... ١١٦

(٨٦–٩٢) القول فى المقـاييس المختلطة من
الضرورية والوجودية فى الشكل الأول ...١١٧–١٢٥

(٨٦) المقاييس التى تأتلف من مقدمتين كليتين ... ١١٧

(٨٧) المقاييس التى تنتج نتائج جزئيـة ١١٩

(٨٨) رأى أرسطو فى أن جهة النتيجة هاهنا تابعة لجهة
المقدمة الكبرى ١٢٠

(٨٩) الاختلال فى قول المشائين إن جهة النتيجة تابعة
لأخس الجهتين ١٢١

صـفحة
(٩٠) ما يحتج به المشاءون هو قياس شبهى ١٢٢
(٩١) وجه التغليط فيما يحتجون به أيضا من أنه قد
يوجد فى بعض المواد ما ينتج المطلق ١٢٢
(٩٢) الاستقراء شاهد لمذهب أرسطو ١٢٥

(٩٣ — ٩٥) القـول فى اختلاط المطلقـة
والضرورية فى الشكل الثانى ... ١٢٥-١٢٨
(٩٣) متى كانت المقدمة السالبة ضرورية فالنتيجة
ضرورية ١٢٥
(٩٤) متى كانت المقـدمة الموجبة اضـطرارية
والسالبة مطلقة فالنتيجة مطلقة ١٢٦
(٩٥) جهة النتيجة فى القياسين الجزئيين من هذا
الشكل تابعة لجهة المقدمة السالبة ١٢٧

(٩٦ — ٩٩) تأليف الوجودى والاضطرارى
فى الشكل الثـالث ١٢٨-١٣٠
(٩٦) جهـة النتيجة فى الشكل الثالث تابعة لجهـة
المقدمة التى لا تنعكس ١٢٨
(٩٧) متى كانت المقدمتان فى هذا الشكل كليتين
وموجبتين فأيهما كانت ضرورية فإن النتيجة
تكون ضرورية ١٢٩

صفحة

(٩٨) إن كانت إحدى الكليتين موجبة والأخرى
سالبة فجهة النتيجة تابعة ضرورة لجهة السالبة ... ١٢٩

(٩٩) إن كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية
وكانتا موجبتين فإن النتيجة تابعة للكلية منهما ... ١٣٠

(١٠٠ــ١٦٦) القول فى المقاييس التى تأتلف
من المقدمات الممكنة ١٣٠-١٨٨

(١٠٠) الممكن بالجملة هو الذى ليس بالضرورى ومتى
وضع موجودا لم يعرض من ذلك محال ١٣٠

(١٠١) يظهر من أنه ليس يمكن أن يصدق المتناقضان
معا أن هذا هو حد الممكن ١٣١

(١٠٢) مما يخص المقدمات الممكنة ان الموجبة منها
تلزم السالبة والسالبة تلزم الموجبة ١٣٣

(١٠٣) الممكن يقال على ثلاثة أضرب ١٣٤

(١٠٤) الغرض هاهنا هو القول فى تعريف متى يكون
قياس ومتى لا يكون من المقدمات الممكنة
بإطلاق ١٣٥

(١٠٥ــ١٠٩) القول فى المقاييس التى تأتلف
من المقدمات الممكنة الصرفة فى الشكل
الأول ١٣٥-١٣٩

(١٠٥) عدد المقاييس الكاملة المنتجة فى هذه المادة
هى بأعيانها عدد المقاييس المنتجة فى المادة

صـفحة

المطلقة والضرورية ومثـال ذلك أنه إذا
كانت المقدمتان كليتين وموجبتين أو الكبرى
كلية سالبة والصغرى كلية موجبـة فيكون
قياس كامل ١٣٥

(١٠٦) إذا كانت الموجبة من المقدمتين الكليتين
الكبرى والسالبـة الصغرى أو إذا كانت
المقدمتان الكليتان سالبتين فلا يكون قياس ... ١٣٦

(١٠٧) إذا كانت إحدى المقدمتين كلية والثانية
جزئية وكانت الكبرى هى الكلية وكانت
الصغرى جزئية وموجبة فيكون قياس تام... ١٣٧

(١٠٨) إذا كانت المقدمة الكبرى جزئية والصغرى
كليـة لا يكون قياس ١٣٧

(١٠٩) تكون المقاييس المنتجة فى هذا الشكل فى
هذه المـادة ثمانية أصناف ١٣٩

(١١٠—١٢٤) تأليف الممكن والوجودى فى
الشكل الأول ... ... ١٤٠—١٥٥

(١١٠) إذا كانت المقدمة الكبرى ممكنة والصغرى
مطلقة تكون أصناف المقاييس التى توجد
فى هذا التركيب تامة وهى أربعة أصناف... ١٤٠

(١١١) إذا كانت المقـدمة الكبرى ممكنة كليـة
موجبة كانت أو سالبة والمقدمة الصغرى
مطلقة كلية موجبة تكون النتيجة ممكنة ... ١٤٠

صـفحة

(١١٢) إذا كانت الكبرى هى المطلقـة والصغرى
الممكنة لا يكون قيـاس تام ١٤٣

(١١٣) رام أرسـطو بيان أصناف هـذه المقاييس
بالخلف ١٤٣

(١١٤) ليس يلزم عن الكذب الممكن كذب مستحيل ... ١٤٥

(١١٥) إذا كانت المقدمتان كليتين وموجبتين والكبرى
مطلقة والصغرى ممكنة فالنتيجة ممكنة كليـة
وهذا يبرهن بالخلف ١٤٥

(١١٦) يعرض لهذا التأليف أن يكون منتجا بهـذه
الجهة الممكنة فى جميع الزمان ١٤٦

(١١٧) تأويل ابن رشد معنى إيصاء أرسطو أن تكون
المقدمات الكلية المأخوذة صادقة على الأزمنة
الثلاثة ١٤٧

(١١٨) بيان أرسطو من الحـدود أن فى مثل هـذا
الاختلاط من المواد المطلقة والممكنة لايكون
قياس منتج أصلا ١٤٩

(١١٩) إذا كانت المقدمة الكلية الكبرى سالبة مطلقة
والصغرى الكلية موجبة ممكنة فالنتيجة سالبة
مطلقة باشتراك الاسم ١٥٠

(١٢٠) شك أبى نصر فى هذا المثال لعـدم التفاته إلى
الفرق بين المطلقة والضرورية عند أرسطو ... ١٥٢

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

صـفحة

(١٢١) إذا كانت الصغرى فى هذا الشكل سالبة ممكنة
فلا يكون قياس تام ١٥٣

(١٢٢) اختصار ١٥٣

(١٢٣) المقاييس التى إحدى المقدمتـين فيها كليـة
والأخرى جزئية ١٥٣

(١٢٤) لا يكون قيـاس متى كانت المقـدمة الصغرى
كلية والكبرى جـزئية أو المقدمتان جزئيتين
أو مهملتين ١٥٥

(١٢٥ — ١٣١) القـول فى تأليف الضـرورى
والممـكن فى الشكل الأول ١٥٥-١٦١

(١٢٥) إذا كانت إحـدى مقدمتى القيـاس ممكنة
والثانيـة اضطرارية فأنواع المقاييس المنتجة
تكون على عدد المقاييس المنتجة فى المخالطة من
الممكن والوجودى ١٥٥

(١٢٦) إذا كانت المقدمتان موجبتين كليتين و إحداهما
ضرورية والأخرى ممكنة ١٥٦

(١٢٧) إذا كانت إحدى المقدمتين الكليتين موجبـة
والأخرى سالبة و إحداهما ضرورية والأخرى
ممكنة ١٥٧

(١٢٨) أرسطو يقول إنه ليس يمكن أن يتبين بقياس
الخلف أنه ينتج مطلقة ١٥٨

صـفحة

(١٢٩) حال المقاييس التى إحدى المقدمتين جزئيـة والأخرى كليـة ١٥٩

(١٣٠) لا يكون قياس إذا كانت المقـدمتان مهملتين أو جزئيتين أو إحداهما مهمـلة والأخـرى جزئيـة ١٦٠

(١٣١) اختصار ١٦١

(١٣٢ – ١٣٩) سؤالان عن قول أرسطو فى المقاييس المختلطة وشرح ابن رشد ١٦١–١٧١

(١٣٢) السؤالان ومذهب المفسرين وأبى نصر ... ١٦١

(١٣٣) الإنتاج بالجملة إما سبب الانطواء وإما سبب الاتصال ١٦٣

(١٣٤) كيف استعمل أرسـطو الانطواء والاتصال فى هذه المقاييس المختلطة ١٦٣

(١٣٥) ليس ينبغى أن يفهـم هـذا الموضع عاما على ما يقتضيه ظاهر برهانه ١٦٥

(١٣٦) مافهمـه مفسرو المشائين من أن النتـائج فى هـذه المختلطات الموجبات ممكنة حقيقية هو الصحيح ١٦٧

(١٣٧) نظر أرسطو فى جهات نتائج الأقيسة السالبة فى هذا النوع من الاختلاط ١٦٨

مركز تحقيقات كامپيوترى علوم اسلامى

صـفحة

(١٣٨) كيف ينبغى أن يفهـم الأمر فى البيان الذى استعمله أرسطو فى هـذه النتائج ١٦٩

(١٣٩) هـذا المقصد من التفسير ذهب على جميع المفسرين ١٧٠

(١٤٠ — ١٤٣) القول فى تأليف الممكن فى الشكل الثـانى ١٧١-١٧٦

(١٤٠) متى يكون ومتى لا يكون قياس منتج فى الشكل الثـانى ١٧١

(١٤١) المقدمة الكليـة السالبة لا تنعكس محفوظة الكمية والكيفية ١٧٢

(١٤٢) قد يظن أن السالبـة الممـكنة تبين انعكاسها بطريق القياس ١٧٣

(١٤٣) التأليف من مقدمتين كليتين ممكنتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة لا ينتج شيئا فى الشكل الثـانى ١٧٤

(١٤٤ — ١٤٦) تأليف الوجودى والممكن فى الشكل الثانى ١٧٦-١٧٨

(١٤٤) إحدى المقـدمتين مطلقـة والأخرى ممكنـة وإحداهما سالبة والأخرى موجبة وكلتا المقدمتين كلية أو جزئيـة ١٧٦

صـفحة

(١٤٥) كلتـا المقدمتين الكليتين سالبتين أو موجبتين
وإحداهما ممكنة والأخرى مطلقة ١٧٧

(١٤٦) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئيـة ... ١٧٨

(١٤٧—١٥٤) تأليف الممكن والاضطرارى فى
الشكل الثانى ... ... ١٧٨—١٨١

(١٤٧) المقـدمتان كليتان وإحداهما ممكنة والأخرى
ضرورية سالبة ١٧٨

(١٤٨) إذا كانت المقـدمة الضرورية موجبة فإنه
لايكون قياس ١٧٩

(١٤٩) المقدمتان كليتان سـالبتان ١٨٠

(١٥٠) إن كانت المقـدمتان الكليتان موجبتين فإنه
لا يكون قياس ١٨٠

(١٥١) اختصار ١٨٠

(١٥٢) إحدى المقدمتين كليـة والأخرى جزئية ... ١٨٠

(١٥٣) لايكون قياس إذا كانت المقدمتان مهملتين
أو جزئيتين ١٨١

(١٥٤) اختصار ١٨١

(١٥٥—١٥٨) تأليف الممكن فى الشكل الثالث... ١٨٢—١٨٣

(١٥٥) إذا كانت المقدمتان فى هذا الشكل ممكنتين
كليتين فإنه يكون قياس ١٨٢

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

صـفحة
(١٥٦) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئيـة ... ١٨٢
(١٥٧) إذا أخذت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين فإنه
لايكون قياس ١٨٣
(١٥٨) إذا كانتا سالبتين أو إحداهما موجبة والأخرى
سالبة فنبين المقـاييس بالحدود التى تبين بهـا
المقاييس المهملة أو الجزئية ١٨٣
(١٥٩–١٦٢) تأليف الممكن والوجـودى فى
الشكل الثالث ١٨٣-١٨٥
(١٥٩) المقدمتان موجبتان كليتان وإحداهما مطلقة
والأخـرى ممكنة ١٨٣
(١٦٠) إحدى المقدمتين موجبـة والأخرى سـالبة
وإحداهما مطلقـة والأخرى ممكنة ١٨٤
(١٦١) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئيـة ... ١٨٤
(١٦٢) إذا كانت كلتا المقدمتين مهملتين أوجزئيتين
فلا يكون قياس ١٨٥
(١٦٣–١٦٦) تأليف الممكن والاضطرارى فى
الشكل الثالث ١٨٦-١٨٨
(١٦٣) إذا كانت المقدمتان كليتين وموجبتين ...
وإحداهما اضطرارية والأخرى ممكنة فيكون
قياس بنتيجة ممكنة ١٨٦

صـفحة

(١٦٤) إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبـة ... ١٨٦

(١٦٥) إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ١٨٧

(١٦٦) اختصار ١٨٨

(١٦٧ – ١٩١) الفصل الأول : التكلم فى المقاييس الحملية

وشروط المنتج منها ١٨٩–٢١٠

(١٦٧) جميع المقـاييس التى فى هـذه الأشكال ترتقى إلى الشكل الأول ١٨٩

(١٦٨) التكلم هاهنا فى المقاييس الحملية وشروط المنتج منهـا لتتبين المقاييس المضطرة إليهـا فى الانتاج ١٨٩

(١٦٩) يجب أن يكون أقـل القياس المحدود يأتلف من مقدمتين تشتركان بحـد أوسط وتختلفان بطرفى المطلوب ١٩٠

(١٧٠) كل قيـاس حملى يكون ضرورة أحد الأصناف الثـلاثة ولا يوجد شكل رابع ١٩٢

(١٧١) قياس الخلف مركب من واحد من هذه الأشكال الثلاثة ومن القياس الشرطى ١٩٣

(١٧٢) القيـاس الشرطى لا يستغنى عن القياس الحمـلى والقيـاس الشرطى جنسان أولان ١٩٤

(١٧٣) المستثنى فى كلا الجنسين من القياسات الشرطية يحتاج إلى أن يبين بقياس حملى ١٩٥

(١٧٤) إذا كان الأمران فى القيـاس الشرطى معلومين بأنفسهما فلا يستعمل أصـلا فى بيان شىء مجهول بالطبع ١٩٦

صفحة

(١٧٥) جميع أجناس المقاييس تتم بالشكل الأول وتحل إلى الكلية منهـا ١٩٨

(١٧٦) واجب أن يكون فى كل قياس منتج مقدمة موجبة كيف ما كانت فى كميتها ومقـدمة كليـة كيف ما كانت فى كيفيتها ١٩٨

(١٧٧) النتيجة الكلية تبين عن مقدمات كلية والنتيجة الجزئية قد تبين عن مقدمتين إحداهما جزئية وقـد تبين عن مقدمتين كليتـين ١٩٩

(١٧٨) واجب أن تكون كلتـا المقدمتين أو إحداهما شبيهة فى جهتهـا وكيفيتها بالنتيجة ٢٠٠

(١٧٩) اختصار ٢٠٠

(١٨٠) كل نتيجة تكون بثلاثة حدود لا أقل ولا أكثر إن لم تكن النتيجة الواحدة تبين بمقـاييس كثيرة ٢٠٠

(١٨١) بيان قياس واحد بنتيجة واحدة من أربعة مقدمات وستة حدود ٢٠١

(١٨٢) بيـان قياس ينتج ما هو غير المطلوب ٢٠٣

(١٨٣) لا يمكن أن يبين مطلوب واحد بقياس واحد هو مركب من أكثر من ثلاثة حدود ٢٠٤

(١٨٤) كل قياس بسيط أو مركب من مقاييس بسيطة تام التركيب فهو مؤلف من مقدمات أزواج وحدود أفراد لأن الحدود أكثر من المقدمات بواحد ٢٠٤

صـفحة

(١٨٥) الفرق بين القياس الموصول والقياس المفصول ٢٠٥

(١٨٦) النتائج الحادثة فى القيـاس المفصول أكثر من الحـدود والمقدمات ٢٠٦

(١٨٧) يمكن أن يوقف على معرفة نوعى القياس المركب الموصول والمفصول بهذه العبارات ٢٠٧

(١٨٨) الضرب من النتائج الذى يتبين عن مقاييس أكثر أشكالا وأكثر أصنافا من الشكل أسهل من التى تتبين عن مقاييس أقل أشكالا وأقل أصنافا ٢٠٨

(١٨٩) الأشكال وأصناف الأشكال التى تبين فيها المطالب المختلفة ... ٢٠٨

(١٩٠) بالجملة إثبات الموجب أعسر من إثبات السالب و إبطال الكلى أسهل من إثباته ٢١٠

(١٩١) خاتمة الفصل ٢١٠

(١٩٢ — ٢١٥) الفصل الثانى ٢١١-٢٢٦

(١٩٢) كيف يستنبط القياس على كل مطلوب تقصد معرفته وبأى سبيل تأخذ مقدمات كل قياس ٢١١

(١٩٣) كل مطلوب يكون فى هذا الجنس فالمحمول فيه والموضوع يلحقه أنه يحمل كل واحد منها على شىء ويحمل عليه شىء ٢١١

(١٩٤ — ١٩٧) القوانين التى بها يلتمس اكتساب المقدمات فى كل قياس نقصد عمله ... ٢١٢-٢١٥

(١٩٤) السبيل التى بها نصل إلى مقدمات كل مطلوب تكون بأن نقسم أولا المطلوب إلى جديه ٢١٢

صفحة

(١٩٥) ينبغى عندما نفعل هذا أن نميز أى من هذه المحمولات
هى حدود لأحد الحدين أو لكليهما ٢١٣

(١٩٦) ينبغى أن لا يؤخذ من اللواحق إلا اللواحق العامة
لكلا الحدين ٢١٣

(١٩٧) اختصار ٢١٥

(١٩٨ – ٢١٥) القوانين التى بها يلتمس القياس
نفسه – أعنى صورته ٢١٥-٢٢٦

(١٩٨) كل مطلوب يلتمس القياس عليه فإما أن يكون موجبا
كليا أو سالبا كليا أو موجبا جزئيا أو سالبا جزئيا ... ٢١٥

(١٩٩) إن كان المطلوب موجبا كليا وأردنا إثباته فإنه ينبغى
أن ننظر فى موضوعات محموله ومحمولات موضوعه ... ٢١٥

(٢٠٠) إن أردنا أن ننتج موجبة جزئية من مقدمات كلية
فإن ذلك يمكننا بأن نأخذ موضوعات الحدين معا ... ٢١٦

(٢٠١) إن أردنا أن ننتج سالبا كليا فإن ذلك يتفق بأحد
وجهين ٢١٦

(٢٠٢) إن أردنا أن ننتج سالبة جزئية فإن ذلك يتفق على
وجوه ثلاثة ٢١٧

(٢٠٣) الوصية هاهنا أن تخير المقدمات الكلية ٢١٨

(٢٠٤) هذا النظر ليس يتجاوز أن يكون بمقدمتين وثلاثة
حدود ٢١٩

صـفحة

(٢٠٥) ينبـغى أن يتجنب فى اكتساب المقـدمات وأخذ اللواحق والموضوعات ما يأتلف منه شكل غير منتج ... ٢١٩

(٢٠٦) يكون قياس إذا اخذ شيء واحد مكررا مرتين ٢٢٠

(٢٠٧) أقيسة الخلف تكون بهـذا النحو من النظر ٢٢١

(٢٠٨) القياس الجزمى والقياس السائق إلى المحال يكتسبان بأخذ لواحق الطرفين أو بموضوعاتهما أو بأخذ شيء واحد يكرر فيهمـا ٢٢٢

(٢٠٩) ليس يمكن ان يستخرج قياس بغير هذه السبيل ... ٢٢٣

(٢١٠) هذا الطريق فى اكتساب المقدمات والمقاييس على المطلوبات هو عام فى جميع الصنائع وفى كل تعليم ... ٢٢٣

(٢١١) ينبغى أن نختار فى كل مطلوب المقـدمات الخاصة بالجنس الذى فيه ذلك المطلوب المناسبة له ٢٢٤

(٢١٢) الاختصـار ٢٢٥

(٢١٣) طريق القسمة جزء صغير من هذا النحو من النظر ... ٢٢٥

(٢١٤) ظن القـدماء بطريق القسمة أنه قياس تبرهن به حدود الأشـياء ترتب عليه غلطهم فى طريق القسمة فى موضعين ٢٢٥

(٢١٥) خاتمة الفصل ٢٢٦

(٢١٦ – ٢٤١) الفصـل الثالث ٢٢٧–٢٥٢

(٢١٦) كيف تكون لنـا قدرة على رد المقاييس المستعملة فى الكتب والمخاطبات إلى هذه الأشكال وتحليلها إليها ٢٢٧

صـفحة

(٢١٧) أول ما ينبغى أن يفعـله من يريد حل المقاييس إلى هـذه الأشـكال أن يروم وجـود المقدمتين فى ذلك القـول القياسى ٢٢٨

(٢١٨) سبب الغلط فى هذا هو أن يظن بمـا لزم باضطرار أنه لازم لزوما قياسيا ٢٣٠

(٢١٩) أى قول لم يوجد فيـه شىء واحد مكرر مرتين فذلك القول ليس بقياس ٢٣١

(٢٢٠) يعرض لنـا الغلط والخدعة بأن نظن عند تحليل القـول فيما ليس بقياس أنه قياس وعكس هذا ٢٣٢

(٢٢١) يعرض الكذب والخدعة من قبل فساد نسبة الحدود بعضها إلى بعض فى الوضع حتى نظن فيما هو قياس أنه ليس بقياس... ٢٣٢

(٢٢٢) متى لم يتحفظ بهذا فى أمثال هذه المقدمات فان يكون قياس... ٢٣٣

(٢٢٣) الحدود التى يحل إليها القياس وبخاصة الحد الأوسط فليس ينبغى أن نطلبها أبدا من حيث يدل عليها اسم مفرد ٢٣٣

(٢٢٤) ليس يجب أن نطلب الحدود الموجودة فى القياس إذا حمل بعضها على بعض — إما على جهـة السلب وإما على جهـة الإيجاب — نسبة واحدة من الحمل ٢٣٤

(٢٢٥) ينبغى أن تؤخذ الحدود الموضوعة بالجهة التى بها تؤخذ مفردة... ٢٣٥

(٢٢٦) الحـدود الموجبـة للشىء ليست تكون أبـدا مفـردة ولا مطلقة... ... ... ٢٣٥

(٢٢٧) الحـدود التى تكرر فى المقدمات فى بعض المواضـع ثلاث مرات فينبغى أن تكرر مع الحد الأكبر... ... ... ٢٣٥

صـفحة

(٢٢٨) ليس وضع الحدود فى مقدمات القياس الذى نتيجته مطلقة مثـل وضعها فى القياس الذى نتيجته مقيـدة ومشترط فيها شرط ما ٢٣٦

(٢٢٩) ينبغى أن تبـدل الأسماء فى الحدود إذا كانت غير واضحـة بأسماء أوضح منها ٢٣٧

(٢٣٠) ينبغى أن تكون العبارة فى المقدمات على النحو الذى يكون فى النتيجة ٢٣٧

(٢٣١) إذا أخذت الحدود محمولة بعضها على بعض فينبغى أن يتحفظ فيها بالمقول على الكل ٢٣٨

(٣٣٢) ليس ينبغى أن يتوهم أنا نستعمل هـذه الحروف على أنهـا الشىء المشار إليه ٢٣٩

(٢٣٣) ليس ينبغى أن نطالب على هذا النحو حل القياس الشرطى... ٢٤٠

(٢٣٤) ما كان من المطلوب يبين فى أكثر من شكل واحد قد يمكن أن يحـل القول الذى استعمل فى بيان ذلك المطلوب إلى أكثر من شكل واحد ٢٤١

(٢٣٥) اختصار ٢٤٢

(٢٣٦) قد يوقع خدعة فى القياس أن يظن بالقضية المعدولة أنهـا والسالبة قضية واحدة بعينها ٢٤٣

(٢٣٧) الذى يرفـع هـذه الخدعة أن تعلم أن قولنـا فى الشىء إنه لا أبيض وإنه ليس بأبيض ليس يدلان منه على معنى واحد... ٢٤٣

(٢٣٨) بيان هذا على طريق الحروف ٢٤٥

صفحة

(٢٣٩آ) قـد يتوهم أن الموجبـة البسيطة والموجبة المعـدولة متقابلتان ٢٤٧

(٢٣٩بَ) قد يمكن أن يغلط فى هذا الترتيب حتى نظن أنه متى كانت الموجبة البسيطة موجودة أن السالبة المعـدولة موجودة وبالعـكس ٢٥٠

(٢٤٠) ليس سلب قولنـا كل إنسان أبيض قولنـا كل إنسان لا أبيض بل قولنا ليس كل إنسان أبيض ٢٥١

(٢٤١) انتهاء المقـالة الاولى ٢٥٢

المقـالة الثـانيـة

(٢٤٢—٢٤٤) الفصل الأول ٢٥٥-٢٥٩

(٢٤٢) المقاييس التى تنتج نتائج كليـة ونتائج موجبـة جزئية قد يلحقها ويعرض لها أن تنتج سوى النتيجة الأولى نتائج كثيرة ... ٢٥٥

(٢٤٣) قد يمكن أن يظن أنه قد يكون عن القياس الواحد بعينـه نتيجة أكثر من واحدة على جهـة أخرى ٢٥٧

(٢٤٤) الذى ينتج الجزئيـة ليس يعرض فيـه الصنف من النتائج الذى يكون من قبل انطواء موضوعها تحت موضوع النتيجة لكون النتيجة جزئيـة ٢٥٨

(٢٤٥—٢٧٦) الفصل الثانى : فى أنه قد يمكن أن يكون من المقدمات الكاذبة نتيجة صادقة ومتى يكون ذلك وكيف ٢٦٠-٢٧٩

(٢٤٥) المقدمتان اللتان يكون منهما القياس قد يكونا معا صادقتين وقد يكونا معا كاذبتين وقد تكون إحداهما صادقة والأخرى كاذبة ٢٦٠

صفحة
(٢٤٦) لا يمكن أن يكون نتيجة كاذبة عن مقدمات صادقة ٢٦٠
(٢٤٧) إذا كانت المقدمتان فى القياس كذبا فقد يمكن أن يكون
عنهما نتيجة صادقة... ... ... ٢٦١
(٢٤٨ — ٢٦٠) القول فى الشكل الأول ... ... ٢٦٢—٢٦٩
(٢٤٨ — ٢٥٣) أمثال هذا فى الصنفين الكليين ... ... ٢٦٢—٢٦٥
(٢٤٨) المقدمتان كاذبتان بالكلية أو بالجزء ... ٢٦٢
(٢٤٩) إن كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالكل
فالنتيجة لا تكون صدقا ٢٦٣
(٢٥٠) إذا كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء
فقد تكون النتيجة صادقة ٢٦٣
(٢٥١) إذا أخذت المقدمة الصغرى كلها كاذبة
والكبرى كلها صادقة فالنتيجة قد تكون
صادقة ٢٦٤
(٢٥٢) إن كانت المقدمة الصغرى كاذبة بالجزء
فإن النتيجة أيضا قد تكون صادقة ٢٦٥
(٢٥٣) اختصار ٢٦٥
(٢٥٤ — ٢٥٩) أمثال هذا فى الصنفين الجزئيين ... ٢٦٦—٢٦٨
(٢٥٤) إذا كانت المقدمة الكبرى كلها كذبا والأخرى كلها
صدقا وأيضا إذا كانت الكبرى كاذبة بالجزء أو كانت
كلتاهما كاذبتين إما بالكل وإما بالجزء فيمكن أن
تكون النتيجة صادقة ٢٦٦

مركز تحقيقات كامپيوترى علوم اسلامى

صـفحة
(٢٥٥) كون النتيجة صادقة مع أن الكبرى كاذبة بالكل ... ٢٦٦
(٢٥٦) المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء ٢٦٦
(٢٥٧) إن كانت المقدمة الصـغرى كاذبة فقـد يكون
نتيجة صادقة ٢٦٧
(٢٥٨) إن كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء والصغرى
كاذبة بالكل فقد يكون نتيجة صادقة ٢٦٨
(٢٥٩) إذا كانت المقدمتان كاذبتين وكانت الكبرى كاذبة
بالكل فقد يكون نتيجة صادقة ٢٦٨
(٢٦٠) انتهـاء ٢٦٩
(٢٦١ — ٢٦٩) القول فى الشكل الثانى ٢٦٩–٢٧٢
(٢٦١) قد تكون فى هذا الشكل نتيجة صادقة عن مقدمات كاذبة
كانت كل واحدة منهما كاذبة إما بالكل وإما بالجـزء
أو إحداهما بالكل والأخرى بالجزء أو كانت إحداهما كاذبة
بالكل أو بالجزء ٢٦٩
(٢٦٢ — ٢٦٦) حال المقاييس الكليـة مع المقدمات
الكاذبة ٢٦٩–٢٧٢
(٢٦٢) كل واحدة من المقدمتين كاذبة بالكل ٢٦٩
(٢٦٣) المقـدمة الواحدة كذب بالكل والأخـرى صدق
بالكل ٢٧٠
(٢٦٤) بعض المقـدمة الواحدة كذب والأخـرى كلهـا
صـدق ٢٧٠

صـفحة
(٢٦٥) كلتا المقدمتين كاذبة بالجزء ٢٧١
(٢٦٦) اختصـار ٢٧٢
(٢٦٧–٢٦٩) المقاييس الجزئية ٢٧٢–٢٧٣
(٢٦٧) الكبرى كاذبة بالكل والجزئية صادقة ٢٧٢
(٢٦٨) المقدمة الصادقة هى الكلية والكاذبة الجـزئية ... ٢٧٢
(٢٦٩) المقدمتان كلتاهما كاذبة الجـزئية والكلية ٢٧٣
(٢٧٠ - ٢٧٥) القول فى الشكل الثالث ٢٧٣–٢٧٧
(٢٧٠) تكون النتيجة صادقة فى هذا الشكل وكلتا المقدمتين كاذبتان
إما بالكل و إما بالجزء و إما إحداهما بالكل والثانيـة بالجـزء
وكذلك إذا كانت إحداهما صادقة والأخـرى كاذبة بالكل
أو بالجـزء ٢٧٣
(٢٧١–٢٧٤) القياسات الكلية ٢٧٣–٢٧٧
(٢٧١) المقدمتان كاذبتان بالكل ٢٧٣
(٢٧٢) إذا كانت كل واحدة من المقدمتين كاذبتين بالجزء
فقـد يمكن أن تكون النتيجة منهما صادقة ٢٧٤
(٢٧٣) قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين
كاذبة بالكل والاخرى صادقة ٢٧٥
(٢٧٤) قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين
صادقة والأخرى كاذبة بالجزء ٢٧٦
(٢٧٥) وهذا بعينه يعرض فى القياسات الجزئية ٢٧٧

صـفحة

(٢٧٦) إذا كانت النتيجة كاذبة فباضطرار أن يكون فى المقدمات
مقـدمة كاذبة وإذا كانت النتيجة صادقة فليس يجب
لا محـالة أن تكون المقـدمات صادقة ٢٧٧

(٢٧٧–٣١٩) الفصل الثـالث ٢٨٠–٣١٣

(٢٧٧–٢٩٢) القول فى البيان بالدور ٢٨٠–٢٩٣

(٢٧٧–٢٨٥) الشكل الأول ٢٨٠–٢٨٧

(٢٧٧) البيان بالدور أن تؤخذ نتيجة القياس وعكس إحدى
مقدمتيه فتبين بها المقدمة الثانية ٢٨٠

(٢٧٨) هذا النوع من البيان يمكن فى المقدمات المنعكسة ... ٢٨٢

(٢٧٩) البيـان بالدور يمكن أيضا فى الصنف السالب من
الشكل الأول ٢٨٤

(٢٨٠) بيان المقـدمة الكبرى بالنتيجة وعكس الصغرى ... ٢٨٤

(٢٨١) بيان الصغرى من النتيجة وعكس المقدمة الكبرى ... ٢٨٤

(٢٨٢) ليس هذا أصلا ثانيا من المقول على الكل غير الأصل
الذى استعمل فى أول هذا الكتاب ٢٨٥

(٢٨٣) اختصار ٢٨٦

(٢٨٤) ليس يمكن فى القياسات الجزئية أن يبرهن على طريق
الدور المقدمة الكلية من النتيجة والمقدمة الجزئية ... ٢٨٧

(٢٨٥) انتهـاء ٢٨٧

(٢٨٦–٢٨٨) الشكل الثـانى ٢٨٨–٢٩٠

(٢٨٦) ليس يمكن أن يبرهن بجهة الدور فى الشكل الثـانى
المقدمة الموجبة ٢٨٨

صفحة

(٢٨٧) ليس يمكن أن تبرهن فى المقايس الجزئية المقدمة الكلية على جهة الدور ٢٨٩

(٢٨٨) انتهاء ٢٩٠

(٢٨٩–٢٩١) الشكل الثالث ٢٩٠–٢٩٢

(٢٨٩) إن كانت كلتا المقدمين كليتين فليس يمكن أن يبرهن بالنتيجة وببيان الدور إحدى المقدمتين فى هذا الشكل ٢٩٠

(٢٩٠) إن كانت المقدمة الواحدة كلية والأخرى جزئية فأحيانا يمكن أن تبرهن الجزئية ٢٩٠

(٢٩١) إذا كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة الكلية والسالبة جزئية فإنه يتأتى لنا برهان الجزئية ٢٩٢

(٢٩٢) انتهاء القول فى البيان الذى يكون بالدور ٢٩٢

(٢٩٣ – ٣٠٣) القول فى القياس المنعكس ٢٩٣–٣٠٤

(٢٩٣) العكس الذى يراد به ها هنا هو أن نبطل بمقابل النتيجة وإحدى المقدمتين المقدمة الأخرى من القياس وكأنه ضد البيان بالدور ٢٩٣

(٢٩٤–٢٩٦) القول فى انعكاس الشكل الأول ... ٢٩٤–٢٩٧

(٢٩٤) انعكاس القياس الكلى بأخذ ضد النتيجة ٢٩٤

(٢٩٥) انعكاس القياس الكلى بأخذ نقيض النتيجة ٢٩٥

صفحة

(٢٩٦) إذا أخذ فى الصنفين الجزئيين من هذا الشكل نقيض النتيجة أمكن أن تبطل المقدمتان فيهما جميعا ٢٩٦

(٢٩٧ – ٢٩٩) القول فى انعكاس الشكل الثانى ... ٢٩٧– ٣٠٠

(٢٩٧) فى الشكل الثانى لا يمكن أن تبطل المقدمة الكبرى منه إبطالا كليا ٢٩٧

(٢٩٨) يمكن إبطال المقدمة الصغرى بعكس النتيجة إلى الضد وبعكسها إلى النقيض ٢٩٨

(٢٩٩) إذا عكست النتيجة فى الصنفين الجزئيين من هذا الشكل إلى الضد لم يكن بذلك إبطال ٢٩٩

(٣٠٠ – ٣٠٢) القول فى انعكاس الشكل الثالث ... ٣٠١– ٣٠٣

(٣٠٠) إذا عكست النتيجة إلى الضد فى الشكل الثالث لم يمكن أن تبطل بذلك ولا واحدة من المقدمتين وذلك فى جميع الأصناف ولكن يمكن أن تبطل إذا عكست إلى النقيض ٣٠١

(٣٠١) بيان هذا فى الأصناف الموجبة من هذا الشكل ... ٣٠١

(٣٠٢) حال المقاييس الكلية والجزئية السالبة من هذا الشكل حال المقاييس الموجبة منه ٣٠٣

(٣٠٣) انتهاء القول فى المقاييس المنعكسة ٣٠٣

صفحة

(٣٠٤—٣١٩) القول فى قياس الخلف ٣٠٤-٣١٣

(٣٠٤) يكون قياس الخلف إذا وضعنا نقيض النتيجة المقصود بيانها وأضفنا إلى ذلك مقدمة أخرى معترفا بها فأنتج لنا أمرا مستحيلا ٣٠٤

(٣٠٥ — ٣٠٨) بيان قياس الخلف فى الشكل الأول ٣٠٦-٣٠٩

(٣٠٥) جميع المطالب الأربعة تبين بالخلف فى كل الأشكال ما خلا الموجبة الكلية فإنها لا تبين بالشكل الأول وتبين بالثانى والثالث ٣٠٥

(٣٠٦) يمكن بيان الجزئية الموجبة بالخلف فى الشكل الأول ٣٠٨

(٣٠٧) موضوع المقابل للمقدمة السالبة الكلية هو الموجبة الجزئية وهى النقيض ٣٠٨

(٣٠٨) نبين السالبة الجزئية بطريق الخلف فى هذا الشكل إذا كان موضوعنا المقابل الموجبة الكلية ٣٠٩

(٣٠٩) الذى ينتفع به فى كل مادة فى قياس الخلف هو أخذ نقيض ما يرام بيانه لا أخذ ضده ٣٠٩

(٣١٠ — ٣١٤) بيان قياس الخلف فى الشكل الثانى ٣١٠-٣١١

(٣١٠) بيان المقدمة الكلية الموجبة فى الشكل الثانى ٣١٠

صفحة
(٣١١) بيان الموجبة الجزئية فى الشكل الثانى ٣١٠
(٣١٢) تبين السالبة الكلية بهذا الشكل بأخذ نقيضها ٣١١
(٣١٣) تبين السالبة الجزئية بأخذ نقيضها ٣١١
(٣١٤) جميع المطالب تبين بالخلف فى الشكل الثانى ٣١١
(٣١٥ – ٣١٨) بيـان قياس الخلف فى الشـكل الثـالث ٣١١-٣١٣
(٣١٥) تبـين الموجبة الكليـة فى الشكل الثـالث بأخذ نقيضها ٣١١
(٣١٦) تبـين الموجبة الجزئيـة فى الشكل الثـالث بأخذ نقيضها ٣١٢
(٣١٧) تبين السالبـة الكليـة فى الشكل الثـالث بأخذ نقيضها ٣١٢
(٣١٨) تبين السالبة الجزئية بأخذ نقيضها ٣١٣
(٣١٩) يكون دائمـا منتفعا بقياس الخلف فى كل مادة بأخذ النقيض لا الضد وجميع المطالب تتأتى به فى الشكل الثـانى والثالث ٣١٣
(٣٢٠ – ٣٥٢) الفصل الرابع ٣١٤-٣٤٣
(٣٢٠) الفرق بين القياس المستقيم وقياس الخلف ٣١٤
(٣٢١) كل مطلوب يبين بقياس مستقيم فقد يمكن أن يبين بتلك المقدمات بأعيانها بقياس الخلف ٣١٤

صفحة
(٣٢٢–٣٢٥) القول فى الشكل الأول ٣١٥–٣١٨
(٣٢٢) السالبة الكلية ٣١٥
(٣٢٣) السالبة الجزئية ٣١٦
(٣٢٤) الموجب الجزئى ٣١٨
(٣٢٥) اختصار ٣١٨
(٣٢٦–٣٣٠) القول فى الشكل الثانى ٣١٩–٣٢١
(٣٢٦) الموجبة الكلية ٣١٩
(٣٢٧) الموجبة الجزئية ٣٢٠
(٣٢٨) السالبة الكلية ٣٢٠
(٣٢٩) السالبة الجزئية ٣٢١
(٣٣٠) اختصار ٣٢١
(٣٣١–٣٣٤) القول فى الشكل الثالث ٣٢١–٣٢٣
(٣٣١) الموجبة الكلية ٣٢١
(٣٣٢) الموجبة الجزئية ٣٢٢
(٣٣٣) السالبة الكلية ٣٢٢
(٣٣٤) السالبة الجزئية ٣٢٣
(٣٣٥) جميع المسائل التى تتبين بقياس الخلف فى جميع العلوم
يمكن أن تبرهن بقياسات مستقيمة ٣٢٣
(٣٣٦–٣٤٢) القول فى القياسات المركبة من
المتقابلات ٣٢٤–٣٣٠
(٣٣٦) المتقابلات بالحقيقة على جهة السلب والإيجاب هى
المتناقضان والمتضادان ٣٢٤

صـفحة

(٣٣٧) ليس يمكن أن يأتلف قياس فى الشكل الأول لامن متضادات ولا من متناقضات ٣٢٤

(٣٣٨) يمكن أن يكون فى الشكل الثانى قياس من مقدمتين متقـابلتين إما على طـريق التضاد و إما على طـريق التنـاقض ٣٢٥

(٣٣٩) لا يمكن فى الأصناف الموجبة من الشكل الثالث أن يكون القياس يأتلف من المتقابلات ٣٢٦

(٣٤٠) المقاييس التى تأتلف فى الشكلين الثـانى والثالث من الموجبة والسالبة ائتلافا أوليا هى اثنا عشر قياسا ... ٣٢٧

(٣٤١) يمكن أن ينتج من المقاييس التى فيها مقدمات كاذبة نتيجة صادقة ماعدا هـذا الصنف من المقاييس ... ٣٢٨

(٣٤٢) لا يمكن الإنسـان أن يغلط فيضع مقدمتين متقابلتين فى قياس واحد بسيط بعينه ٣٢٨

(٣٤٣ ـ ٣٤٨) القـول فى وضع المطلوب الأول نفسه فى القياس وهو الذى يسمى مصادرة ... ٣٣٠ - ٣٣٧

(٣٤٣) وضع المطلوب الأول جزءا من القياس المنتج له هو من جنس الأقاويل التى لا يمكن أن يبرهن منهـا الشيء الذى قصـد برهانه ٣٣٠

(٣٤٤) المصـادرة هو أن يروم إنسان أن يبين شيئا مجهولا بذلك الشيء نفسـه ٣٣١

(٣٤٥) المصادرة فى الحقيقـة وفى الظن المحمود ٣٣٣

(٣٤٦) الفرق بين المصادرة والبيـان الدائر ٣٣٤

صـفحة
(٣٤٧) المصادرة فى كل شكل من الأشكال الثلاثة ٣٣٦
(٣٤٨) اختصـار ٣٣٧
(٣٤٩—٣٥٢) القـول فى أخذ ما ليس بسبب للنتيجة الكاذبة على
أنه سبب ٣٣٧-٣٤٣
(٣٤٩) يعرض هذا القول العنادى فى القياس الذى بالخلف ... ٣٣٧
(٣٥٠) الضرب الأول منـه أن لا يكون الموضوع مشاركا
لحدود المقدمات التى لزم عنها المحـال ٣٣٨
(٣٥١) الضرب الثـانى أن يكون الوضـع الذى ريم إبطاله
مشاركا إما للمقـدمات التى أنتجت الكذب وإما
للنتيجة الكاذبة ٣٣٩
(٣٥٢) ليس يكتفى فى كون المحال لازما عن الأصل الموضوع
بأن يكون مشاركا للمقدمات التى انتجت المحـال ... ٣٤١
(٣٥٣—٣٥٥) الفصل الخامس ٣٤٤-٣٤٧
(٣٥٣) ينبـغى للمجيب فى صناعة الجـدل أن لا يسلم للسـائل حدا
واحدا فى المقدمات مرتين ٣٤٤
(٣٥٤) ثلاث وصايا لأن يخفى بهـا السـائل فى صناعة الجـدل
قصـده من المجيب ٣٤٤
(٣٥٥) السائل العارف بمـا فى هـذا الكتاب يعـرف متى يكون
قياس منتج فى القول وكيف يكون ٣٤٦

صفحة

(٣٥٦ــ٣٦١) الفصل السادس ... ... ٣٤٨ - ٣٥٣

(٣٥٦) لا يمكن أن يعرض لنا الغلط فى النتائج حتى نظن بما نعلم أنه كذا أنه ليس بكذا ٣٤٨

(٣٥٧) ليس يمكن أن يعرض لنا فى المقدمة الكبرى من أحد القياسين ظن كاذب مع العلم بالمقدمة الكبرى من القياس الآخر والمقدمتين الصغريين من القياسين كليهما ٣٤٩

(٣٥٨) ممكن أن يغلط الإنسان فى إحدى المقدمتين الكبريين إذا لم يكن عنده علم بالمقدمة الأخرى ٣٥٠

(٣٥٩) حل شك مانن... ... ... ٣٥١

(٣٦٠) كما أن الجهل الذى يكون لنا بالجزئى ليس يضاد العلم الذى لنا بالكلى فكذلك العلم بالمقدمتين ليس يضاد الجهل بالنتيجة ٣٥٢

(٣٦١) اختصار ٣٥٣

(٣٦٢ - ٣٦٤) الفصل السابع فى أشياء من الاستدلالات قوتها قوة المقاييس ... ... ٣٥٤ - ٣٥٦

(٣٦٢) يعرض للذين يتوهمون أن الأضداد شىء واحد أن يلزمهم عن هذا التوهم أن يكون الشر يحمل على الخير ٣٥٤

(٣٦٣) إذا كان معنا حدود ثلاثة مرتبة ترتيب الشكل الأول فإنه متى انعكست النتيجة فإن المقدمتين منعكستان ٣٥٥

صفحة

(٣٦٤) يعوض للقياس السالب الكلى إذا انعكست المقدمة الكبرى منه أن النتيجة أيضا تنعكس ٣٥٥

(٣٦٥) الفصل الثامن فى الانعكاس الذى يوجد بين حدين متقابلين ينعكس كل واحد منهما على صاحبه ٣٥٧-٣٥٨

(٣٦٦-٣٦٧) الفصل التاسع ٣٥٩

(٣٦٦) ائتلاف موجبتين كليتين فى الشكل الثانى ٣٥٩

(٣٦٧) ائتلاف موجبتين فى الشكل الثالث ٣٥٩

(٣٦٨-٣٧٠) الفصل العاشر ٣٦٠-٣٦٢

(٣٦٨) ما يحصل إذا كان شيئان متقابلان وأحدهما آثر عندنا وكان أيضا شيئان آخران متقابلان أحدهما آثر عندنا ٣٦٠

(٣٦٩) بيان أفلاطون بأن الأفضل للحب أن لا يجامع لأن الجماع مواتاة يرتفع معها اختيار أن يواتى ٣٦١

(٣٧٠) اختصار ٣٦٢

(٣٧١-٣٩٠) الفصل الحادى عشر فى ان الاستقراء والضمير وسائر المقاييس المستعملة قوتها قوة ما تقدم ٣٦٣-٣٧٩

(٣٧١) سائر المقاييس التى تستعمل فى الخطابة والفقه والمشورة راجعة إلى المقاييس التى سلفت ٣٦٣

صفحة
(٣٧٢ – ٣٧٤) فى الاستقراء ٣٦٣– ٣٦٦
(٣٧٢) الاستقراء يبين فيه وجود ما شأنه أن يكون طرفا أكبر فى القياس فيما شأنه أن يكون حدا أوسط بما شأنه أن يكون فيه طرفا أصغر ٣٦٣
(٣٧٣) ليس اشتراط استيفاء الجزئيات فى الاستقراء مما ينقله من الاستقراء المستعمل فى الجدل إلى الاستقراء المستعمل فى البرهان ٣٦٥
(٣٧٤) الأشياء الثلاثة التى بها يخالف القياس الاستقراء التام... ٣٦٦
(٣٧٥ – ٣٨٠) القول فى المثال ٣٦٧– ٣٧١
(٣٧٥) المثال هو أن يبين وجود الطرف الأكبر فى الأصغر بأن يبين وجود الأكبر فى الأوسط بوجود الأكبر فى الشبيه بالأصغر ٣٦٧
(٣٧٦) المثال هو البيان الذى يكون المصير فيه من جزئى أعرف إلى جزئى أخفى ٣٦٨
(٣٧٧) البيان الذى يكون بالاستقراء ٣٦٨
(٣٧٨) لماذا يعرض أن يكون خفاء المقدمة التى تبين بالاستقراء مساوية للتى يبين بالقياس ٣٦٩
(٣٧٩) لماذا كانت المعرفة بالصغرى أكثر من المعرفة بالنتيجة... ٣٧٠
(٣٨٠) أمثال هذه المقدمات ليس تبين بالاستقراء متى لم تكن الأوساط محدودة ولا إذا كانت المقدمة الصغرى معلومة بنفسها ٣٧٠

صـفحة
(٣٨١–٣٨٥) القول فى المعاندة ٣٧١– ٣٧٤

(٣٨١) المعاندة هى الإتيان بمقدمة تضاد المقدمة التى تقصد إبطالها بالعناد ٣٧١

(٣٨٢) المقاومة للمقـدمات الكبر تكون إذا كانت كلية فى الشكل الأول و إذا كانت جزئية فى الشكل الثالث ... ٣٧٢

(٣٨٣) مثال المضـادة متى كانت المقـدمة التى يرام إبطالها كليـة سالبة ٣٧٢

(٣٨٤) المقـاومة لا تأتلف إلا فى الشكل الأول والشكل الثـالث ٣٧٣

(٣٨٥) توجد أيضا مقاومات مأخوذة من الضد ومن الشبيه ومن الرأى المقبـول عن واحد مرتضى ٣٧٤

(٣٨٦–٣٨٨) القول فى العـلامة والضمير ٣٧٥– ٣٧٧

(٣٨٦) الضمير والعـلامة ليسا شيئا واحدا ٣٧٥

(٣٨٧) العلامة التى تدل على وجود الشىء تحمـل على ثلاث جهات على مثال ما تحمل الحدود الوسط فى الأشكال الثلاثة ٣٧٥

(٣٨٨) إذا صرح فى جميع هـذه الأصناف الثلاثة بالمقدمتين جميعا سميت أقيسـة و إذا أضمرت إحدى المقدمتين سميت علامة ٣٧٦

صفحة

(٣٨٩ ـ ٣٩٠) القول فى قياس الفراسة ... ... ٣٧٧ ـ ٣٧٩

(٣٨٩) وجود قياس الفراسة ممكن عند من يسلم أن عوارض النفس الطبيعية تتأثر عنها النفس والبدن فى أصل الخلقة ٣٧٧

(٣٩٠) قياس الفراسة يكون إذا انعكس الحد الأوسط على الطرف الأكبر ولم ينعكس عليه الطرف الأصغر ... ٣٧٨

(٣٩١) انتهاء الكتاب ٣٧٩

فهارس الكتاب

الأعلام ٣٨١

أرسطو ... ...

ا ـ المواضع التى ذكر فيها أرسطو ... ...

ب ـ المواضع التى أشير فيها إلى أقوال أرسطو ... ...

سائر الأعلام ... ...

الكتب الواردة بالنص ٣٨٣

فهرس مقابلة فقرات تلخيص كتاب القياس لابن رشد بنصوص كتاب القياس لأرسطو ٣٨٥

قائمة مقابلة فقرات مقالات تلخيص كتاب القياس لابن رشد بفصول مقالات كتاب القياس لأرسطو ٣٩٣

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

تصدير

هذا هو الجزء الثالث من أجزاء ثمانية هى أقسام تلخيص ابن رشد لكتب أرسطو فى المنطق « الأورجانون » . ورغم أن تلخيص كتاب القياس فى هذه النشرة العربية المحققة هو ثالث الكتب إلا أنه يعد الرابع حيث يسبق الأجزاء الثلاثة تلخيص إيساغوجى لفرفريوس الذى لم يصل إلينا نصه العربى الذى ألفه ابن رشد فى حين وصل إلينا فى ترجمة عبرية عن النص العربى نشرت هذه الترجمة كجزء أول من تلك السلسلة (انظر مقدمة تلخيص كتاب المقولات) .

وتحقيقنا هذا ـ شأنه شأن تحقيقنا لأجزاء تلخيص ابن رشد الأخرى التى نشرت قبل هذا — يعتمد على مخطوطة فلورنزا رقم CLXXX, 54 ومخطوطة جامعة ليدن رقم ٢٠٧٣ . وقد اتخذنا مخطوطة فلورنزا بوجه عام أصلا للتحقيق كما اتخذنا مخطوطة ليدن أصلا ثانيا . وقد قارناهما بخمس مخطوطات أخرى إضافية هى : مخطوطة دارالكتب رقم ٩ منطق ، ومخطوطة مشكوة رقم ٣٧٥ بطهران ، ومخطوطة شستربيتى رقم ٣٧٦٩ بدبلن ، ومخطوطة چون ريلاند ٣٧٤ [٣٤٩] بمانشستر بالمملكة المتحدة ، ومخطوطة شورای ملی رقم ٥٤٩٦ بطهران . وباستثناء حالات نادرة فإن تلك المخطوطات الأخيرة لم تضف شيئا ذا قيمة للنص .

والغرض من هذه النشرة هو إنجاز العمل الطموح الذى بدأه الأستاذ المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم عميد كلية دار العلوم بجامعة القاهرة ورئيس قسم

الفلسفة بها سابقا . وكان المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم قد بدأ فى هذا العمل قبل سنوات قليلة من وفاته واستمر يعمل به إلى أن اختطفته منا يد المنون . وكان إكمالنا للعمل لمحة من الوفاء والتقدير لذكرى الفقيد الذى نكنه له شخصيا ويشاركنا فيه زملاؤه وطلابه العاملون فى حقل الدراسات الفلسفية الإسلامية .

وأود فى هذا التصدير أن أنوه بالتشجيع الأدبى والعون والتوجيه الذى قدمه لهـذا المشروع الأسـتاذ الدكتور محسن مهـدى وبدوره الرائد فى النهضة فى الدراسات الفلسفة الإسلامية . كما يجب أن أذكر المساعدات المـادية والأدبية التى قدمها مركز البحوث الأمريكى بمصر لى ولزملائى بفضل رعاية وتوجيه مديره الأستاذ الدكتور بول ووكر . وعلىّ أن أضيف أيضا تقديرى وشكرى للمعاونة التى قدمتها مؤسسة فولبرايت للأبحـاث بالولايات المتحدة الأمريكيـة والتى لولاها ما كان يمكن لهذا المشروع أن يبـدأ ، ثم مساعدات معهد سميثسونيان والجمعية الفلسفية الأمريكية فى إكمال هذا المشروع . وأخيرا أود أن أعـبر عن شكرى وتقديرى الخاص لزميلى وصديقى الدكتور أحمد عبد المجيد هريدى بكلية الآداب بجامعة المنيا لكل ما يقدمه من عون ومساعدة لهذا المشروع منذ بدايته .

تشارلس بترورث

القاهرة فى ٢٦ يوليو ١٩٨٢

منهج التحقيق

اعتمد هذا التحقيق الخاص بتلخيص كتاب القياس على سبع مخطوطات ، و بالرغم من معرفتنا بوجود تسع مخطوطات أخرى لم نتمكن حتى الآن من الحصول على مصورات لها ، إلا أن هذه المخطوطات التسع تنتمى إلى أسرة من المخطوطات اعتمدنا خمسا منها فى تحقيقنا هذا . وهذه المخطوطات التسع — فى رأينا — لا تؤثر كثيرا على تحقيقنا الحالى ، فهى من خلال الأوصاف المقدمة عنها فى الفهارس تنتمى إلى أسرة متأخرة ، بالإضافة إلى حداثة تاريخ نسخها ومشابهتها لما اعتمدنا عليه من نسخ تلك الأسرة من ناحية الأخطاء ونقص بعض الفقرات . والأهم من ذلك أنها مثل المخطوطات الخمس الأخرى التى اعتمدنا عليها فى أنها جميعها لا تحوى تلخيصا لكتب الجدل والسفسطة والخطابة والشعر ، وأنها كتبت بالمشرق الأسيوى . وعلى ذلك فإن الرغبة العلمية فى تقصى كل النسخ هى فقط التى تدعو إلى الأسف لعدم تمكننا من الحصول على مصورات هذه المخطوطات التسعة .

والنص المقدم هنا مبنى أساسا على استخدامنا لمخطوطتين قديمتين هما أقدم مخطوطات الكتاب فيما نعلم ، ونعنى بهما مخطوطة مكتبة لورنزيانا رقم CLXXX, 54 بمدينة فلورنزا ، ومخطوطة مكتبة جامعة ليدن رقم ٢٠٧٣ بهولندا .

وقد بلغت عدد حالات القراءة التى اختلفت فيها روايات المخطوطتين ١٢٢٦ حالة ، فضلنا قراءة مخطوطة فلورنزا فى ما يقرب من ثلاث أرباع هذه الحالات .

والدافع إلى ذلك هو الاقتناع بأن مخطوطة فلورنزا قد قدمت فى هذه الحالات رواية أفضل وضرورية لأن يستقيم النص . وهناك أسباب أخرى — سبق بيانها فى مقـدمة كتاب المقولات — دفعت إلى اعتبار مخطوطة فلورنزا أصـلا أول فى التحقيق وهى قدم مخطوطة فلورنزا الزمنى عن قرينتها مخطوطة ليدن ، وأيضا ما ثبت من الفحص الداخلى للنص حيث استبان لنـا أن الأصل الذى نقلت عنه نسخة فلورنزا يمثل فترة زمنية لفكر ابن رشد أحدث مما يمثله نص مخطوطة ليدن ، يدعم ذلك أيضا دقة العبارة اللغوية المستخدمة فى نسـخة فلورنزا عنـدما يكون هناك اختلاف بين روايا تيهما .

وقد سبق لنـا أن بينا فى مقدمة تلخيص كتاب المقولات وصفا دقيقا لكل المخطوطات — لا داعى لإعادته ها هنا ولكن سنضيف وصف المخطوطة الجديدة وهى مخطوطة مكتبة جون ريلاند رقم ٣٧٤ [٣٤٩] (١) بمدينة مانشستر بالمملكة المتحدة . وتقـع فى ٩٥ ورقة . وعدد سـطور صفحتها ٢٠ سطرا ، ومقـاس الورقـة ٢٠٫٢ × ١٢٫٨ سم . وخطها نسخى هنـدى ولم يذكر بهـا اسم الناسخ أو تاريخ النسخ ، وقد رجـح مفهرس المخطوطة تاريخ كتابتها فى القرن السادس عشر الميلادى .

والمخطوطة تنقص من بدايتها تلخيص كتاب المقولات والعبارة وقسما كبيرا من كتاب القيـاس ولا تحتوى إلا على ما يقابل الفقرات ٢٧٨ إلى ٣٩١ من الكتاب ، بالإضافة إلى تلخيص كتاب البرهان . ولم يذكر اسم مؤلف الكتاب ابن رشد على غلاف المخطوطة لنقص أولها ، وقد رجح هاملتون مفهرس المخطوطة نسبتها لأبى نصر الفارابى .

(١) وقد ورد رقمها خطأ فى مقدمة تلخيص كتاب المقولات ص ٦٧ والبرهان ص ٢١ ، ٢٥ ، ٢٧ : ٣٧٩ [٣٤٧] .

يقع تلخيص كتاب القياس فى مخطوطة فلورنزا فى ٤٤ ورقة ، فيبدأ بالورقة ٢٢ و وينتهى بالورقة ٦٥ و . ويقع فى مخطوطة ليدن فى ٥٣ ورقة ، فيبدأ بالورقة ٢٣ و وينتهى بالورقة ٧٥ ظ . وقد أشرنا بهامش النص المطبوع إلى أرقام أوراق مخطوطتى فلورنزا وليدن اللتين اتخذناهما أصلا للتحقيق .

أما مجموعة المخطوطات الأخرى التى اتخذت أصولا مساعدة فأولاها مخطوطة دار الكتب المصرية بالقاهرة رقم ٩ منطق . ويقع تلخيص كتاب القياس بها فى ١١٦ ورقة ، تبدأ بالورقة ٥٧ ظ وتنتهى بالورقة ١٧٣ و .

وثانية هـذه المخطوطات هى مخطوطة مشكوة رقم ٣٧٥ بطهران . ويقع تلخيص كتاب القياس بهـا فى ٨٩ ورقة ، تبدأ بالورقة ٣٧ و وتنتهى بالورقة ١٢٤ ظ . وقد سقط ترقيم ورقة بعد الورقة ٧٢ .

وثالثة هذه المخطوطات هى مخطوطة شستر بيتى رقم ٣٧٦٩ بدبلن بايرلندا . ويقع تلخيص كتاب القياس بها فى ١٤٤ ورقـة ، تبدأ بالورقة ٦٠ و وتنتهى بالورقة ٢٠٣ ظ .

ورابعة هذه المخطوطات هى مخطوطة مكتبة چون ريلاند رقم ٣٧٤ [٣٤٩] بمانشستر بالمملكة المتحدة . ويقع ما وجد بها من تلخيص كتاب القياس فى ٣٦ ورقـة ، تبـدأ بالورقـة ١ و وتنتهى بالورقـة ٣٦ و . وتبدأ أثنـاء الفقرة ٢٧٨ .

وخامسة هذه المخطوطات هى مخطوطة مكتبة شورای ملی رقم ٥٤٩٦ بطهران . ويقع تلخيص كتاب القياس بها فى ١١٧ ورقة ، تبـدأ بالورقة ٥٠ و وتنتهى بالورقة ١٦٦ و .

وقد قدمت هـذه المخطوطات المساعدة عدة قراءات أفضل مما فى نسختى الأصل وقد بلغت هذه الملاحظات ٥١ ملاحظة .

	منفـــردة	مجتمعة مع المخطوطات الأخرى
م	٥	٣٦
د	٢	٣٤
ج	—	١٤
ق	—	٣٧
ش	١	٣٠

وقد قسمنا النص المقدم هنا — كما فى كل تحقيقاتنا لتلاخيص كتب أرسطو فى المنطق — إلى فقرات وحاولنا أن تكون كل فقرة دالة على قول أرسطو حين يذكر ابن رشد كلمة « قال »، أو أن تكون دالة على قول ابن رشد حين يذكر كلمة « نقول » أو كلمة « قلنا » أو كلمة « أقول » . وحاولنا حين أغفل ابن رشد الإشارة إلى قول أرسطو أو إلى قوله هو أن تكون الفقرات مطابقة للترتيب العام الذى يسلكه أرسطو فى كتابه . وقد أشرنا فى الهامش إلى أرقام صفحات وسطور نص أرسطو كما ورد فى نشرة بيكر لكتب أرسطو (برلين ١٨٣١م) وكان هذا خير معين لمتابعة نص أرسطو وأيضا لإبراز إبداع ابن رشد حين يتحرر من نص أرسطو ليذكر شيئا مما أغفله أرسطو، أو ليقول ما يريد قوله مما يكون مفيدا لفهم نص أرسطو . وقد رتبنا الملاحظات فى الهامش تبعا لتسلسل أرقام الفقرات وسلسات الملاحظات الخاصة بكل فقرة على حدة ، وأشرنا أيضا فى الهوامش مقترنة بنجمة إلى المصادر التى رجع إليها ابن رشد وأشار إليها سواء كتب أرسطو أو ابن رشد نفسه أو غيرها .

رموز الكتاب

ف : مخطوطة رقم CLXXX, 54 فى مكتبة لورنزيانا بمدينة فلورنزا بإيطاليا .

ل : مخطوطة رقم ٢٠٧٣ فى مكتبة جامعة ليدن بهولندا .

ق : مخطوطة رقم ٩ منطق فى دار الكتب والوثائق القومية بمصر .

م : مخطوطة رقم ٣٧٥ مشكوة فى المكتبة المركزية بجامعة طهران بإيران .

د : مخطوطة رقم ٣٧٦٩ فى مكتبة شستر بيتى إلبان بإيرلندا .

ج : مخطوطة رقم ٣٧٤ [٣٤٩] فى مكتبة چون ريلاند بمانشستر بالمملكة المتحدة .

ش : مخطوطة رقم ٥٤٩٦ فى مكتبة شورای ملی بطهران بإيران .

ه : إهمال فى النقط .

ح : فى الحاشية .

يد٢ : ما كتبته يد غير يد ناسخ المخطوطة .

\+ : زيادة .

— : نقص .

< > : ليس فى المخطوطات ونقترح إضافته .

[ ] : فى مخطوطتى الأصل ونقترح حذفه .

(مرتين) : تعنى تكرر الكلمة أو العبارة .

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

تلخيـــص

كتاب القيـاس

لابن رشـــد

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

المقالة الأولى

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

بسم الله الرحمن الرحيم (١)

ل ٢٣ و

تلخيص كتاب أنالوطيق وهو كتاب القياس (٢)

المقالة الأولى

< الشيء الذى عنه الفحص ومنفعته >

24 a12 - 16

(١) قال : ينبغى أن نبتدئ أولا فنخبر بالشيء (٣) الذى عنه الفحص فى هذا الكتاب و بالمنفعة (٤) الحاصلة عن الشيء المفحوص عنه . ثم بعد ذلك نخبر بالأشياء التى تتنزل من هذا الكتاب بمنزلة الأصول والمبادئ لسائر ما يتكلم فيه — وهى أن نعرف (٥) ماهى المقدمة ، وما هو الحد ، وما هو القياس ، وأى القياسات كامل وأيها غير كامل ، وما المحمول على كل شيء أو ليس بمحمول على (٦) كل الشيء (٧) أولا (٨) على شيء منه .

عنوان (١) بسم ... الرحيم ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + صلى آله على سيدنا محمد نبيه الكريم وآله وسلم تسليما ل ؛ + وبه نثق ش .

(٢) تلخيص ... القياس ف : — ل ، ق ، د ، ش ؛ كتاب القياس م .

(١) (٣) بالشيء ف ، ق ، م ، د ؛ ما الشيء ل ، ش .

(٤) بالمنفعة ف ، م ؛ بما المنفعة ل ، ق ، د ؛ وأما المنفعة ش .

(٥) نعرف ف ، ل ، ق ، م ، د : + أولا ل ؛ يعرف ش .

(٦) كل الشيء ف : كله ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) لا ف : ولا ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

24a10-11 (٢) فنقول : أما الشيء الذى عنه الفحص فى هذا الكتاب فهو البرهان لأن القياس إنما الفحص عنه من أجل الفحص عن البرهان . وأما المنفعة الحاصلة منه فهو حصول العلم البرهانى فى جميع الموجودات على أتم ما فى طباعها[1] أن تحصل[2] للإنسان .

24a17-22 (٣) فأما المقدمة فهى[3] قول موجب شيئا لشيء أو سالب شيئا عن شيء . والمقدمة لها انقسام من جهة الكيفية وانقسام من جهة الكمية . أما من جهة الكمية فمنها كلية ومنها جزئية ومنها مهملة . وأما من جهة الكيفية فمن قبل أن كل واحدة من هذه إما موجبة و إما سالبة . فالكلية الموجبة هى ما أوجب فيها المحمول لكل الموضوع — مثل قولنا كل إنسان حيوان . والسالبة الكلية هى ما سلب فيها المحمول عن كل الموضوع — مثل قولنا ولا إنسان واحد حجر . والجزئية الموجبة هى ما أوجب فيها المحمول لبعض الموضوع — مثل قولنا بعض الحيوان إنسان . والجزئية السالبة هى إما سلب المحمول عن بعض الموضوع — مثل قولنا بعض الحيوان ليس بإنسان — وإما سلب الكلية عن الموضوع — مثل قولنا ليس كل حيوان إنسانا — فإن السالبة الجزئية لها عبارتان، إحداهما رفع البعض والثانية رفع[4] الكل الموجود[5] فيها . والمهملة هى التى لا[6] يقرن بها سور أصلا لا كلى ولا جزئى — مثل قولنا العلم بالأضداد واحد ، واللذة ليست بخير .

---

(١) طباعها ف : طباعه ل ، م ، د ، ش ؛ طباعة ق .

(٢) تحصل ف : يحصل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) فهى ل ، ق ، م ، د ، ش : فهو ف ،

(٤) الكل الموجود ف : الكلية الموجودة ل ، ق ، م ، د ، ش ،

(٥) لا ف : لم ل ، ق ، م ، د ، ش .

فهذه هى أقسام المقدمة من جهة الصورة — أعنى الأقسام النافعة فى معرفة القياس بإطلاق .

24 a 23 - 24 b 16 ف ٢٢ ظ

(٤) وأما انقسام المقـدمة من جهـة المـادة فمنها برهانية ومنها جدليـة إلى غير ذلك من / الأقسام التى يلحقها[1] من جهة المواد المستعملة[2] فى الصنائع المنطقية على ما سنبين[3] بعد من هذه الصناعة[4] . والمقدمة البرهانية والجدلية يفترقان بأشياء . أحدها أن المقدمة البرهانية إنمـا هى أحد جزءى النقيض وهو الصادق . وأما المقدمة الجدلية فقد تكون كل واحدة[5] من جزءى النقيض إذ كانت إنما تؤخذ متسلمة من المجيب ، والمجيب فقد يجيب بكل واحد من جزءى النقيض إذ كان السائل يفوض إليه فى هـذه الصناعة عنـد السؤال أن يجيب بأى جزءى النقيض أحب . وليس الفرق الذى بين المقدمة البرهانية والمقدمة الجدلية ممـا له تأثير فى وجود القياس عنها ، بل ليس بينهما فى ذلك فرق أصلا . فإن المبرهن والجـدلى قد يقيس كل واحد من هؤلاء قياسا صحيحا إذا أخذ شيئا محمولا على شىء أو غير محمول عليـه — أعنى إذا وضع مقدمة من المقدمات فتكون المقدمة القياسية التى هى كالجنس للمقدمة البرهانية والجدليـة ، وهى التى ينظر فيها فى هذا الكتاب ،

---

(٤) (١) يلحقها ف ، د ، ش : تلحقها ل ، ق ، م .

(٢) المستعملة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٣) سنبين ف ، ق ، م ، د ، ش : سيبين ل .

(٥) واحدة ف : واحد ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) انظر تلخيص كتاب البرهان لابن رشد ، تحقيق قاسم وبتروث وهريدى (القاهرة ١٩٨٢) الفقرات ٢٣ — ٣٦ وانظر أيضا تلخيص كتاب الجدل لابن رشد تحقيق بتروث وهريدى (القاهرة ١٩٧٩) الفقرات ٨ — ٢٤ .

هـو[1] قول موجب شيئا لشيء أو سالب شيئا عن شيء . وأما المقدمة البرهانيـة فهى التى تكون من المعـلومات الأول بالطبـع . وأما الجدليـة أما للقايس فمن المشهورات ، وأما للسائل فمن المتسلمات[2] المشهـورة . والفصول التى تنفصل بها[3] هـذه المقدمات بعضها من بعض هى مسـتوفاة فى كتاب البرهان وكتاب الجدل ، والنظر فيها من هذه الجهة هو هنالك[4] . وكذلك فصول سائر المقدمات هى مستوفاة فى الصنائع الخاصة / بها — مثل المقـدمات السوفسطائية والخطبية ل ٢٣ ظ والشعرية[5] . وأما ها هنا فيكفى من معرفة فصول المقدمات هذا القدر الذى ذكر .

24b17-18 (٥) وأما الحـد فإنه يدل به فى هذا الكتاب على الشيء الذى تنحل إليـه المقدمة ممـا هو جزء ضرورى فى كونها مقدمة — وهو المحمول والموضوع اللذان هما جزءا المقدمة الضروريان فى وجودها — لا الأشياء التى تزاد فى المقدمة لموضع الرباط — وهى الكلم الوجودية — فإن تلك ليست تنحل إليها المقدمة على أنهـا أجزاء ضرورية فيها ، إذ كانت قد تكون المقـدمة مقدمة بالفعـل وإن كانت الكلم الوجودية موجودة فيها بالقوة وفى الضمير على ما جرت عليه العادة عند العرب فى الثلاثيـة وعلى ما عليـه الأمر فى الثنائية — أعنى من أنه ليست بها حاجة إلى الكلم الوجودية . وسواء فى هذا المعنى المقدمات الموجبة والسالبة .

---

(١) هو ف : هى ل ؛ هى التى ق ، م ، د ، ش .

(٢) المتسلمات ف : المتسلمة ل ؛ المسلمة ق ، م ، د ؛ المسلمه ش .

(٣) بها : به ف ، ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

(٤) والشعرية (مع علامة شطب) ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ل .

(٥) انظر تلخيص كتاب البرهان لابن رشد ، النشرة المذكورة ، الفقرات ٢٢ — ٣٦ وانظر أيضا تلخيص كتاب الجدل لابن رشد ، النشرة المذكورة ، الفقرات ٩ـ٢٦ .

24b19-22 (٦) فأما القياس فهو قول إذا وضعت[1] فيه أشـياء أكثر من واحد لزم من الاضطرار عن تلك الأشياء الموضوعة بذاتها لا بالعرض شيء ما آخر غيرها . فالقول ها هنا هو جنس القياس — وأريد به القول الجازم — وسائر ما أخذ فى الحد هى فصول تميز القول القياسى بالحقيقة من غير القياسى . فقوله : إذا وضعت فيه ، يريد به[2] إذا تسلمت واصطلح عليها . وقوله : أشياء أكثر من واحد، يريد بهـا المقدمات . وإنمـا قال أكثر من واحد لأنه سيبين بعد أنه لا يكون قياس من مقدمة واحدة[3] . وقـوله : شيء ما آخـر ، يعنى به النتيجة ، وذلك أنه واجب أن تكون النتيجة غير المقـدمات ، فإن الشيء لا يؤخذ فى بيان نفسه . وقوله : لزم من الاضطرار ، إنمـا اشترط فيه من[4] الاضطرار من قبل أن اللزوم منه ضرورى ومنه غير ضرورى ، وبهـذا الشرط ينفصل القياس من الأقاويل التى يلزم عنهـا الشيء لزوما غير ضرورى — وهى الاستقراء والمثـال والمقاييس التى تنتـج السلب مرة والإيجاب أخرى . وقـوله : بذاتها ، أراد به أن يكون القيـاس تاما ، وهو أن لا ينقصه شيء يكون به قياسا . وقوله : لا بالعرض ، تحفظا من الأشكال التى قد تنتج فى بعض المـواد على ما سيبين[5] بعد — مثـل الإنتاج من موجبتين فى الشكل الثانى إذا كانت المحمولات مساوية للموضوعات

---

(١) وضعت ل ، ق ، م ، د ، ش : وضعنا ف .

(٢) به ف ، ق ، م ، د : — ل ؛ فيه ش .

(٣) من ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) سيبين ف : سيتبين ل ؛ ستبين ق ؛ ستبين م ، د ، ش .

(٥) انظر الفقرة ١٦٩ .

فى الجمـل[1] . وبعض ما أخذ فى هذا الحـد هو بين بنفسه — أعنى وجوده للقيـاس — وبعضـه — سيبين[2] وجـوده . وذلك أن كون القياس قولا جازما هو بين بنفسه إذ كان القول الجازم هو الذى يصدق أو يكذب ، وكذلك ما قيل فيه من أن يكون اللازم عنه[3] غير المقـدمات وأن يكون اللزوم ضروريا هو بين بنفسه ، وكذلك كون[4] اللزوم بذاته لا بالعرض هو أيضا أمر بين بنفسه — أعنى أن القياس يجب أن يكون بهذه الصفة . والذى بقى أن يبين[5] هو أن الواجب أن يوضع فيه[6] أكثر من مقدمة واحدة ، وذلك سيبين[7] فيما بعـد إذا تبين أن كل قياس فإنمـا يأتلف من مقدمتين لا أكثر ولا أقل[8] .

24b23-27 (٧) والقياس منه كامل ومنه — كما قلنـا — غير كامل . والكامل هو
ف ٢٣ و الذى لا يحتاج فى ظهور مايلزم عنه من النتيجة إلى / استعمال شىء آخر غيره ممـا يبين به إنتاجه . وغير الكامل هو الذى يحتاج فى بيان مايلزم عنه من النتيجة إلى استعمال شىء آخر أو أشياء أخر ممـا هو لازم عن المقدمات التى وضعت فيه . وذلك أن القياس بالجمـلة يجب أن يكون تاما ، وهو أن لا ينقصه شىء يكون به قياسا .

---

(١) سيبين ف : سيتبين ل ؛ ستبين ق ، م ؛ ستبين د ، ش .
(٢) عنه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + شيئا ل ؛ ق ، م ، د ، ش .
(٣) كون ل ، ق ، م ، د ، ش : يكون ف .
(٤) يبين ف ، ق ، م : بين ل ، ش ؛ (م) د .
(٥) فيه ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٦) سيبين ف : سيتبين ل ؛ ستبين ق ؛ ستبين م ، ش ؛ (م) د .
(٧) انظر الفقرة ٤٦ مع الفقرة ٤٨ ، والفقرة ٥٥ وانظر أيضا الفقرة ٦٢ مع الفقرة ٦٣ والفقرة ٦٨ .
(٨) انظر الفقرات ١٨٠ — ١٨٣ .

ثم هذا ينقسم قسمين، فمنه ما ينقصه شيء يبين به أنه قياس — وهو الذى يخص هاهنا باسم غير الكامل — ومنـه ما لا ينقصه شيء يبين به أنه قياس — وهو الكامل .

24b28-32 (٨) وأما المقول على الكل أو المقول ولا على واحد، فيعنى به إذا لم يوجد شيء فى كل الموضوع إلا ويحمل عليه المحمول، وذلك بأن يكون المحمول موجودا لكل الموضوع / ولكل مايتصف بالموضوع ويوجد فيه ، حتى يكون قولنا كل ماهو حيوان فهو جسم إذا أردنا به معنى المقـول على الكل ليس معناه كل واحد من الحيوانات فهو جسم بل كل واحد من الحيوانات وكل مايتصف بكل واحد منها فهو جسم . وهـذا هو الفرق بين المقول على الكل المستعمل مبدأ فى هـذا الكتاب وبين المقدمة الكلية . وكذلك المقول ولا على واحد ، إنمـا يعنى به إذا لم يوجد شيء فى كل الموضوع إلا ويسلب عنـه المحمول ، حـتى يكون المحمول مسلوبا عن كل الموضوع وعن جميع الأشياء الموجود فيهـا الموضوع — أعـنى الأشياء التى لا يتصف بها الموضوع[1] .

ل ٢٤ و

(٩) فهذه هى الأشياء التى يجب أن تتقدم معرفتها قبل النظر فى أصناف المقاييس أى صنف كان .

---

(٨) (١) يتصف ... الموضوع ف : تتصف بالموضـوع ل ؛ يتصف بالموضـوع ق ، م ، د ، ش .

< المقـدمات المنعكسـة >

25 a 1-6 (١٠) وكل مقدمة فإما أن تكون مطلقة — أى موجودة بالفعل — وإما اضطرارية وإما ممكنة. ولذلك تنقسم أجناس المقاييس بانقسام جهات المقدمات وكل واحدة من هذه إما موجبة وإما سالبة، وإما كلية وإما جزئية وإما مهملة. ولذلك تتنوع المقاييس الموجودة من قبل هذه الجهات — أعنى أن منها ما يكون من مقدمات ضرورية ووجودية وممكنة — كما تتنوع من جهة اختلاف المقدمات فى الكمية والكيفية — وأعنى بالكمية اختلافها من قبل الأسوار وبالكيفية اختلافها من قبل الإيجاب والسلب. والجهة الضرورية والممكنة قد عرفتها من الكتاب المتقدم[٤].

(١١) وأما الوجودية فيشبه[٣] أن يكون أريد بها هاهنا الموجودة بالفعل بإطلاق — أى التى المحمول فيها موجود لكل موضوعاته لا فى زمان مشار إليه بل بإطلاق. فإنه قد صرح أرسطو فى كتاب البرهان أن المقدمات التى تحمل على الكل غير الضرورية[٥*] . وقد يدخل فى هذا الجنس التى ليست بضرورية — أعنى التى يوجد المحمول فيها لكل أشخاص الموضوع وذلك فى أكثر الزمان. وهذا

---

(٣) فيشبه ف ، ق ، م ، د ، ش : فيمكن ل .

(٤) انظر تلخيص كتاب العبارة لابن رشد تحقيق فاضل وبترورث وهريدى (القاهرة ١٩٨١) الفقرة ٦٤ .

(٥*) انظر تلخيص كتاب البرهان الفقرات ١٩ — ٢٢ وأيضا الفقرة ٢٤ .

هو الفرق بين الضرورية وبين الموجودة بالفعـل — أعنى أن الضرورية يوجد المحمول فيها لكل أشخاص الموضوع فى كل الزمان ، وأما تلك ففى أكثر الزمان . ويشبه أن يدخل فى هـذا الصنف من المقدمات التى يجهـل من أمرها أنهـا ضرورية أو غير ضرورية ، لا الموجودة بالفعل مادام الموضوع موجودا أو مادام المحمول موجودا — وهو الذى يذهب إليه الإسكندر — لأن هذه شخصية وإن وجد منها كلية ففى الأقل من الزمان وبالعرض . وقد حذر أرسـطو من استعمال أمثال هذه المقدمات الوجودية فيما يأتى بعد (١) وإن كان قد يستعملها أرسطو لأمور دعته إلى ذلك (١) . ولا هى أيضا شىء يشمل الضرورى والممكن على ما يذهب إليه ثاوفرسطس وغيره — إلا أن يريد المعلومة الوجود المجهـولة كونها ضرورية أو ممكنة — فإن (٣) المقصود هاهنا هو قسمة المقدمة إلى أقسام الوجود أو إلى أقسام المعارف الأول الموجودة لنا بالطبع فى المقدمات ، وسيبين هذا من قولنا بعد (*) .

(١٢) وهذه المقدمات الثلاث — أعنى المطلقة والضرورية والممكنة — منها ما ينعكس ومنها ما لا ينعكس . وأعنى بالانعكاس أن يتبـدل ترتيب أجـزاء القضية فيصـير محمولها موضوعا وموضوعها محمـولا ويبقى صدقهـا وكيفيتها من الإيجاب أو السلب أيضا محفوظا . فأما إذا تبدل الترتيب ولم يبق الصدق محفوظا فهو الذى يسمى فى هذه الصناعة قلب القضية .

---

(١) وان ... ذلك ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) فان ل ، ق ، م ، د ، ش : (مرتين) ف .

(*) انظر الفقرات ١١٠ — ١١٣ .

(*) انظر الفقرات ٢٠٩ — ٢١١ .

< القول فى انعكاس المقدمات المطلقة >

25a 6 - 10 (١٣) فأما المقدمات المطلقة الكلية فإن السالبة تنعكس محفوظة الكمية. مثال ذلك[1] إن كان ولا شىء من اللذة خير صادقا فقولنا ولاشى من الخير لذة صادق أيضا . وأما الموجبة الكلية فإنها تنعكس أيضا لكنها لا تنعكس محفوظة الكمية — أعنى كلية — كالحال فى السالبة بل تنعكس جزئيـة . وذلك أنه إن كان قولنا إن كل لذة خير صادق فقولنا بعض الخير لذة صادق .

25a 10-13 (١٤) وأما المقدمات الجزئية المطلقة فإن الموجبـة منها تنعكس جزئية . وذلك أنه إن كان قولنا بعض اللذة خير صادقا فواجب أن يكون قولنا بعض الخير لذة صادقا أيضا . وأما السالبة منها فليس تنعكس دائمـا وفى كل مادة من هذا الصنف — وهو الشىء الذى يشترط فى المقدمات المنعكسة — وذلك أنه إن كان صادقا قولنا بعض الحيوان / ليس بإنسان ، فليس بصادق / عكس هذا — وهو ل ٢٤ ظ
ف ٢٣ ظ
قولنا بعض الإنسان ليس بحيوان ، فالاستقراء كاف فى بيان ما لا ينعكس منها — مثل السالبة الجزئية .

25a 14-17 (١٥) وأما بيان ما ينعكس منها فقد يحتاج إلى قـول . فليكن أولا مثال السالبة الكلية قولنا T ولا فى شىء من B ، على أن يكون T مثالا للمحمول و B مثالا للموضوع ، فإن التمثيل بالحروف هو أحرى أن لا يظن بمـا يبين[2] من ذلك أنه إنمـا لزم من قبل المـادة — أعنى من قبل مادة[3] المثال الموضوع فيه — لا من

---

(١٣) (١) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٥) (٢) يبين ف ، م ، (ه) د : تبين ل ؛ يتبين ق ، ش .

(٣) مادة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

قبل الأمر فى نفسه — مثل أن نضع بدل آ حيوانا وبدل بَ حجرا . فأقول إنه إذا كان قولنا ولا شىء من آبَ صادقا فإنه يجب ضرورة أن يكون ولا شىء من بَ آ صادقا ، لأنه إن لم يكن قولنا ولا شىء من بَ آ صادقا فنقيضه هو الصادق على ماتبين فى الكتاب المتقدم وهو قولنا بعض بَ آ (*) . فلنفرض ذلك البعض شيئا محسوسا — وهو جَ مثلا — فتكون جَ التى هى بعض بَ موجودة بالحس فى آ فهى بعض آ ، فيكون بعض آ موجودا بالحس فى بَ . وقد كنا فرضنا أنه ولا شىء من آ هو بَ صادقا ، وذلك خلف لا يمكن . فإذن قولنا بعض بَ آ كاذب . وإذا كذب هذا ، صدق قولنا ولاشىء من بَ (٣) آ ، وهو الذى قصدنا بيانه .

25a 17-20 (١٦) وأما الموجبة الكلية المطلقة فإنها تنعكس كما قلنا جزئية . وذلك أنه إن كان كل بَ آ صادقا ، فأقول إنه يجب ضرورة وفى (٣) كل مادة أن يكون بعض آبَ صادقا . برهان ذلك أنه إن لم يكن قولنا بعض آبَ صادقا فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا ولا شىء من آ هو بَ . وإذا كان هذا صادقا ، فعكسه أيضا صادق على ماتبين قبل من أن السالبة الكلية تنعكس وهو قولنا ولا شىء من بَ آ (**) . وقد كنا فرضنا أن كل بَ آ ، هذا خلف لا يمكن . فإذن قولنا ولا شىء من آ هو بَ هو كاذب . وإذا كذب هذا صدق نقيضه ، وهو قولنا بعض بَ آ .

---

(٣) بَ ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٦) (٣) وفى ف : فى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة لابن رشد ، النشرة المذكورة ، الفقرة ٥ ٢ .

(**) انظر الفقرة ١٢ وانظر كذلك الفقرة ١٥ .

25a 20-23 (١٧) وأما الموجبة الجزئية، فأقول إنها أيضا (1) تنعكس جزئية. وذلك أنه إن كان بعض بَ آ صادقا ، فبعض آ بَ صادق ضرورة ، لأنه إن لم يكن صادقا فنقيضه هو الصادق — وهو ولا شيء من آ (2) بَ . وإذا صدق هـذا ، فعكسه أيضا صادق — وهو قولنا ولا شيء من بَ آ . وقد كنا فرضنا بعض بَ آ ، هذا خلف لا يمكن . فإذن قولنا ولا شيء من آ بَ كاذب ضرورة ، فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا بعض آ بَ .

25a 23-26 (١٨) وأما الجزئية السالبة فإنها لا تنعكس دائما . ومثال (3) ذلك إن جعلنا في موضع بَ حيا وفي موضع آ إنسانا ، فصدق قولنا ليس كل حي إنسانا ، لم يصدق عكسه — وهو قولنا ليس كل إنسان حيا . وهـذا كاف في الإبطال كما قلنا .

(١٩) فهذه هي المقدمات المنعكسة وغير المنعكسة في المـادة المطلقة .

< القول في انعكاس المقدمات الضرورية >

25a 27-32 (٢٠) وأما المقدمات الاضطرارية فإن الكليـة السالبة منها تنعكس كليـة أيضا والكلية الموجبة جزئية وكذلك الجزئية الموجبة كالحال في المطلقة . وبيان ذلك أنه إن كان ولاشيء من بَ آ باضطرار صادقا ، فأقـول إنه يلزم أن يكون ولا شيء من آ بَ باضطرار صـادقا أيضا . برهان ذلك أنه إن لم يكن صادقا

---

(١٧) (١) ايضا ف : — ل ، ق ، م ، د ؛ لا ش .

(٢) آ ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٨) (٣) ومثال ف : مثال ل ، ق ، م ، د ، ش .

قولنا ولا شيء من آ بَ باضطرار ، فنقيضه إذن صادق[(١)] — وهي[(٢)] إما الموجبة الجزئية التي في المادة الممكنة التي هي مضادة للمادة الضرورية ، وإما الجزئية الموجبة الضرورية ، إذ كان ليس ها هنا غير هاتين المادتين . فإن المطلقة هي من طبيعة الممكن ، والمحال الذي يعرض عن فرضهما هو واحد بعينه ، إذ كان الممكن هو الذي إذا أنزل بالفعل لم يلزم عن إنزاله محال ، لكن إن أنزلناها الجزئية الضرورية يتبين[(٣)] بالبيان المتقدم في السالبة المطلقة لزوم المحال عن هذا الفرض[(٤)] . وإن أنزلناها الجزئية الممكنة — مثل أن نفرض بعض آ بَ بإمكان ، فهو ظاهر أنا إن أنزلنا أن بعض آ بَ بالفعل أنه ليس يعرض عن ذلك محال . لكن إن[(٥)] أنزلنا أن بعض آ بَ بالفعل ، فبعض بَ آ بالفعل ، لأن / الجزئية المطلقة قد تبين انعكاسها[(٦)] . وقد كنا وضعنا ل ٢٥ ر
أنه ولا شيء من بَ آ بالضرورة ، هذا خلف لا يمكن ، فإن الموجود من طبيعة الممكن والممكن مضاد للضروري . وإذا كذبت الموجبة الجزئية الضرورية والممكنة ، فواجب أن تصدق السالبة الضرورية الكلية لأن ما ليس موجودا بإمكان ولا بالضرورة فهو مسلوب بالضرورة .

---

(١) صادق ف ، ق ، م ، د ، ش : هو الصادق ل .

(٢) هي ف ، ق ، د ، ش : هو ل ، م .

(٣) يتبين ف : تبين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٥) انظر الفقرة ١٥ .

(٦) انظر الفقرة ١٤ .

25a32-35 (٢١) وأما الموجبة الكلية الضرورية فإنها تنعكس أيضا جزئية ضرورية، لأنه إن كان كل بَ آ باضطرار صادقا فأقول إنه يجب أن يكون بعض آ بَ باضطرار، لأنه إن كان بعض آ بَ بإمكان لا باضطرار وجب أن يكون بعض بَ آ بإمكان، وذلك ببيان الفرض المتقدم المستعمل فى الوجودية (١). وذلك أنا (٢)
ف ٢٤ ر إذا فرضنا بعض بَ الذى هو موجود فى آ بإمكان شيئا محسوسا، / كان ذلك الشيء بعض آ وبعض بَ. فيكون إذن بعض بَ آ بإمكان، وقد كنا وضعنا كل بَ آ باضطرار، وهذا خلف لا يمكن (٣). فإذن واجب (٤) أن يكون الصادق مع قولنا كل بَ آ باضطرار أن بعض آ بَ باضطرار.

(٢٢) وأما الموجبة الجزئية الاضطرارية فإنها تنعكس أيضا جزئية ضرورية، لأنه إن كانت بعض بَ آ باضطرار فواجب أن يكون شيء من آ باضطرار هو بَ وإلا لم يكن شيء من بَ باضطرار هو آ.

(٢٣) فهذه هى المقدمات المنعكسة فى المطلقة والاضطرارية. وهذا البيان الذى نسقناه هو البيان الذى اعتمده أرسطو فيها. وبه تنحل الشكوك التى شككها القدماء فى هذا الباب عليه (٥).

---

(٢١) (٢) انا ف : انه ل، ق، م، د، ش.

(٣) لا يمكن ف، ق، م، د، ش : — ل.

(٤) واجب ف : وجب ل، ق، م، د، ش.

(٢٢) (٥) وبه ... عليه ف : — ل؛ وبه تنحل الشكوك التى يشكك بها القدماء فى هذا الباب ق، م، د؛ وبه تنحل الشكوك التى يشكك بها ش.

(١) انظر الفقرة ١٧.

القول فى انعكاس المقدمات الممكنة

25a 38 - 25b 2

(٢٤) وأما المقدمات الممكنة — أعنى التى يقال عليها اسم الممكن بالحقيقة، وهى التى يمكن أن توجد وأن لا توجد فى الزمان المستقبل — فإن الحال فى انعكاس الموجبات منها كالحال فى انعكاس الموجبات المطلقة والضرورية — أعنى أن الكلية الممكنة والجزئية تنعكسان[1] جزئية . وذلك بين أنه إن كان كل آ بَ بإمكان أو بعض آ بَ بإمكان ، فأقول إن بعض بَ آ بإمكان لأنه إن لم يكن بإمكان بل باضطرار فبعض آ بَ باضطرار على ما تقدم، وقد كان وضع أن كل آ بَ بإمكان ، هذا خلف لا يمكن[2] .

25a 2-6, 14-26

(٢٥) وأما المقدمات السوالب[3] التى فى هذه المادة فانعكاسها على ضد الانعكاس فى تلك . وذلك أن الكلية السالبة فى هذه المادة لا تنعكس كلية والجزئية تنعكس على ما سنبين[4] ذلك عند القول فى المقاييس التى تأتلف من المقدمات الممكنة[5] . والسبب فى ذلك أن السوالب فى هذه المادة ليست سوالب بالحقيقة على ما بين[6] فى الكتاب المتقدم[7] ، وإنما قوتها قوة

---

(٢٤) (١) تنعكسان ف ، ق ، م ، د : ينعكسان ل ؛ (٥) ش .

(٢٥) (٣) السوالب ف : السالبة ل ، ق ، م ، د ؛ — ش .

(٣) سيبين ف : سيتبين ل ؛ ستين ق ؛ ستبين م ، د ، ش .

(٦) بين ف : تبين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) انظر الفقرة ٢١ والفقرة ٢٢ .

(*) انظر الفقرات ١٠٢ ، ١٠٦ — ١٠٩ ، ١١١ ، ١٢٣ — ١٢٤ ، ١٢٩ — ١٣٠ ، ١٤٦ ، ١٥٢ — ١٥٣ ، ١٥٦ — ١٥٧ ، ١٦١ — ١٦٢ ، و ١٦٥ .

(**) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٦٥ والفقرة ٦٦ .

الموجبات ، وذلك أن الجهة فيها نظير الكلمة الوجودية فى القضايا التى ليس فيها جهة . وكما أن القضية التى لا يقرن حرف السلب فيها بالكلمة الوجودية وإنما يقرن بالمحمول هى موجبة — مثل قولنا زيد يوجد لا خيرا ، ويوجد لا أبيض — كذلك هـذه القضايا لما كان حرف السلب لا يقرن فيها بالجهة وإنما يقرن بالمحمول — مثل قولنا هذا ممكن أن لايكون فى شىء من هـذا ، وممكن (٤) أن لا يكون فى بعض هذا . وسنبين (٥) هذا فيما بعد بيانا أكثر (٦) .

(٤) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م : د ، ش .

(٥) سنبين ف ، م ، ش : سيتبين ل ؛ سنين ق ؛ — د .

(٦) انظر الفقرات ٢٣٩ — ٢٤٠ .

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

< ائتـــلاف القيـاس >

25b27-31 (٢٦) و إذ قد تبينت هذه الأشياء فلنقل من أى شىء يأتلف القياس الذى حد قبل[4] و بماذا يأتلف وكيف جهة ائتلافه ومتى يأتلف ائتلافا يلزم عنه شىء آخر غيره بالضرورة . ثم من بعد ذلك ينبغى أن نتكلم فى البرهان . لأن الكلام فى القياس يجب أن يتقدم على الكلام فى البرهان لأن القيـاس أعم من البرهان إذ كان كل برهان قياسا وليس كل قياس برهانا ، وذلك إذا كان شكله منتجا ولم تكن مقدماته صادقة .

25b36-38, 26a22-23 (٢٧) فنقول إن القياس المطلوب فى هذا الكتاب إنمـا هو القياس الذى يؤلف على مطلوب محدود — مثل قولنا هل كل جَ هو آ أم ليس شىء من جَ آ .

ل ٢٥ ظ وهو بين أنا إذا أخذنا شيئا منسوبا لجَ / و آ اللذين هما طرفا المطلوب — وهو مثلا بَ — أنه يأتلف من ذلك مقدمتان من ثلاثة حدود متباينتان بحدين ومشتركتان فى حد واحد ، وأنه إذا أخذنا شيئا مشتركا لطرفى المطلوب بهذه الصفة أنه يمكن أن يبين به المطلوب — أعنى أن جَ هى آ أو أن جَ ليست هى آ أو ليس فيها آ . مثال ذلك أن نقول جَ هى بَ[2] ، و بَ هى آ ، فيلزم أن تكون[3] آ فى جَ .

---

(٢٧) (٢) بَ ل ، ق ، م ، د ، ش : (مرتين) ف .

(٣) تكون ف : يكون ل ، ق ، م ، د ، ش .

(4) انظر الفقرة ٦ .

أو نقـول جَ هى بَ ، و بَ ليست هى آ ، فيلزم أن لا تكون آ فى جَ .
فلنسم (٣) موضوع المطلوب فى المقـدمة الواحدة — الذى هو جَ — الطرف الأصغر ومحمول المطلوب فى المقدمة الثانية — الذى هو آ — الطرف الأكبر والحد المشترك بينهما — الذى هو بَ — الحد الأوسـط . وتسمى المقدمة التى فيها الطرف الأصغر الصغرى والتى فيها الطرف الأكبر الكبرى . ولنسم (٤) ترتيب الحد الأوسط من الطرفين الشكل .

(٢٨) ولمـا كان الحد المشترك له من الطرفين أوضاع أربعة أحدها أن يكون موضوعا للطرفين أو محمـولا عليهما أو موضوعا للأكبر ومحمولا على الأصغر أو عكس ذلك ، فلننظر فى أى ترتيب منها يصح أن تكون الأشكال الطبيعية للقوة الفكرية — أعنى التى يقع عليها النـاس بالطبع لا بقوة (٣) صناعية . فإن هذا هو القياس الذى تروم (٤) إعطاءه هـذه الصناعة — أعنى الذى تروم حصر أجناسه وتمـيز الأصناف المنتجة فى جنس جنس منها من غير المنتجة . ومن هذا الفحص يبين (٥) لك أن الأشكال الحملية ثلاثة وأن الشكل الرابع الذى يضعه / جالينوس ليس ف ٢٤ ظ بشكل طبيعى ، وهو أن يكون الحد الأوسط محمولا على الطرف الأعظم موضوعا للأصغر لأنه (٦) ليس تعمـله فكرة بالطبع — أعنى أنه لا يوجد فى كلام النـاس ولو وجد (٧) لكان من جنس الشكل الأول ولم (٨) يكن رابعا (٨).

(٣) فلنسم ف : فليسم ل ؛ وليسم ق ، م ؛ لنسم د ؛ ويسمى ش .
(٤) لتسم ف ، د : ليسم ل ، ق ، م ؛ يسمى ش .
(٢٨) (٣) بقوة ف ، ق ، م ، د ، ش : بالقوة ل .
(٤) تروم ل ، ق : ترم ف ؛ يروم م ، د ؛ تلوم ش .
(٥) يبين ف : يتبين ل ، د ؛ تبين ق ، م ؛ (ه) ش .
(٦) لانه ... رابعا ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٧) وجد ف ، ق ، م ، د ، ش : + فى كلام الناس ق ، م ، د ، ش .
(٨) ولم ف : فلم ق ، م ، د ، ش .

< القول فى > الشكل الأول

(٢٩) فنقول : أما إذا رتب الحد الأوسط من الطرفين بأن يكون محمولا على الأصغر والأكبر محمولا عليه — مثل أن[1] نقول كل جَ هو بَ وكل بَ هو آ — فهو من البين بنفسه أن هـذا الترتيب قياسى وأنه يوجد[2] لنـا بالطبع . وأرسطو يسمى هذا الترتيب الشكل الأول .

(٣٠) ولمـا كانت كل مقدمتين إما أن يكون كلاهما كليـة أو جزئية أو مهمـلة أو تكون إحداهما كليـة والأخرى جزئيـة أو إحداهمـا كليـة والأخرى مهملة أو إحداهما مهملة والأخرى جزئية ، وكل واحدة من هـذه الأصناف الثلاثة تنقسم قسمين إما أن تكون الكلية الكبرى والجزئيـة الصغرى أو بالعكس ، وكذلك الكلية مع المهملة والجزئيـة مع المهملة ، وكل واحد من هذه الأصناف التسعة من التركيب إما أن تكون موجبتين معا أو سالبتين معا ، أو تكون[3] إحداهما موجبة والثانية سالبة، وهذا[4] ضربان ، أحدهما أن تكون الصغرى هى السالبة والكبرى هى الموجبة ، والضرب الثانى عكس هذا ، فهو

---

(٢٩) (١) ان ل ، م ، د ، ش : ما ف ؛ — ق .

(٢) يوجد ف : موجود ل ، ق ، م ، د ، ش ،

(٣٠) (٣) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (٨) د .

(٤) هذا ف ، ش : هذان ل ، ق ، م ، د .

بين أنه إذا ضرب[1] هذه الأربعة فى تلك التسعة حدث عنها[2] ستة وثلاثون اقترانا . وأرسطو يبين المنتج منها من غير المنتج على ما أقوله .

25b38 (٣١) أما متى كانت المقدمتان كليتين موجبتين ، فإنه ينتج موجبة كلية ضرورة، مثال ذلك من الحروف أنه متى وضعنا كل جَ هو بَ وكل بَ هو آ ، فأقول إنه ينتج عن ذلك أن كل جَ هو آ وذلك بالضرورة ودائما . ومثال ذلك من المواد أنا متى وضعنا أن كل إنسان حيوان وكل حيوان حساس فإنه يلزم عن ذلك أن يكون كل إنسان حساسا . واللزوم ها هنا ظاهر من معنى المقول على الكل الذى رسمناه فى أول هذا الكتاب[3] ، وذلك أن معنى[4] قولنا كل بَ هو آ أو كل حيوان حساس ــ وهى المقدمة الكبرى فى هذا التأليف ــ إنما هو أن كل ماهو بَ ويوصف ببَ بإيجاب فهو آ . فإذا أضفنا إلى هذا الوضع أن جَ يوصف ببَ بإيجاب لزم ضرورة أن يوصف جَ بآ . وكذلك قولنا كل حيوان حساس إنما نريد[5] به كل ما يوصف بأنه حيوان فهو حساس، فإذا أضفنا إلى هذا أن الإنسان يوصف بأنه حيوان ، فهو ظاهر أنه يجب أن يوصف بالحساس . فهذا هو / أحد الضروب المنتجة فى هذا الشكل . ل ٢٦ و

25b40- 26a2 (٣٢) وكذلك متى كانت المقدمتان كليتين وكانت الكبرى سالبة والصغرى موجبة، فهو ظاهر أيضا من معنى المقول ولا على واحد أنه ينتج سالبة

---

(1) ضرب ف : ضربت ل ، ق ، م ، د ، ش .

(2) عنها ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فى هذا الشكل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(3/31) (3) معنى ف ، ق ، د ، ش : معنا ل ، م .

(5) نريد ل ، م : يريد ف ، ق ، ش ؛ (4) د .

(*) انظر الفقرة ٨ .

كلية . مثال ذلك قولنا كل جَ فهو بَ ، ولا شيء من بَ هو (١) آ (٢) ، فيجب عن ذلك ولا شيء من جَ آ ، لأن معنى قولنا ولا شيء من بَ آ أى ولا شيء مما يوصف بَ بإيجاب هو آ ، و جَ يوصف بَ بإيجاب ، فيجب أن لا يوصف بشيء من آ .

26a 3 - 12 (٣٣) وأما متى كانت المقدمتان الكليتان سالبتين معا أو كانت الكبرى موجبة والصغرى سالبة ، فإنه لا يكون عن ذلك قياس منتج لا كلى ولا جزئى ، وذلك ظاهر من أنه ينتج فى المواد مرة موجبا صادقا ومرة سالبا صادقا ، ومن أنه أيضا ليس فيه معنى المقول على الكل ، إذ كان شرط مايقال على الكل إنما هو أن تكون آ مسلوبة عن كل مايوصف بَ وصف إيجاب . ولما كانت جَ توصف بَ وصف سلب لم يجب منه أن يوصف (٣) بآ وصف سلب سواء كانت الكبرى موجبة أو سالبة . وأما أن هذين الضربين ينتجان فى المواد مرة موجبة صادقة ومرة سالبة صادقة ، فذلك ظاهر متى جعلنا حدود المقدمتين الكليتين اللتين الكبرى منهما موجبة والصغرى سالبة مرة الحى والإنسان والفرس على أن الحى هو الحد الأكبر والأوسط الإنسان والأصغر الفرس ، ومرة الحى والإنسان والحجر . فإذا (٤) قلنا (٥) ولا فرس واحد إنسان وكل إنسان حى ، أنتج موجبا كليا —

---

(٣٢) (١) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) عن ف ، ق ، م ، د ، ش : على ل .

(٣٣) (١) يوصف ف ، ق ، م ، د ، ش : توصف ل .

(٤) فاذا ف : فانه اذا ل ، م ، د ، ش ؛ فانه اذ ق .

(٥) قلنا ف ، ق ، م ، د ، ش : قلت ل .

وهو أن كل فرس حى . وإذا قلنا ولا حجر واحد إنسان وكل إنسان حى ، أنتج سالبا كليا — وهو قولنا ولا حجـر واحد حى . وإذا كان هذا التركيب مرة ينتج السالب ومرة ينتج الموجب ، فليس يلزم عنه شىء آخر من الاضطرار ودائما على ما أخذ فى حد القياس . وإذا كان ذلك كذلك فليس بقياس . وكذلك الحـدود التى تنتج الموجب فى المقدمتين السالبتين الكليتين هى النطق والفـرس والإنسان ، والتى تنتج السالب هى النطق والفرس والحمار . وذلك أنه ولا إنسان واحد فرس ولا فرس واحد ناطق ينتج كل إنسان ناطق ، وأيضا ولا حمار واحد فرس / ولا فرس واحد ناطق ينتج ولا حمار واحد ناطق . فإذن هذا التأليف مرة ينتج الموجب ومرة السالب ، فليس بتأليف قياس .

(٣٤) فهذه حال المقاييس التى تأتلف من مقدمتين كليتين فى هذا الشكل — أعنى أن اثنين منهـا منتج واثنـين غير منتج . إلا أنه ينبغى أن تعـلم أن الذى من كليتين سالبتين فى هـذا الشكل ليس ينتج أصـلا شيئا من الأشـياء لا بقياس صناعى ولا بقياس طبيعى ، وهو الذى تأتى به الفكرة من غير روية . وأما التى الصغرى فيـه سالبة فقد يظن به أنه ينتج سالبة جزئيـة إذا عكسنا المقدمات . لكن هـذا النوع من الإنتـاج ليس هو عن قياس

(أ) هو ل ، ق ، م ، د ، ش : هى ف .

(ب) ولا ف ، ق ، م ، د ، ش : اولا ل .

(ج) اخر ف ، ق ، م ، د ، ش : واحد ل .

(د) منتج ف ، ق ، م ، د ، ش : ينتج ل ؛

(ه) الشكل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل ،

تقع عليه الفكرة بالطبع ، وإنما كان يكون منتجا لو كان (٢) هذا النوع من الشكل الأول (١) قياسا طبيعيا . والمقصود هاهنا كما قلنا إنما هو إحصاء المقاييس التى تقع عليها (٣) أفكار الناس بالطبع .

(٣٥) وأما متى كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل كلية والأخرى جزئية ، فإنه متى كانت الكلية هى الكبرى موجبة كانت أو سالبة وكانت الجزئية هى الصغرى وكانت موجبة فإنه يكون عن ذلك قياس منتج كامل . مثال ذلك أنه متى وضعنا أن بعض جَ هو بَ وكل بَ هو آ ، فإنه يجب أن يكون بعض جَ هو آ . وذلك بين من معنى المقول على الكل ، لأن معنى قولنا كل بَ هو آ — كما قلناه غير ما مرة — هو كل مايوصف ببَ وصف إيجاب فهو آ (٤) ، وبعض جَ وضع موصوفا ببَ ، فواجب أن يكون ذلك البعض موصوفا بألف (٥) . وكذلك متى وضعنا أن بعض جَ هو بَ ولاشىء من بَ آ ، فإنه يجب عن ذلك أن بعض جَ ليس آ ، وذلك أيضا بيّن (٦) من معنى المقول على الكل السالب ، وعلى هذا النحو يلزم الأمر متى جعل عوض الجزئية فى هذين الصنفين مهملة ، لأن المهملة قوتها قوة الجزئية إذ كانت المهملة لا تنفك من أن تكون جزئية ، / وذلك هو الدائم الضرورى الوجود فيها . وأما كونها دالة على المعنى الكلى فليس بلازم لها ، ولذلك جعلوا قوتها قوة الجزئية .

---

(١) هذا . . . الاول ف : الشكل الرابع ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) عليها ق ، م ، د ، ش : عليه ف ، ل .
(٣) بالف ل : بكل ا ف ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) بيّن ف : بين ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) انظر الفقرة ٣١ وكذلك الفقرة ٨ .

26ª 20-21 (٣٦) وأما إذا كانت المقدمة الكلية هى الصغرى موجبة كانت أو سالبة ، وكانت المقدمة الكبرى غير كلية إما مهملة و إما جزئية سالبة كانت أو موجبة ، فإنه لا يكون عن ذلك قياس . وذلك ظاهر فيما من أنه ليس يوجد فيها معنى المقول على الكل . وظاهر أيضا من المواد — أعنى أنها توجد تنتج فى المواد مرة موجبا ومرة سالبا . ومثال ذلك متى وضعنا أن كل جَ هو بَ و آ (١) موجودة فى بعض بَ (٢) أو غير موجودة فى بعض بَ (٣) ، فإنه ليس يلزم عنه أن يكون آ (٤) مسلوبة عن بعض جَ (٥) أو موجودة فى بعض جَ (٦) . وذلك أنه نقص ها هنا من شرط المقول على الكل الكلية الموجودة فيه ، إذ كان معنى المقول على الكل أن يكون آ (٧) محمولة بإيجاب أو بسلب على كل ما يوصف ببَ بإيجاب فقط و آ هاهنا إنما هى مقولة على بعض بَ لا على كلها .

26ª 31-38 (٣٧) ومثال الحدود التى تنتج الموجب الصادق فى التى الصغرى منها كلية موجبة والكبرى جزئية موجبة الخير والقنية والحكمة وذلك أن كل حكمة قنية وبعض القنية خير والنتيجة فكل (٨) حكمة خير . والتى تنتج السالب الخير والقنية والجهل الذى على طريق الملكة — أعنى المكتسب . وذلك أن كل جهل قنية وبعض القنية خير ولا جهل واحد خير . وهذا هو أيضا غير منتج بالطريق

---

(٣٦) (١) آ ف ، ق ، م ، د ، ش : بَ ل .
(٢) بَ ف ، ق ، م ، د : آ ل ؛ — ش .
(٣) بَ ف ، م ، د ، ش : آ ل ، ج ق .
(٤) آ ف ، م ، د ، ش : جَ ل ، ق .
٥-(٦) جَ ف ، م ، د ، ش : آ ل ، ق .
(٧) يكون ف ، ق ، ش : تكون ل ، م ، ش ؛ (٨) د .
(٣٧) (٨) فكل ف : كل ل ، ق ، م ، د ، ش .

الطبيعى. وكذلك متى وضعنا أنه ولاشىء من جَ هو بَ وبعض بَ آ أو بعض بَ ليس هو آ ، فإنه لا ينتج نتيجة محفوظة الكيفية. وذلك بين أيضا من معنى المقول على الكل ومن المواد . فأشكال حدود المقدمات التى تنتج الموجب مما الكبرى فيه موجبة جزئية والصغرى سالبة كلية الأبيض والفرس والفقنس، وذلك أنه ولا فقنس واحد فرس وبعض الفرس أبيض ينتج كل فقنس أبيض. والحدود التى تنتج سالبة صادقة الأبيض والفرس والغراب ، وذلك أنه ولا غراب واحد فرس وبعض الفرس أبيض ينتج ولا غراب واحد أبيض وهو سالب صادق .

(٣٨) وإذا تبين فى أشكال هذه المقاييس أنها تنتج الموجب الكلى مرة والسالب الكلى مرة[1] ، فبين أنه ليس ينتج سالبا جزئية ولا موجبا جزئيا . وذلك أن[2] من جهة أنها قد تنتج الموجب الكلى فليس يمكن فيها أن تنتج دائما سالبا جزئيا ومن جهة أنها تنتج السالب الكلى فليس يمكن فيها أن تنتج دائما لاموجبا كليا ولا / جزئيا . وهذه ليست مقاييس بالإضافة إلى ماينتج بطريق طبيعى . ف ٢٥ ظ
وكذلك يلفى الأمر إن أخذ هاهنا بدل الجزئية مهملة، إذ كانت قوتهما واحدة .

(٣٩) وكذلك أيضا متى كانت المقدمة الكبرى كلية موجبة كانت 26b 1 - 11
أو سالبة وكانت المقدمة الصغرى جزئية سالبة ، فإنه لا يكون أيضا قياسا[3] ينتج المطلوب بطريق طبيعى[4] ، لأن الطرف الأصغر لما كان ليس يوجد فيه الحد

---

(٣٨) (١) مرة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٢) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٣٩) (٣) قياسا ف : قياس ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) طبيعى ل ، ق ، م ، د ، ش : طباعى ف .

الأوسط ــ أعنى ليس هو محمولا عليه بإيجاب ــ على الشريطة المفروضة فى المقول على الكل، أمكن أن يوجد الطرف الأكبر فيه وأن لا يوجد فى شىء منه . ومثال ذلك أنا إذا وضعنا أن بعض جَ غير موجودة لشىء من بَ وكل بَ آ ، فإنه يمكن أن ينتج أن آ موجودة مرة لبعض جَ ومرة غير موجودة . ومثال حدود ذلك من المواد الحى والإنسان والأبيض . وذلك أن بعض الأبيض ليس بإنسان وكل إنسان حى . فإن قولنا بعض الأبيض ليس بإنسان ــ وهى السالبة الجزئية ــ يصدق (ف) مع السالبة الكلية ــ وهى قولنا ولا واحد من الأبيض إنسان ــ كان القياس مؤتلفا من مقدمتين صغراهما سالبة كلية وكبراهما موجبة كلية ، وقد تبين أن هذا غير منتج من جهة الحدود التى تنتج المتضادين (ك) . وإن كانت لا تصدق مع قولنا بعض الأبيض ليس بإنسان السالبة الكلية ، فيكون بعض الأبيض ضرورة هو إنسان وبعضه ليس بإنسان . فإذن لا يوجد فى هذا الوضع حدود / تنتج ل ٢٧ و المتضادين (ا) ــ أعنى السالب والموجب (ك) ــ إذ كان يجب أن يكون بعض جَ هو آ ، لأنه إذا صدق مع قولنا بعض الأبيض ليس بإنسان قولنا إن بعض الأبيض إنسان ، كان اللازم من هذا التأليف تأليفا منتجا ــ وهو الذى يكون من موجبة صغرى جزئية وكبرى كلية ــ وقد تبين أنه ينتج ولا بد موجبة جزئية (هـ) . فلذلك لا يصح أن يوجد فى مثل هذه المادة سالب كلى ، لأنه نقيض للموجب (٦)

(ف) يصدق ل ، ق ، د ، ش : تصدق ف ، م .

(ا) المتضاهين ل ، ق ، م ، د ، ش : المضادان ف .

(ك) السالب والموجب ف : الموجب والسالب ل ، م ، ش ؛ الموجبة والسالبة ق ، د .

(٦) للوجب ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجب ل .

(*) انظر الفقرة ٣٢ .

(هـ) انظر الفقرة ٣٥ .

الجزئى . لكن يبين فى مثل هذه المادة — أعنى إذا كانت المقدمة الجزئية السالبة صادقة مع الموجبة الجزئية ، وهى التى تسمى جزئية بالطبع — أن هذا التأليف غير منتج ، فإنه يمكن أن نجد فى ذلك البعض الذى سلب عنه الإنسان ما يصدق عليه الحيوان وما يكذب عليه . وذلك أن بعض الأبيض الذى ليس بإنسان ، إذا فرضنا أنه الثلج مثلا ، صدق قولنا ولا ثلج واحد حيوان . وإذا فرضناه القفنس مثلا ، صدق قولنا (٢) إن كل قفنس حيوان . فمن هذه الجهة قد يظهر لنا أن هذا التأليف مرة ينتج موجبا كليا صادقا ومرة سالبا (٣) كليا صادقا (٤) ، وهما المتضادان .

(٤٠) وقد يمكن أيضا إن يقال أن هذا الشكل غير منتج من جهة أنه إنما يطلب هاهنا المنتج دائما لا بحسب مادة من المواد . ولما كان هذا التأليف إن سلمنا أنه ينتج موجبة جزئية ، فإنما ينتجها فى الموضع الذى تكون (٢) الجزئية السالبة فيه جزئية بالطبع — أعنى فى المادة التى تصدق معها الموجبة الجزئية — لا فى الموضع الذى تصدق معها السالبة الكلية — وهى التى تسمى جزئية بالوضع — وكان المطلوب من التأليفات إنما هو المنتج بالذات وهو المنتج فى كل مادة ، لم يعد هذا التأليف فى التأليفات المنتجة كما لا يعد الذى من موجبتين فى الشكل الثانى منتجا (٥) وإن كان قد ينتج فى بعض المواد لأن المواد التى يتأتى فيها الإنتاج من التى لا يتأتى فيها الإنتاج قد تكون مجهولة .

(٤١) وكذلك يبين (٥) أيضا أن التأليف الذى تكون المقدمة الكبرى فيه سالبة كلية والصغرى سالبة جزئية أنه غير منتج بمثل هذا البيان بعينه . وحدود　26b11-14

(٢) قولنا ف ، ش : لنا ل ، ق ، م ، د .
(٣) كليا صادقا ف : صادقا كليا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤/٣) (٣) تكون ل : يكون ف ، ق ، م ، ش ؛ (٥) د .
(٤/١) (٥) يبين ف ، ق : نبين ل ؛ تبين م ، ش ؛ (٥) د .
(٥) انظر الفقرات ٤٦ ، ٤٨ ، ٥٥ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٦٠ .

ذلك من المواد غير النامى والإنسان والأبيض. وذلك أن بعض الأبيض ليس بإنسان ولا إنسان واحد غير نام . فإن أخذنا من ذلك البعض الثلج وققنس ، أنتج لنا أن الثلج غير نام وأن ققنس ــ الذى هو الطائر ــ نام . فنجد هذا التأليف ينتج المتقابلين معا .

26b 15-26 (٤٢) وإذا كانت المقدمتان المأخوذتان فى هذا الشكل كلتاهما جزئية أو مهملة أو إحداهما مهملة والثانية جزئية ، فإنه لايكون من ذلك قياس موجبتان كانتا معا أو سالبتان معا أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة . وذلك بين من أنه ليس يوجد فيها معنى المقول على الكل . إذ كان ذلك يقتضى شرطين ، أحدهما أن تكون الكبرى كلية كيفما كانت فى كيفيتها ــ أعنى موجبة أو سالبة ــ وأن تكون الصغرى موجبة ولا بد كيفما كانت فى كميتها ــ أعنى كلية أو جزئية . وقد تبين أنه غير منتج من الحدود التى تنتج المتضادات فى جميع هذه التأليفات . والحدود العامة لها أما فيما ينتج الموجب الكلى ، فالحى والأبيض والإنسان / ــ أعنى أن يكون الحى هو الطرف الأعظم والأبيض الأوسط والإنسان الأصغر . ف ٢٦ ر وذلك أنك تجد فى هذه الحدود جميع أصناف تلك التأليفات وكلها ينتج[1] موجبا . وذلك أن بعض الإنسان أبيض وبعض الأبيض حى وبعض الإنسان ليس بأبيض وبعض الأبيض ليس بحى . وكلها يلزم عنها أن الإنسان حى . وأما الحدود العامة لها التى ينتج فيها السالب الكلى ، فالحى والأبيض والحجر ــ أعنى أن يكون الحى هو الأكبر / والأبيض[2] الأوسط و[3]الأصغر الحجر . ل ٢٧ ظ

---

(٤٢) (١) ينتج ف ، ق ، م ، د : تنتج ل ؛ منتج ش .

(٢) الابيض ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هو ل ؛ + و د .

(٣) الاصغر الحجر ف ، ق ، م ، د ، ش : الحجر الأصغر ل .

26b27-33 (٤٣) فقد تبين المنتج فى هذا الشكل من غير المنتج، وأن المنتج منها أربعة فقط ــ وهو الذى يكون من موجبتين كليتين ، ومن موجبة كلية كبرى وموجبة[1] جزئية صغرى ، ومن كلية سالبة كبرى وجزئية موجبة صغرى، ومن كلية سالبة كبرى وكلية موجبة صغرى ــ وأنه ينتج جميع أصناف القضايا ــ أعنى أنه ينتج[2] موجبة كلية وموجبة جزئية وسالبة كلية وسالبه جزئية ــ وأن المقاييس المنتجة فى هذا الشكل كاملة ، ولذلك سمى بالشكل الأول .

(٤٤) وما ظن القدماء من أن الثلاثة الأصناف التى فى هذا الشكل قد[3] تنتج نتيجتين ــ أعنى أن الصنف الذى ينتج السالبة الكلية قد ينتج عكسها وكذلك الذى ينتج الموجبة الجزئية والذى ينتج الموجبه الكلية أعنى أنهما ينتجان أيضا عكسيهما[4] وهى موجبة جزئية ــ فذلك جهل بغرض أرسطو هاهنا . وذلك أن أرسطو إنما قصد أن يعدد هاهنا أصناف النتائج الموجودة[5] بالذات وأولا للمقاييس الطبيعية، لا الموجودة بالقصد الثانى وعلى غير مجرى الطبع القياسى .

القول فى الشكل الثانى

26b34-39 (٤٥) وأما متى حمل الحد الأوسط على الطرفين جميعا ــ أعنى على موضوع المطلوب وعلى محموله ــ وذلك إما بأن يكون محمولا عليهما بإيجاب أو سلب[6]

---

(٤٣) (١) موجبة ف ، ق ، م ، د ، ش : من موجبة ل .

(٢) انه ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

(٤٤) (٣) قد ف ، ق ، م ، د ، ش : فقد ل .

(٤) عكسيهما ف ، م : عكسهما ل ، ق ، د ، ش .

(٥) الموجودة ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجدة ل .

(٤٥) (٦) سلب ف ، ق ، م ، د ، ش : بسلب ل .

أو محمولا على أحدهما بإيجاب وعلى الثانى بسلب كان الحمل فى كليهما كليا أو جزئيا أو فى أحدهما كليا وفى الآخر جزئيا أو مهملا ، فإنه بين أن مثل هـذا التأليف هو تأليف قياسى وأن الفكرة الإنسانية تقع عليه بالطبع لا بطريق صناعى . مثال ذلك أنه قد يقول القائل هـذا السقط ليس بحى ، فيقال له ولم ذلك فيقول لأن الحى يستهل صارخا . فإنه من البين أن هـذا القول قد حذف منه قائله المقدمة الصغرى لبيانها ، وهى أن هذا الطفل لم يستهل صارخا وهـذا هو أخذ المستهل صارخا ــ الذى هو الحد الأوسط ــ محمولا على الطرفين . فلنسم (١) مثل (٢) هذا التأليف الشكل الثانى ، ولنسم (٣) الحد المحمول عليهما أيضا (٤) الأوسط ، وموضوع المطلوب الأصغر ، ومحمول المطلوب الأكبر ، والمقدمة التى موضوعها موضوع المطلوب المقدمة الصغرى ، والتى موضوعها محمول المطلوب المقدمة (٥) الكبرى . ولنفرض الأول فى القول هو الطرف الأصغر ، ثم يليه الأوسط ، ثم يليه الأعظم ليتميز لنا الطرف الأكبر من الأصغر لأنهما فى هذا الشكل لا يتميزان إلا بالإضافة إلى المطلوب .

27a 1-5 (٤٦) وهذا الشكل ليس يوجد فيه قياس كامل ، وتوجد (٦) فيه قياسات منتجة ، إذا كانت المقدمات كلية وغير كليـة . فأما إذا كانت كلية فإن القياس

---

(١) فلنسم ف ، ق ، د ، ش : فليسم ل ، م .

(٢) مثل ف : ــ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) لنسم ف ق ق ، م ، ه : ليسم ل ؛ (ه) ش .

(٤) ايضا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الحد ل ، د ، ش ؛ الحد ق .

(٥) المقدمة ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

(٦) توجد ف ، م : يوجد ل ، ق ؛ (ه) د ، ش .

إنمـا يوجد فيه ، إذا كان[1] الأوسط محمولا على أحد الطرفين ــ أيهما كان ــ بإيجاب وكان محمولا على الآخر بسلب . وأما إذا كان محمولا عليهما بإيجـاب ، فلن يكون فيه قياس منتج .

27a 5-14 (٤٧) فلنضع أولا مقدمتين كليتين إحداهما سالبة والأخرى موجبـة ، ولتكن الكبرى هى السالبة والصغرى هى الموجبة ، فأقول إنها تنتج سالبة كلية . مثال ذلك كل جَ هو بَ ولا شيء من آ هو بَ ، فأقول إنه يلزم عن ذلك ولا شيء من جَ هو آ ، لأنه إذا عكسنا السالبة الكليـة ــ وهى قولنـا ولا شيء من آ هو بَ ــ فقلنا ولاشيء من بَ هو آ وقد كان معنا أن كل جَ هو بَ[2] ، أنتجنا فى الصنف الثـانى من الشكل الأول على ما تبين أنه ولا شيء من جَ آ[3] . ولنضع السالبة أيضا هى الصغرى والموجبة هى الكبرى ، فأقول إن هذا التأليف ينتج أيضا سالبة كلية . مثال ذلك قولنـا ولا شيء من جَ هو بَ وكل آ هو بَ ، فهذا ينتج أنه ولا شيء من جَ هو آ . برهان ذلك أنا نعكس المقدمة السالبـة فيكون معنـا ولا شيء من بَ هو جَ ، وقد كان معنا أن كل آ هو بَ ، فينتج لنـا فى الصنف الثـانى من الشكل[4] الأول أنه ولا شيء / من آ هو جَ ، ثم نعكس هـذه النتيجة ل ٢٨ و فيكون معنا ولا شيء من جَ هو آ . وهـذه النتيجة بعينها كانت نتيجة القياس الأول من هذا الشكل .

---

(١) كان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الحد ل .

(٤٧) (٢) كل ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

(٣) الشكل ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

(٣) انظر الفقرة ٣٢ .

27a19-21 (٤٨) وأما إذا كانت المقدمتان الكليتان موجبتين أو سالبتين معـا ، فإنه
ف ٢٦ ظ لا يكون عن ذلك قياس / منتج . ومثال ذلك أنه إذا وضعنا كل جَ هو بَ[(١)] وكل
آ هو بَ[(٢)] ، فأقول إنه ليس يلزم عن ذلك أن يكون كل جَ هو آ ولا بعض
جَ هو آ ، وذلك بين من المواد التى تنتج المتضادات[(٣)] . فمثال الحدود التى تنتج
الموجب من المواد الإنسان والجوهر والحى على أن نأخذ الجوهر هو الحد الأوسط ،
وذلك أن كل إنسان جوهر وكل حى جوهر ، وهذا ينتج فى هذه المـادة أن كل
إنسان حى . ومثال الحدود التى تنتج السالب من المواد الحجـر والجوهر والحى ،
وذلك أن كل حجر جوهر وكل حى جوهر ولا حجر واحد حى .

27a21-23 (٤٩) وكذلك متى وضعنا أنه ولا شىء من جَ هو بَ ولا شىء من آ هو بَ ،
فإنه يوجد هذا التأليف أيضا فى المواد ينتج[(٤)] المتضادين معا . ومثال الحدود التى
١٠ تنتج الموجب الإنسان والخط والحى ، وذلك أنه ولا إنسان واحد خط ولا حى
واحد خـط وكل إنسان حى . ومثـال الحـدود التى تنتج السالب الكلى الحجـر
والخط والحى ، وذلك أنه ولا حجر واحد خط ولا حى واحد خط ينتج ولا حجر
واحد حى . فيوجد هذان التأليفان مرة ينتجان الموجب ومرة ينتجان السالب ،
١٥ فليسا بقياس .

---

(٤٨) (٢) هول ، ق ، م ، د ، ش : هى ف .

(٤٨) (٣) ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ل .

(٤٨) (٤) انظر الفقرة ٢٣ .

27a 24-26　(٥٠) فقد تبين من هذا القول إذا كانت المقدمتان كليتين متى يكون قياس في هذا الشكل ومتى لا يكون، وأن القياسات المنتجة في هذا الشكل ليست بكاملة، إذ كانت إنما[1] يبين[2] أنها منتجة بغيرها لا بنفسها — وهو[3] ردها إلى الشكل الأول[3] .

27a 27 - 27b 4　(٥١) فأما إذا كانت إحدى المقدمتين في هـذا الشكل كلية والأخرى جزئية، فإنه إذا كانت الكبرى كلية والصغرى جزئية وكانت إحداهما مخالفة للأخرى في الكيفية — أعني إن كانت إحداهما سالبة كانت الأخرى موجبة — فإنه يكون من ذلك قياسات منتجة . فلتكن أولا الكبرى سالبة كليـة والصغرى موجبة جزئية . ومثال ذلك أن يكون بعض جَ هو بَ ولا شيء من آ هو بَ[4] . فأقول إنه من الاضطرار أن يكون بعض جَ ليس هو آ لأنه ينعكس ولا شيء من آ بَ[5] فيكون معنا بعض جَ هو بَ ولا شيء من بَ آ ، فيرجع هذا إلى الشكل الأول . وقد تبين أنه يلزم في هذا الشكل أن يكون بعض جَ ليس فيه شيء من آ[6] . ولتكن أيضا المقدمة الكبرى الكلية الموجبة والصغرى السالبة الجزئية . مثال ذلك أن يكون بعض جَ ليس بَ وكل آ هو بَ[7] ، فأقول إنه

---

(٥) (١) انما ف ، ق ، م ، د ، ش : ايضا ل .

(٢) يبين ف ، ق : ينبين ل ، م ؛ تبين د ، ش .

(٣) وهو .. في الاول ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ ــ ل .

(٥) (٤) آ ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هو ل .

(٧) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

(٦) انظر الفقرة ٣٥ .

يلزم عنه جزئية سالبة وهى أن بعض جَ ليس هى آ . برهان ذلك أنه إن لم يكن قولنا إن بعض جَ ليس هو آ صادقا ، فليكن الصادق نقيضه — وهو أن كل جَ هى آ — ونضيف إليه (١) المقدمة الثانية التى وضعنا — وهى قولنا وكل آ بَ — فيلزم عنه فى الشكل الأول أن يكون كل جَ هو ب (٢) ، وقد وضعنا أن بعض جَ ليس بَ ، هذا خلف لا يمكن . وما لزم عنه الكذب فهو كذب ، والكذب إنما لزم عن وضعنا أن كل جَ آ فقولنا كل جَ آ كذب (٣) ، فنقيضه إذن صادق وهو قولنا بعض جَ ليس آ — وذلك ما أردنا بيانه .

27b 4-8 (٥٢) وأما إذا كانت المقدمة الكبرى فى هذا الشكل هى الجزئية والصغرى هى الكلية وكانت إحداهما مخالفة فى الكيفية للثانية ، فإنه لا يكون (٤) أيضا عن ذلك قياس . فلتكن أولا الكبرى جزئية سالبة والصغرى موجبة كلية . مثال (٥) ذلك أن يكون كل جَ هو بَ وبعض آ ليس هو بَ ، وبيان ذلك أنها توجد تنتج فى المواد المختلفة المتضادين معا . فالحدود التى تنتج الموجب الغراب والحى والجوهر ، والغراب هو الأصغر والحى هو (٦) الأوسط ، فإن كل غراب حى وبعض الجوهر ليس بحى ، فينتج (٧) كل غراب جوهر وهو موجب صادق . وأما الحدود التى تنتج السالب فهى الغراب والحى والأبيض ، وذلك أن كل

---

(١) اليه ل : اليها ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) بيانه ف ، ق ، م ، د ، ش : ان تبين ل .

(٣) (٤) ايضا ... ذلك ف ، م : عن ذلك ايضا ل ، ق ، د ، ش .

(٥) مثال ف : ومثال ل ، ق ، م ، د ، ش ،

(٦) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٧) فينتج ف : ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) انظر الفقرة ٣١ .

غراب حى و بعض الأبيض ليس بحى ، فينتج ولا غـراب واحد أبيض ، وذلك صادق[1] . وكذلك أيضا لا يكون قيـاس إذا كانت الكبرى / موجبة جزئيـة ل ٢٨ ظ والصغرى سالبة كلية. ومثال ذلك من الحروف ولاشىء من جَ هو بَ و بعض آ هو بَ . والحدود التى تنتج الموجب فى هذا التأليف هى الحجر والحى والجوهر ، والحجـر هو الأصغر والحى هو الأوسط[2] ، وذلك أنه ولا حجـر واحد حى و بعض الجوهر حى ، تكون النتيجة كل حجر جوهر . والحدود التى تنتج السالب هى العلم والحى والجوهر ، والعلم هو الأصغر بحسب ترتيبنا والحى هو الأوسط ، وذلك أن العلم ليس بحياة وبعض الجواهر حية ، والنتيجة العلم ليس بجوهر .

(٥٣) فقد تبين إذا كانت المقدمة الكلية فى هذا الشكل مخالفة للجزئية فى 27b 9-10
كيفيتها ، متى يكون قياس ومتى لا .

(٥٤) وأما إذا كانت الكلية والجزئيـة متوافقتين فى الكيفية — أعنى 27b 11-23
إما سالبتين معا أو موجبتين[3] معا — فلا يكون منهما[4] قياس البتة . فلتكن أولا سالبتين ولتكن الكلية هى المقدمة الكبرى والجزئية الصغرى . ومثال ذلك أن تكون بَ / ليست فى كل جَ ولا شىء من آ هو بَ . وبرهان ذلك أن قولنـا ف ٢٧ ر
بَ ليست فى كل جَ هو غير محدود ، فقد تصدق معه السالبة الكلية ، وقد تصدق

---

(٥٣) (١) صادق ف ، ق ، م ، د ، ش : صدق ل .

(٢) والحجر . . . الاوسط ف ، م ، د ، ش : والحى هو الاوسط والحجر الاصغر ل ؛ والحجر الاصغر والحى هو الاوسط ق .

(٥٤) (١) سالبتين ... موجبتين ف ، ق ، م ، د ، ش : موجبتين معا واما سالبتين ل .

(٢) منهما ل ، ق ، م ، ش : منها ف ؛ بينهما د .

معه الموجبة الجزئية. فإذا صدقت معه السالبة الكلية، لم يكن منتجا على ما تبين (٤) ووجدت حدود تنتج الموجبة (٢). وإذا صدقت معها الموجبة الجزئية لم توجد حدود تنتج موجبة كلية ، وذلك أنه لو وجدت حدود تنتج أن كل جَ هو آ وقد كان معنا ولا شيء من آ هو بَ ، لقد كان يجب أن يكون ولا شيء من جَ هو بَ ، فتكون الجزئية السالبة سالبة بالوضع لا بالطبع . وقد كنا فرضناها سالبة بالطبع ، وهي التي تصدق (٣) معها بعض جَ هو بَ ، هذا خلف لا يمكن . لكن بين أن هذا التأليف غير منتج من قبل أن تلك السالبة الجزئية غير محدودة — أعني أنها مرة تكون جزئية بالطبع ومرة بالوضع — فتكون مرة تنتج ومرة لا تنتج. وما كان مرة ينتج ومرة لا ينتج لم يعد قياسا ، إذ القياس هو الذي ينتج نتيجة واحدة دائما وباضطرار . وقد يمكن أن يستعمل في هذا البيان المتقدم الذي استعمل في نظير هذا من الشكل الأول بأن يؤخذ من ذلك البعض شيء يصدق عليه محمول المطلوب وشيء يكذب عليه (٤). مثال ذلك أن نقول بعض الأبيض ليس بحي ولا حجر واحد حي ، ثم نأخذ من بعض الأبيض مايكذب عليه الحجر — وهو الثياب البيض (٥) — ومايصدق عليه الحجر — وهو الرخام — ولكن هذا البيان قوته قوة النقل إلى السالبة الصغرى الكلية . وذلك مايظن أن أرسطو أضرب هاهنا عنه .

---

(٤) تبين ل ، م ، ش ؛ يبين ف ، ق ؛ (ه) د .

(٢) الموجبة ف ، ل ، م ، ش : + الكلية ل ، م ، د ؛ موجبة كلية واذا صدقت معها الموجبة كلية ق .

(٣) تصدق ل ، ق ، م : يصدق ف ، د ، ش .

(٥) البيض ف ، ل : + مثلا ل ؛ الأبيض ق ، م ؛ — د ، ش .

(٤) انظر الفقرة ٤٠ ؛ وانظر أيضا الفقرة ٤١ .

27 h 24 - 26, 28

(٥٥) ولتكونا أيضا موجبتين وتكون الكلية الكبرى والجزئية[1] الصغرى مثل أن يكون بعض جَ بَ وكل آ بَ — فإنه أيضا لايكون عن ذلك قياس . وذلك أنه إن صدقت مع الموجبة الجزئية الموجبة الكلية ، كان ذلك غير منتج على ماتبين[*] ، ووجدت حدود تنتج الموجب فيها والسالب . وإن صدقت معها السالبة الجزئية ، لم توجد هنالك حدود تنتج الموجب الكلى للسبب الذى قلناه فى الذى يكون من سالبتين[*] ، لكن بين أنه غير منتج بذلك الوجه بعينه الذى تبين به ذلك .

27b 29-32

(٥٦) وأما إن كانتا جميعا سالبتين وكانت المقدمة الكلية هى الصغرى و الكبرى هى الجزئية[أ] — مثل أن يكون ولا شىء من جَ بَ وبعض آ ليس بَ — فإنه لايكون عن ذلك قياس . والحدود التى تنتج الموجب الكلى فيه هى الغراب والأبيض والحى ، والغراب هو الأصغر والأبيض هو[2] الأوسط والحد الأكبر هو الحى . والتى تنتج السالب الغراب والأبيض والحجر ، والغراب هو الأصغر والأبيض الأوسط والحجر الأكبر .

---

(٥٥) (١) والجزئية ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هى ل .

(٥٦) (أ) الكبرى ... الجزئية ف : الجزئية هى الكبرى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(ب) ليس ف ، ل ، ق ، د ، ش : + هو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرة ٤٦ .

(*) انظر الفقرة ٥٤ .

27b 33-34 (٥٧) وكذلك لا يكون قياس وإن كانتا موجبتين معا وتكون المقدمة الكلية هى الصغرى والجزئية هى الكبرى ، لأنه ينتج المتضادتين (١) . (*) فمثال الحدود التى تنتج الموجب القفنس والأبيض والحى ، والقفنس هو الأصغر والأبيض الأوسط . وذلك أن كل قفنس أبيض وبعض الحى أبيض ، والنتيجة كل قفنس حى . والتى تنتج السالب الكلى الثلج والأبيض والحى . وذلك أن كل ثلج أبيض وبعض الحى أبيض ، والنتيجة ولا ثلج واحد حى .

27b 35-39 ل ٢٩ و (٥٨) فقد تبين أنه إذا كانت / المقدمتان متشابهتين (٣) فى الكيفية ومختلفتين (٤) فى الكمية أنه لا يكون فى هذا الشكل قياس .

27b 36-39 (٥٩) وأما إذا كانت كلتاهما جزئية أو مهملة أو إحداهما جزئية والثانية مهملة، فإنه لا يكون أيضا منهما قياس كانتا موجبتين معا أو سالبتين معا أو إحداهما موجبة والثانية سالبة ، لأن جميعها تنتج فى المواد المختلفة الموجبة تارة والسالبة تارة . والحدود العامة التى تنتج الموجب فى جميعها هى الإنسان والأبيض والحى ، والإنسان هو الأصغر والأبيض الأوسط والحى الأكبر . ولن يخفى عليك تاليفها . وكلها ينتج (٥) أن الإنسان حى . والحدود العامة لجميعها التى تنتج السالب غير النامى والأبيض والحى ، والأصغر هو غير النامى والأوسط الأبيض . وكلها ينتج (*) أن غير النامى ليس بحى .

---

(٥٧) (١) المتضادتين ف : المتضادين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥٨) (٣) متشابهتين ل ، م ، د ، ش : متشابهتان ف ؛ متشابهين ق .

(٤) مختلفتين ل ، م ، د : مختلفتان ف ، ق ؛ مختلفين ش .

(٥٩) (٥) ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ل .

(*) انظر الفقرة ٣٣ وانظر أيضا الفقرة ٤٨ .

28a 1-9 (٦٠) فقد تبين من هذا القول أنه إذا وجد فى هذا الشكل قياس منتج فمن الاضطرار أن تكون المقدمات على ما وضعنا — أعنى أن تكون الكبرى كليـة والثانية مخالفة لهـا فى الكيفية — وأنه إذا وجدت المقدمات بهذه الصفة فمن[1] الاضطرار أن يكون فى هذا الشكل قياس . وتبين[2] مع هذا أن كل قياس يكون فى هذا الشكل فهو غير كامل ، إذ كان إنما يبين فيه أنه قياس إذا زيد فيه أشياء أخر إما من الأمور اللاحقة باضطرار لمقدماته[3] — مثل انعكاسها ورجوعها إلى الشكل الأول — وإما باستعمال بيان الخلف فى ذلك . وهو بين أنه لا يكون فى هذا الشكل نتيجة موجبة وإنمـا تكون سالبة كلية أو جزئية .

< القول فى > الشكل الثـالث

28a 10-15 ف ٢٧ ظ ١٠ (٦١) وإذا كان الحد الأوسط موضوعا لطرفى المطلوب والطرفان محمولان عليه ، فإنه يسمى هذا الشكل الشكل الثالث — مثل أن تكون آ و جَ محمولتين على بَ . وهو بين أن هذا الشكل أيضا شكل طبيعى ، وذلك أنه قـد يقول القائل إن جَ هى آ لكون بَ هى جَ و بَ[4] هى آ . ومن المواد الجسم محدث لأن الحائط جسم ولأن الحائط محدث . والمقدمة التى فيها موضوع المطلوب تسمى الصغرى — وهو الذى يسمى الحد الأصغر — والتى فيها محمول المطلوب — الذى هو ١٥

---

(٦٠) (١) فمن ل ، ق ، م ، د ، ش : من ف .

(٢) تبين ف : بين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) لمقدماته ل ، ق ، م ، د ، ش : لمقدماتها ف .

(٦١) (٤) وبَ م : و ف ، ل ، ق ، د ، ش .

الطرف الأكبر ــ تسمى الكبرى ، وليكن مثال الطرف الأصغر جَ والأوسط بَ والأكبر آ ، ويكون ترتيبها فى القول بأن نبدأ (١) أولا بالحد الأوسط ثم يليه الأصغر ثم يليه الأكبر .

28a 16-17 (٦٢) وليس يكون أيضا فى هذا الشكل قياس كامل . وقد يمكن أن يكون فيه قياس ، إذا كانت مقدمتاه كليتين أو إحداهما كلية والأخرى جزئية ، وقد يمكن أن لا يكون فيهما قياس .

28a 18-26 (٦٣) فلتكن أولا المقدمتان كليتين ولتكن موجبتين . مثال ذلك قولنا كل بَ هو جَ وكل بَ هو آ ، فأقول إنه ينتج بعض جَ هو آ لأنه تنعكس الصغرى الكلية ــ وهى قولنا كل بَ هو جَ ــ جزئية فيصير (٢) بعض جَ هو بَ ، ومعنا أن كل بَ هو آ فينتج (٣) فى الشكل الأول أن بعض جَ هو آ ، على ما تبين هنالك . (٤) وقد يبين هذا بالخلف وبالافتراض (٥) . أما بالخلف فبأن نأخذ نقيض النتيجة ونضيف إليها (٦) إحدى المقدمتين ، فيلزم عنهما (٧) نقيض المقدمة الثانية ، وما لزم عنه الكذب فهو كذب . وأما بالافتراض فبأن نفرض بعض بَ هو زَ ،

---

(١) نبدا ف : يبتدا ل ؛ نبتدق ؛ يبتدى م ، د ؛ نبتدى ش .

(٦٣) (٢) فيصير ف ، ق ، م ، د ، ش : فتصير ل .

(٣) فينتج ل ، ق ، م ، د ، ش : فتنتج ف .

(٥) بالافتراض ف ، م ، د ، ش : الافتراض ل ؛ بالافترق .

(٦) اليها ف ، ق ، م ، د ، ش : اليه ل .

(٧) عنهما ل ، ق ، م ، ش : عنها ف ، د .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

ولأن جَ[1] فى كل بَ ، و زَ هو جزء من بَ ، فزَ ضرورة جزء من جَ ، ولأن آ فى كل بَ ، و زَ جزء من بَ ، فزَ ضرورة جزء من آ ، وقد كانت جزءا من جَ ، فبعض جَ هو آ .

28ª 27-30　(٦٤) وكذلك متى كانت المقدمة الكبرى سالبة والصغرى موجبة ، فإنه يكون أيضا قياس . مثال ذلك[2] قولنا كل بَ هو جَ ولا شىء من بَ هو آ ، فأقول إنه ينتج بعض جَ ليس هو آ — أعنى سالبة جزئية — لأنه إذا عكسنا الموجبة الكلية جزئية ، ائتلف القول هكذا : بعض جَ هو بَ[*] ولا شىء من بَ آ فبعض جَ ليس هو آ ، وذلك فى الشكل الأول .

28ª 31-33 ل ٢٩ ظ　(٦٥) وأما إذا كانت الكلية / السالبة هى الصغرى والكلية الموجبة هى الكبرى — مثل قولنا ولا شىء من بَ هو جَ وكل بَ هو آ — فإنه لا يكون فى ذلك قياس ينتج المطلوب ، لأنه ينتج المتضادين عند استعماله فى المواد[**] . فمثال الحدود التى تنتج الموجب الفرس والإنسان والحى ، والأصغر هو الفرس والأوسط هو[5] الإنسان . وذلك أنه ولا إنسان واحد فرس وكل إنسان حى ينتج وكل[6] فرس حى ، وهو موجب صادق . والحدود التى تنتج

---

(1) جَ ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هو ل .

(٦٤) (2) ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٦٥) (5) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(6) وكل ف : كل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

(**) انظر الفقرة ٣٣ .

٢٩٤٤ Rs

السالب غير النامى والإنسان والحى ، فالإنسان ليس بغير نام والإنسان حى ، و ينتج أن غير النامى ليس بحى .

28a 33-36 (٦٦) وأما إذا كانت المقدمتان الكليتان سالبتين فإنه لا يكون قياس أصلا . فالحدود التى ينتج فيها[1] الموجب الفرس وغير النامى والحى ، والفرس هو الأصغر وغير النامى الأوسط ، وذلك أن غير النامى ليس بفرس وليس بحى ينتج الفرس حى . والتى تنتج السالب الفرس وغير النامى والإنسان ، والفرس الأصغر[2] وغير النامى[3] الأوسط والإنسان الأكبر[4] ، وذلك أن غير النامى ليس بفرس وغير النامى ليس بإنسان والفرس ليس بإنسان .

28a 37 - 28b 4 (٦٧) فقد تبين متى يكون قياس فى هذا الشكل إذا كانت المقدمتان كليتين ومتى لا يكون ، وذلك أنه إذا كانتا موجبتين كان قياس[5] ينتج موجبا جزئيا ، وكذلك متى كانت الكبرى هى السالبة والصغرى هى الموجبة كان قياس[6] ينتج سالبا جزئيا . وأما إذا كانتا[7] سالبتين أو كانت الصغرى الكلية هى السالبة والكبرى هى الموجبة ، فإنه لا يكون قياس[8] .

---

(٦٦) (١) فيما ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) والفرس الأصغر ف ، ق ، م ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(٣) النامى ف ، ل ، ق ، م ، د : + هو ل ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٤) والانسان الأكبر ف ، ق ، م ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(٦٧) (٥) قياس ف : قياسا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) قياس ف ، ق ، م ، د : قياسا ل ، ش .

(٧) كانتا ل ، ق ، م ، د ، ش : كانت ف .

(٨) قياس ف ، ق ، م ، د ، ش : قياسا ل ؛ + ينتج م ، ش .

28b 5-12 (٦٨) وأما إذا كانت إحداهما كلية والأخرى جزئية ــ أيهما اتفق ــ وكانتا موجبتين ، فإنه يكون قياس منتج (١) موجبة جزئيـة . مثال ذلك أنه إذا وضعنا أن كل بَ هو جَ وبعض بَ هو آ ، فأقول إن بعض جَ هو آ ــ أعنى إذا كانت الصغرى هى الكلية والكبرى الجزئية ــ وذلك أنه ينعكس بعض بَ هو آ فيكون معنا بعض آ هو بَ (٢) وكل بَ هو جَ ، ينتـج فى الشـكل الأول أن بعض آ هو جَ (٣) (*) ، ثم نعكس هـذه النتيجة فينتج المطلوب ــ وهو أن بعض جَ هو آ وهذا ينتج بعكسين .

28b 13-15 (٦٩) وكذلك أيضـا إن كانت الجزئيـة هى الصغرى والكليـة هى الكبرى ، فإنه يكون قياس منتج . ومثـال ذلك أن نضـع أن بعض بَ هو جَ وكل بَ هو (٥) آ ، فأقول إنه ينتـج أن بعض جَ هو آ . وذلك أنه تنعكس هـذه الجزئية ، فيكون معنا بعض جَ هو بَ وكل بَ هو آ ، فينتج فى الشكل الأول أن بعض جَ هو آ (*) . وقد يبين هـذا بالافتراض ، وذلك أنا إذا فرضـنا بعض بَ مثـلا هو رَ ، كان كل رَ هى جَ وكل رَ هى آ ، ورجع إلى الذى من كليتين/ موجبتين فى هذا الشكل ــ أعنى أنه (٧) ينتج　　ف ٢٨ و

---

(٦٨) (١) منتج ف ، ق ، د : ينتج ل ، م ، ش .
(٢) ينتج ف : فينتج ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .
(٦٩) (٥) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .
(٧) انه ف : ان ل ، ق ، م ، د ، ش
(*) انظر الفقرة ٣٥ .
(*) انظر الفقرة ٣٥ .

بعض جَ هى آ . وقديبين بسياقة الكلام إلى المحال — وهو الذى يسمى الخلف — وذلك بأن نأخذ نقيض النتيجة فنضيف إليها إحدى المقدمتين ، فيلزم أن تكذب الثانية . مثال ذلك أن نأخذ ولا شىء من جَ هو آ — الذى هو نقيض النتيجة — ونضيف إليها المقدمة الصغرى — وهى قولنا بعض بَ هى جَ — فينتج لنا فى الشكل الأول أن بعض بَ ليست آ (٤) ، وهو نقيض المقدمة الكبرى التى وضعنا — وهو أن كل بَ هو آ . فقد ساق الكلام بوضع نقيض تلك النتيجة فيه إلى المحال (٣) ، فذلك النقيض إذن محال ، فالنتيجة صادقة .

28b 16-22 (٧٠) فأما إذا كانت إحداهما موجبة والثانية سالبة ، وكانت المقدمة السالبة هى الكبرى والموجبة هى الصغرى ، فقد يكون قياس . مثال ذلك أنا نفرض أولا أن السالبة الكبرى هى الجزئية والموجبة الصغرى هى الكلية — مثل أن يكون كل بَ هو جَ وبعض بَ ليس آ — فأقول إنه ينتج أن بعض جَ ليس هو آ ، وذلك بسياقة الكلام إلى المحال . وذلك (٣) إن لم يكن صادقا قولنا بعض جَ ليس آ ، فليكن الصادق نقيضه — وهو أن كل جَ هو آ — فإذا أضفنا إلى هذه المقدمة الصغرى — وهى (٤) كل بَ جَ — أنتج لنا أن كل بَ هو (٥) آ ، وذلك محال لأنه نقيض المقدمة الكبرى لأنا قد كنا وضعنا أن

---

(٣) المحال ل ، ق ، م ، د : محال ف ، ش .

(٣) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) هى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ان ل ، د ، ش .

(٥) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : هى ل .

(٤) انظر الفقرة ٣٥ .

بعض بَ ليس آ ، فنقيضه هو الصادق ــ وهو أن بعض جَ ليس آ . وقد يبين ذلك بالفرض إذا فرض بعض بَ شيئا محسوسا وليكن مثلا زَ ، فيكون معنا ولا شيء من زَ هو آ وكل زَ هو جَ لأن زَ جزء (ا) بَ ، فيعود إلى الصنف / المنتج من هذا الشكل ــ أعني الذي (ب) من كليتين الكبرى سالبة ل ٣٠ و
والصغرى موجبة ــ وينتج بعض جَ ليس آ . وهذا الصنف ليس يتبين بالانعكاس (ج) .

28b 32-36 (٧١) وكذلك إذا كانت السالبة الكبرى هي الكلية ، والموجبة الصغرى هي الجزئية ، فإنه يكون أيضا قياس منتج . ومثال ذلك بعض بَ هو جَ ، ولا شيء من بَ هو آ ، فينتج بعض جَ ليس هو آ . وذلك أنا (د) إذا عكسنا الموجبة الصغرى (ه) منه رجع إلى الشكل الأول (*) .

28b 22-31 (٧٢) وأما إن كانت المقدمة الكبرى هي (و) الموجبة والصغرى هي السالبة ، فإنه لا يكون في ذلك قياس على المطلوب . وهذا صنفان (ز) كما الأول (*) (ح) (*) .

(ا) جزء ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + من ل ، ق ، د .

(ب) الذي ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

(ج) انا ف : ــ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(د) الصغرى ف : ــ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(ه) هي ف ، ق ، م ، د ، ش : هو ل .

(و) كما الاول ف : ــ ل ؛ كما لاول ق ، د ؛ كما في الاول م ؛ كما للاول ش .

(ز) انظر الفقرة ٦٤ .

(ح) انظر الفقرة ٣٥ .

(*) أي كما في الفقرتين السابقتين .

أحدهما أن تكون الكبرى هى الكلية والصغرى هى الجزئية . والصنف الثانى عكس هذا . فلنضع أولا الكبرى هى الكلية والصغرى هى الجزئية . مثال ذلك قولنا بعض بَ ليس هو جَ وكل بَ هو آ ، فأقول إن هذا غير منتج . وذلك أنه ينتج (١) فى المـواد المختلفة المتضادين معا . فمثال المواد التى ينتج فيها الموجب الإنسان والحى والنامى، والإنسان هو الأصغر والحى هو (٢) الأوسط والنامى هو الأكبر (٣) . وذلك أن بعض الحى ليس بإنسان وكل حى نام وكل إنسان نام . وأما الحـدود التى تنتج السالب فليس توجد ، إذ كان قد يصدق مع السالبـة الجزئية الموجبة الجزئية . فيكون بعض بَ هو جَ وكل بَ هو آ ، فبعض جَ إذن هو آ . فإذن ليس يصدق ولا شىء من جَ هو آ . لكن هـذا الصنف يعد فى غير المنتج من قبل أنه إنمـا ينتج فى بعض المـواد — وهى المـادة التى تصدق (٤) فيها مع السالبة الجزئية الموجبة الجزئية (٥) .

28b 36-38 (٧٣) وكذلك إذا كانت الصغرى هى الكلية والكبرى هى الجزئية . مثال ذلك أن يكون ولاشىء من بَ هو جَ وبعض بَ هو آ ، فأقول إنه غير منتج . فالحـدود التى تنتج الموجب المـائى والإنسان والحى ، وذلك أنه ولا مائى واحد إنسان وبعض المـائى حى وكل إنسان حى ، وهى النتيجة . والحـدود التى تنتج

---

(١) ينتج ف : منتج ل ، ق ، م ، د ؛ فى ينتج ش .

(٢) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٣) والنامى ... الاكبر ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٤) تصدق ل ، ق ، م : يصدق ف ، د ، ش .

(٥) انظر الفقرة ٦٤ وأيضا الفقرة ٣٥ .

السالب[1] المائى والعلم والحى ، وذلك أنه ولا مائى واحد له[2] علم وبعض المائى[3] له حياة ، فلا علم واحد حياة .

28b39-29a6 (٧٤) وكذلك أيضا لا يكون قياس ، إذا كانتا[4] سالبتين[5] معا — أعنى الكلية والجزئية . ومثال الحدود التى تنتج السالب إذا كانت الصغرى هى الكلية النامى والعلم والحى ، والنامى هو الأوسط والعلم هو الأصغر والحى الأعظم ، وذلك أن النمو ليس بعلم وبعض[6] النمو ليس بحياة والعلم ليس بحياة ، وهى النتيجة . ومثال الحدود التى تنتج الموجب المائى والإنسان والحى ، وذلك أن المائى ليس بإنسان وبعض المائى ليس بحيوان وكل إنسان حيوان ، وهى النتيجة . والحدود التى تنتج السالب ، إذا كانت المقدمة الكبرى هى الكلية البياض والثلج والغراب ، وذلك أن بعض الأبيض ليس بثلج ولا أبيض واحد غراب ، والنتيجة ولا ثلج واحد غراب . وأما الحدود التى تنتج الموجب فيه / فليس يوجد للعلة التى ف ٢٨ ظ
تقدمت — أعنى لأنه قد يصدق[7] فيه مع السالبة الجزئية الموجبة الجزئية — وذلك أنه إن كان كل جَ هو آ وقد كان معنا بعض بَ هو جَ ، أنتج لنا أن بعض بَ هو آ ، وقد وضعنا فى مقدمات هذا القياس ولا شىء من بَ آ ،

---

(٧٣) (١) السالب ل ، ق ، م ، د ، ش : السالبة ف .

(٢) له ف ، ق ، م ، د ، ش : و ل .

(٣) المائى ل ، ق ، م ، د ، ش : مائى ف .

(٧٤) (٤) كانتا ل ، ق ، م ، د : كانت ف ، ش .

(٥) سالبتين ف : ق ، م ، د ، ش : السالبتين ل .

(٦) بعض ل ، ق ، م ، د ، ش : نقيض ف .

(٧) يصدق ف ، ق ، د ، ش : تصدق ل ، م .

هذا خلف لا يمكن . فاذن لا يمكن فى هذا الصنف أن ينتج موجبا أصلا . لكن يعلم أنه ليس بقياس لأنه ليس ينتج نتيجة واحدة دائما ، وذلك أنه لا يدرى الموضع الذى يصدق فيه مع السالبة الجزئيـة الموجبة الجزئيـة من الموضع الذى يصدق[1] فيه معها[2] السالبة الكلية .

29a 7-10 (٧٥) وأما إذا كانت المقدمتان فى هذا القيـاس جزئيتين أو مهملتين أو إحداهما جزئية والأخرى مهملة ، موجبتين كانتا معا أوسالبتين معا أو إحداهما

ل ٣٠ ظ / موجبة والأخرى سالبـة ، فإنه لن يكون فى ذلك قياس . والحـدود التى تنتج الموجب ــ العامة لهذه الضروب كلها ــ البياض والإنسان والحى . والتى تنتج السالب الأبيض وغير النامى والحى . والأبيض هو الحد[3] الأوسط فيهما والحى هو[4] الأكبر .

29a 11-18 (٧٦) فقد تبين من هـذا القول متى يكون قياس فى هـذا الشكل ومتى لا يكون قيـاس ، وأنه إذا كانت الصغرى فى هذا القياس موجبة وكانت فيـه مقدمة كلية إما الصغرى و إما غيرها أنه يكون قياس منتج ، وأنه إذا كان قياس منتج فمن الاضطرار أن تكون[5] المقدمات بهذه الصفة . وتبين أيضا أن القياسات فى هذا الشكل غير كاملة ، وأن منها ما يبين[6] بالانعكاس والافتراض والخلف ومنها ما يبين بالافتراض والخلف ، وأنه ليس يوجد فى هذا الشكل نتيجة كليـة لا سالبة ولا موجبة ، وأنه يعم الأشكال كلها أنه لا ينتج فيها من سالبتين ولا من

(١) يصدق ف ، ق ، د ، ش : تصدق ل ، م .
(٢) معها ف ، م ، ش : معنا ل ؛ مع ق ، د .
(٣) (٧٥) الحد ف ، ق ، م ، د : ــ ل ؛ الحدود ش .
(٤) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .
(٥) (٧٦) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (٨) د .
(٦) يبين ل : تبين ف ، ق ، م ، د ، ش .

جزئيتين ولا من مهملتين ولا من مهملة وجزئيـة إذ كانت المهملات قوتها قوة الجزئيـات .

< الأمور العامة للأشكال الثلاثة >

29a 19-29, 29b 20-26

(٧٧) وتبـين أنه إذا كان فى كل واحد من أصناف المقايس مقدمتان إحداهما [1] كلية سالبة والأخرى موجبة ، أنه قد يكون قياس منتج دائما — أعنى أنه ينتج مطلوبا مفروضا وغير مفروض . أما المطلوب المفروض فمتى كانت السالبة الكلية هى الكبرى فى الشكل الأول [*] . وأما غير المفروض فمتى كانت الصغرى هى الكلية السالبة ، وكذلك الحال فى الشكل الثانى الذى تكون فيه الصغرى كليـة والكبرى جزئية ، وفى الشكل الثالث الذى [2] تكون الصغرى فيه [3] سالبة [*] . وذلك أنه إذا كان ولاشىء من جَ هو بَ وكل بَ هو آ ، فإذا عكست [4] هاتان المقدمتان [5] فقيل بعض آ هو بَ ولا شىء من بَ هو جَ ، فإنه ينتج بعض آ ليس هو جَ . لكن لم تعد أمثال هذه المقايس فى المقايس المقصودة هاهنا ، إذ كان المطلوب هاهنا إنمـا هو القياس الذى تقع عليه الفكرة بالطبع بالإضافة إلى المطلوب المحدود . فأما القيـاس الذى ينتج غير المطلوب ، فليس تعتمده القـوة الفكرية بالطبع ولا تؤلفه أصلا ، لأنه مثلا إذا طلبنا هل آ فى جَ فقلنا آ فى جَ لأن آ فى بَ و بَ فى جَ ، كان ذلك قياسا طبيعيا موجودا فى كلام الناس كثيرا ، وهذا هو

(٧٧) (١) احداهما ف ، ق ، م ، د ، ش : احدهما ل .
(٢) تكون ... فيه ف : يكون فيه الصغرى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) هاتان المقدمتان ف : هاتين المقدمتين ل ، ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرات ٣٢ — ٣٣ ، ٣٥ و ٤١ .
(*) انظر الفقرات ٥٢ ، ٥٦ — ٥٧ ، ٦٥ — ٦٦ و ٧٣ — ٧٤ .

الشكل الأول. وكذلك إذا قلنا آ فى جَ لأن بَ فى جَ وفى آ ، فهو بين أن هذا التأليف موجود لنـا بالطبع ، وهذا هو الشكل الثانى وهو موجود كثيرا فى كلام النـاس بالطبع . وكذلك إذا قلنا آ فى جَ لأن آ (4) و جَ فى بَ ، هذا أيضا قياس موجود لنا بالطبع ، وهذا هو الشكل الثالث . وأما أن نقول أن آ فى جَ لأن جَ فى بَ و بَ فى آ ، فهو شىء لا يفعله بالطبع أحد ، لأن الذى يلزم منه هو غير المطلوب ، وهو أن جَ فى آ . فكأن هذا بمنزلة من قال آ فى جَ لأن آ فى بَ و بَ فى دَ ، وهذا شىء لا تفعله الفكرة بالطبع .

(٧٨) ومن هنا يبين أن الشكل الرابع — الذى يذكره جالينوس — ليس بقياس تقع عليه الفكرة بالطبع . وذلك أنه (2) إذا طلبنا هل جَ فيها آ فقلنا جَ فيها آ لأن بَ فى آ و جَ فى بَ ، فنحن بين أحد أمرين ، إما أن نلحظ اللازم عن هذا التأليف ونطرح ذلك المطلوب بالجملة — وهو أن جَ فى آ — وذلك خلاف ما طلبنا ؛ وإما أن يكون عندما نأتى بهذا التأليف يبقى المطلوب فى أذهاننا على ما كان عليه عند الطلب — وهو أن يكون الموضوع فيه موضوعا والمحمول محمولا . وذلك أن كل مطلوب واحد فالموضوع فيه موضوع بالطبع ، والمحمول فيه محمول بالطبع ، ل ٣١ و / فإذا بقى الموضوع موضوعا عندنا فى المطلوب والمحمول محمـولا — وذلك موجود فى أذهاننا بهذه الصفة مادام المطلوب مطلوبا — ثم أتينا بحد أوسط يكون محمولا ف ٢٩ و على / محمول المطلوب وموضوعا لموضوع المطلوب — على ما يرى جالينوس (3) أن هذا شكل (4) رابع — بالإضافة إلى المطلوب ، و إلا فما هاهنا شكل رابع و إنما هاهنا شكل

(4) ا ف ، ق ، م ، د ، ش : الف ل .
(٧٨) (2) انه ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(3) جالينوس ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + من ل ، م .
(4) شكل ف : الشكل ل ، ق ، م ، د ، ش .

أول إما على المطلوب و إما على عكسه . لكن لننزل هاهنا أن هـذا الشكل الرابع إنما نتصوره على هذه الجهة — أعنى بالإضافة إلى المطلوب المحدود الذى الموضوع فيه موضوع بالطبع والمحمول محمول بالطبع — فإنه ليس يتصور شكل رابع إلا على هذا الوجه . فمتى طلبنا وجود شيء فى شيء وأخذنا حدا أوسط فحملناه مرة على محمول المطلوب ومرة حملنا عليه موضوع المطلوب ، (١) عاد المطلوب موضوعا والموضوع مطلوبا فانعكس الطلب والقياس وأنتج العكس (٢) ، وذلك فى غاية الاستكراه . فهذا هو السبب فى أن لم تؤلفه فكرة بالطبع على مطلوب محدود حتى يكون هاهنا قياس ينتج المطلوب المحدود بعكسين كما يراه جالينوس فى الشكل الرابع (٣) على ما يقال عنه (٤) . والفرق بين هذا العكس والعكس الذى يستعمله (٥) أرسطو فى رد كثير من أصناف الشكل الثانى والثالث إلى الأول أن ذلك العكس هو فى تبين (٦) الإنتاج فى مقاييس طبيعية ، وهـذا عكس فى تبين الإنتاج فى قياس صناعى لا طبيعى . و إنما لم يلتفت أرسطو إلى المقاييس الصناعية لأنها غير محاكية للوجود وتكاد أن تكون غير متناهية . ولذلك ظن قوم أنه توجد نتائج كثيرة فى كل واحد من الأشكال غير النتائج التى ذكرها أرسطو، وذلك إما جزئياتها و إما عكوسها . وتلك إن جمعات

---

(١) عاد ... العكس ف : فانه يلزم منه ان يكون الشيء الواحد بعينه كانه محمول على نفسه فانه من جهة ما يحمل على محمول المطلوب و يوضع لموضوعه يأتى كانه محمول على نفسه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) على ... عنه ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) يستعمله ل ، ق ، م ، د ، ش : يستعمل ف .

(٤) تبين ف ، ش : تبيين ل ، ق ، م ، د .

مطلوبات ، ثم أنتجت بتوسط النتائج الأول ، فذلك إنتـاج بطريق غير طبيعى بل صـــناعى .

(٧٩) وأرسطو يبين أن الصنفين الكليين[1] من الشكل الأول[2] — أعنى اللذين ينتجان نتيجة كلية — أكمل الأشكال كلها ، لأن جميع أصناف المقاييس المنتجة التى فى الشكل الثانى ترجع[3] الكلية منها إلى الكلية فى هذا الشكل وترجع[4] الجزئية التى فيه إلى الجزئية ، وجميع أصناف الشكل الثالث إلى الجزئية التى فى الشكل الأول[5] . وذلك أن جميع أصناف الشكل الثالث إنما ينتج جزئية والجزئية التى فى الشكل الأول يمكن فيها أن تبين على طريق الخلف بالكلية التى فى الشكل الثانى التى تبين بالكلية التى فى الشكل الأول ، فيكون هذان الصنفان من الشكل الأول أكمل من جميع أصناف المقاييس المنتجة ، إذ كلها يمكن أن يبين بهذين الصنفين[6] . 29a 30 - 29b 6

(٨٠) وأما كيف تبين الجزئيـة التى فى الشكل الأول على طريق الخلف بالكلية التى فى الشكل الثانى ، فعلى ما أقول . وذلك أنه إن كانت آ موجودة فى كل بَ وبَ فى بعض جَ ، فأقول إن آ موجودة فى بعض جَ . فإن لم يكن ذلك 29b 7-19

---

(٧٩) (١) الكليين ل ، م ، د : الكليتين ف ، ق ؛ — (ضمن فقرة) ش .

٣ ـ (٣) ترجع ل ، م ، ش : يرجع ف ، ق ، د .

(٤) اذ ... الصنفين ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٥) يكن ف ، ق ، د ، ش : تكن ل ، م .

(٦) ذلك ف : كذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣١ والفقرة ٣٢ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

فنقيضها هو الصادق — وهو أنه ولا شيء من آ فى جَ — وقد كان معنا أن آ موجودة فى كل بَ، فينتج فى الشكل الثانى أن بَ غير موجودة فى شيء من جَ (*)، وقد كنا فرضناها فى بعض جَ ، هـذا خلف لا يمكن . وبمثل هذا يبين إنتـاج السالب الجزئى فى الشكل الأول بالكلى السالب من الشكل الثانى على طريق الخلف .

29b 27-29 (٨١) فقـد تبين من هـذا القول أصناف القياسات المطلقة التى توجب إثبات شيء (٢) وإبطاله .

< جهات مقدمات المقاييس >

القول فى القياسات الاضطرارية

29b 30-35 (٨٢) قال : ولأن المقدمات المطلقة والاضطرارية والممكنة يخالف بعضها بعضا فى الجهة وفى المـادة التى تدل عليها الجهة — وذلك أن هاهنا أشياء كثيرة موجودة بالفعل من غير أن يكون وجودها باضطرار وهذه هى المطلقة (٣)، /وأشياء ل ٣١ ظ ليست بمضطرة أن تكون ولا هى موجودة بالفعـل بل هى ممكنـة أن توجد فى المستقبل وأن لا توجد وهذه هى الممكنة، وأشياء هى موجودة دائمـا وهذه هى المضطرة — فهو بين أنه يجب أن تكون المقاييس المؤلفة من صنف صنف من

(٨١) (٢) فى ف ، ق ، م ، د ، ش : الشيء ل .

(٨٢) (٣) المطلقـة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ومعنى اطلاقها انه لايشترط فيها زمان مخصوص ولا جميع الزمان بل يوجد المحمول فيها موجود أول لموضوع فى زمان مرسـل وهذا هو مذهب أرسطو عندى فى المطلقة لا ما يذهب اليه الاسكندر وقدماء المفسرين وقد بين هذا فى غير هذا الموضوع (ح + رمز ظ) ل .

(*) انظر الفقرة ٤٧ .

هذه مختلفة من قبـل اختلاف مقدماتها ، فيكون القياس الاضطرارى مؤلفا من مقدمات (١) اضطرارية ، والقياس المطلق من مقدمات (٢) مطلقة ، والممكن من مقدمات (٣) ممكنة .

29b 36-30a 1 (٨٣) فأما المقاييس التى تأتلف من المقدمات الاضطرارية فقريبـة من المقاييس التى تأتلف من المقدمات المطلقة ، وذلك أن الأشياء التى تشـترط (٤) فى المنتجة (٥) من المطلقة هى بعينها تشترط فى المنتجة (٦) من الضرورية والأشياء التى هى سبب عدم الإنتاج فى غير المنتج منها هى بعينها سبب عدم الإنتاج فى الضرورية، إذ كان لا فرق بينهما إلا زيادة الاضطرار فقط . ولذلك كانت الأصناف المنتجة من (٧) المطلقة وغير المنتجة على عدد / المنتجة وغير المنتجة من الضرورية . وإنمـا ف ٢٩ ظ الفـرق بينهما فى أن المطلقة تقال على ما كان موجودا بالفعل من غير أن يشترط فى ذلك وجـود ضرورة ـــ أعنى فى جميع الزمان . وذلك أن المطلقة هى التى توجب أن يوجد المحمول فيها فى كل الموضوع مادام الموضوع موصوفا بصفة من الصفات التى يمكن أن تفارقه ، والضرورية هى التى يوجد فيها فى كل الموضوع من جهة ما الموضوع موصوفا بصفة لا تفارقه . فمثال المطلقة الأولى قولنـا كل

---

١ ـ(٢) مقدمات ل ، ق ، م ، د ، ش : حدود ف .

(٣) (٤) تشترط ل ، م : يشترط ف ، ق ، د ، ش .

٥ ـ(٦) المنتجة ف ، ق ، م ، د : النتيجة ل ، ش .

(٧) من ف ، م ، د ، ش : فى ل ؛ — ق .

(٨) اعنى ... لذلك ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش ؛
صحح بعضهم

ماش متحرك ومثال الضرورية كل إنسان ناطق . وليست المطلقة ما يحكى عن الإسكندر ولا ما حكى عن ثاوفرسطس (٤) ، وقد بينا ذلك فى مقالة أفردناها لذلك (٢) (٣) ، وأن الضرورية تقال على ما كان موجودا بالفعل ومشترطا فيه هذه الزيادة .

30a 2-6　(٨٤) وجهة البيان فيما يأتلف من المنتج فى الشكل من الاضطرارية هو بعينه جهة البيان فيما يأتلف من المطلقة . وذلك أنه لا فرق بين المقول على الكل أو المقول ولا على شىء ، وهو الشرط الذى به يكون القياس (ه) فى الشكل (ع) الأول منتجا فى المادة المطلقة أو الضرورية . وذلك أن معنى المقول على الكل فيهما إنما هو أن تكون آ مقولة بإيجاب أو سلب على كل ما هو بالفعل بَ سواء كان ما هو بالفعل موجودا بزيادة شرط الضرورة أو بغير زيادة ذلك . وأما شرط المقول على الكل المستعمل فى المادة الممكنة فمخالف لشرط المقول على الكل المستعمل فى هاتين المادتين . وهذا (ز) هو الذى (ح) هو ظاهر كلام أرسطو ، وهو الحق فى نفسه على ما سيبين (ط) (ك) بعد . وكذلك جهة البيان فيما يأتلف من المنتج فى الشكل الثانى والثالث من المقدمات الاضطرارية هى بعينها جهة البيان فيما

(ا) ثاوفرسطس : ثافرسطس ف .

(ب) (٨٤) فى الشكل ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(ج) هو الذى ف : — ل ، ق ، م ، د ؛ هو ش .

(د) سيبين ف ، م ، د ، ش : سيتبين ل ؛ سنبين ق .

(ك) انظر الفقرة ١١ . وانظر أيضا القول فى المقدمة الوجودية والمطلقة فى « مسائل فى المنطق والطبيعيات لأبى الوليد بن رشد » تحقيق جمال الدين العلوى ، مجلة كلية الآداب بفاس ٢ — ٣ (١٩٧٩ — ١٩٨٠) ص ٣٣٧ — ٣٤٢ .

(ط) انظر الفقرة ١١١ .

يأتلف من ذلك فى الشكل الثانى والثالث من المقدمات المطلقة ، وذلك فيما كان منها يتبين برجوعه إلى الشكل الأول بعكس إحدى مقدمتيه . وذلك أن وجـود العكس فى المقـدمات المطلقة والضرورية هو واحد وكذلك ما كان منها يتبين بالفـــرض .

30a 6-14 (٨٥) وأما ما كان منها يبين[١] بالخلف ، وهى متى كانت المقدمة الكلية موجبة والجزئية سالبة ، فليس الأمر فيـه واحدا . وذلك أن القياس الذى يؤدى إلى الاستحالة يكون مؤلفـا من إحدى مقدمتى[٢] القياس ومن نقيض النتيجة فى الجهـة والسلب . فيكون مختلطا من مقـدمة ضرورية ومطلقة أو ممكنة . ولم يتبين[٣] بعد جهة النتيجة اللازمة عن هذا التأليف . ولكن الذى تبين[٤] بالخلف هناك[٥] يبين هاهنا[٦] بالافتراض بأن نفرض البعض المسلوب عنه شيئا مشارا إليه ويكون المحمول مسلوبا عن جميعه ، فيرجـع إلى الصنف الذى يكون فى ذلك الشكل من كليتين إحداهما موجبة والثانية سالبة .

---

(٨٥) (١) منها يبين ل ، م : تبين منها ف ؛ منها يتبين ق ، د ؛ تبين ش .

(٢) مقدمتى ل ، م ، د : مقدمتين ف ، ق ، ش .

(٣) يتبين ل ، ق ، م ، د ، ش : يبين ف .

(٤) تبين ف ، م ، ش : يبين ل ؛ يتبين ق ، د .

(٥) هناك ف ، م : هنالك ل ، ق ، د ، ش .

(٦) هاهنا ف ، ق ، م ، د ، ش : هنا ل .

القول فى المقاييس المختلطة من الضرورية والوجودية

30a 15-33 (٨٦) والمقاييس المنتجة فى هذه المختلطة هى بعينها المقاييس المنتجة فى غير المختلطة إلا أنها ضعفها ، وذلك أن الصنف الواحد بعينه يكون صنفين . مثال ذلك أن الذى من كليتين مثلا فى الشكل الأول يكون صنفين . أحدهما أن تكون الكبرى هى الضرورية والصغرى الوجودية . والصنف الثانى عكس هذا . فتكون المقاييس المنتجة فى كل شكل هاهنا ضعف المنتجة فى كل شكل من الضرورية[1] . والشىء الذى به يتبين[2] المنتج من غير المنتج هناك هو الذى به يتبين هاهنا — أعنى فى المختلطة . وإنما الذى ينبغى أن ننظر فيه هاهنا من أمر هذه المختلطة هو جهة نتائجها — أعنى لأى / جهة تكون تابعة من جهتى المقدمتين . ل ٣٢ و وأرسطو[3] يقول إنه إذا كانت المقدمة الكبرى فى الشكل الأول ضرورية فإن النتيجة تكون ضرورية ، وإن لم تكن ضرورية لم تكن النتيجة ضرورية . فليكن كل ماهو جَ فهو بَ بالفعل وكل ما هو بَ فهو آ بالضرورة[4] أو ليس آ بالضرورة . فأقول إن هذين الصنفين من الشكل الأول ينتج أحدهما أن آ بالضرورة فى كل جَ والآخر ولا شىء من جَ بالضرورة هو آ . برهان ذلك أن جَ

---

(٨٦) (١) الضرورية ف : الصرفة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) يتبين ف ، ق ، م ، د : يبين ل ؛ تبين ش .

(٣) ارسطو ل : ارسطاطاليس ف ، م ، ش ؛ ارسطوقدليس ق ؛ أرسطوطاليس د .

(٤) بالضرورة ل ، ق ، م ، د ، ش : بالضرورية ف .

هى (١) جزء من بَ إذ كان من شرط الشكل الأول أن تكون الصغرى فيه موجبة (٢)
ومن شرط هـذا الاختلاط أن تكون جَ جزءا من بَ بالفعل و بَ كلا لجَ
بالفعل لا بالإمكان كالحال فى المقاييس الممكنة. و إذا حمل شىء على الكل فهو يحمل
على الجزء ضرورة بالجهة التى بها حمل على الكل . وذلك بين بنفسه ، فإن الجزء
منطو فى الكل وداخل تحتـه . وأما إن كانت الكبرى ليست الضرورية لكن
ف ٣٠ و كانت الضرورية الصغرى فإنه ليس تكون النتيجة ضرورية . / مثال ذلك قولنا
كل جَ فهو بَ باضطرار وكل بَ فهو آ بالفعل أو لا (٣) شىء من ب آ بالفعل (٤).
فأقول إنه ليس ينتج فى هذا التأليف أن كل جَ فهو (٥) آ باضطرار أو ليس آ (٦)
باضطرار. برهان ذلك أنه إن كان ذلك ممكنا فلنضع أن كل جَ هو آ باضطرار،
وقد فرضنا أن كل جَ هو بَ باضطرار، فينتج لنـا فى الشكل (٧) الأول و (٨) الثالث
أن بعض بَ هو آ باضطرار (٩). وقد وضعنا أن كل بَ هو آ لا باضطرار، هذا
خلف لا يمكن . وبمثل هذا تبين (١٠) إذا وضعنا المقدمة الكبرى سالبـة ليست

---

(١) هى ف ، ق ، م ، د ، ش : هو ل .
(٢) اولا ف ، ق ، ش : اوولا ل ، م ، د .
(٣) ب ا ل ، م ، د ، ش : ا ب ف ، ق .
(٤) فهو ف : هو ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) ا ف ، م ، ش : — ل ، ق ، د .
(٦) الاول و ف : — ل ، ق ، م : د ، ش .
(٧) تبين ف : متبين ل ؛ تتبين ق ، م ؛ يتبين د ، ش .
(٨) انظر الفقرة ٤٢ .
(٩) انظر الفقرة ٣٥ والفقرة ٦٣ .

بضرورية . وقد يبين أيضا ذلك من أن جَ هى جزء من بَ ، فإذا كانت آ محمولة على كل ماهو جزء لبَ — التى هى الكل . بغير ضرورة — فهى محمولة على جَ بغير ضرورة ، إذ كانت جزءا من بَ وهو أيضا بين من الحدود أن النتيجة ليست ضرورية . مثال ذلك أن نضع عوض آ متحركا وعوض بَ حيا وعوض جَ إنسانا ، فنقول كل إنسان حى باضطرار وكل حى متحرك لا بالضرورة فتكون النتيجة كل إنسان متحرك لا بالضرورة ، إلا أن الحدود إنما تعطى أنها ليست تنتج ضرورية دائما لا أنها ليست تنتج ضرورية أصلا كما يعطى ذلك قياس الخلف ومعنى المقول على الكل .

30a 34-30b6 (٨٧) وأما[1] المقاييس الجزئية فى هذا الشكل — أعنى التى تنتج نتائج جزئية — فإنه إذا كانت المقدمة[2] الكلية اضطرارية وهى الكبرى فالنتيجة اضطرارية . وإن كانت الجزئية وهى الصغرى اضطرارية والكبرى ليست باضطرارية[3] ، فليست النتيجة اضطرارية موجبة كانت الكبرى أو سالبة ، والبرهان على ذلك هو البرهان على المقاييس الكلية — أعنى من جهة المقول على الكل ، ومن جهة الخلف ، ومن جهة المواد — وذلك إذا وضعنا بدل آ متحركا وبدل بَ حيا وبدل جَ أبيض ، فيأتلف[4] القياس هكذا : بعض الأبيض حى بالضرورة وكل حى متحرك لا بالضرورة فينتج بعض الأبيض متحرك لا بالضرورة .

---

(٨٧) (١) اما ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) المقدمة ف ، ق ، م : المقدمات ل ، د ، ش .

(٣) باضطرارية ف : اضطرارية ل ، ق ، م ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٤) فيأتلف ف ، ق ، م ، د ، ش : يأتلف ل .

(٨٨) فأرسطو بين من أمره أنه يرى فى هـذا الصنف أن جهـة النتيجة تابعة لجهة المقدمة الكبرى. إن كانت المقدمة[١] الكبرى مطلقة فالنتيجة مطلقة ، وإن كانت ضرورية فالنتيجة ضرورية . وثاوفرسطس[٢] وأوديموس[٣] من قدماء المشائين وثامسطيوس من متأخريهم ومن تبعهم يرون أن جهة النتيجة تابعة[٤] لأخس الجهتين — أعنى أنهـا توجد أبدا فى مثال هـذا التأليف تابعة للمقـدمة المطلقة، فإن الوجود المطلق أخس من الوجود الضرورى . ومن أقوى ما يتمسكون به فى ذلك أنهم يرون أن كل شىء كان فيـه شىء يجرى مجرى الجزء والكل فإنه متى حمل شىء حملا ما على الكل فيجب أن يحمل على الجزء بتلك الجهـة بعينها ، ومتى حمل أيضا الجـزء على شىء ما حملا بجهة ما فيجب أن يحمل الكل على ذلك الشىء بتلك الجهـة بعينها . ولمـا كان كل قياس فيه شىء يجرى مجـرى الكل ومجرى الجزء فمتى كانت إحدى المقدمتين مطلقـة والأخرى ضرورية ، فلا يخلو ذلك من أن تكون الضرورية هى الصغرى والمطلقة هى[٥] الكبرى أو الضرورية

ل ٣٢ ظ هى الكبرى والمطلقة هى[٦] الصغرى . قالوا : فإن كانت الضرورية هى الصغرى ، ففيها شىء يجرى مجرى الكل وفيها شىء يجرى مجرى الجزء . أما الذى يجرى مجرى الكل فالحد الأوسط ، وأما الذى يجرى مجرى الجزء فالحد الأصغر .

---

(١) المقدمة ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) ثاوفرسطس م ، د : ثافرسطس ف ؛ ثاوفرطس ل ؛ ماوفرسطس ق ؛ ثاد وفرسطس ش .

(٣) اوديوس ف : اذيمش ل ؛ اوديمس ق ، م ، د ، ش .

(٤) تابعة ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ تابع ف .

(٥) هى ف ، ق ، م ، د : — ل ، ش .

(٦) هى ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

فيجب متى حمل شيء بجهة ما على الكل الذى هو الحد الأوسط أن تكون بتلك[ط] الجهة بعينها تحمل[ك] على الجزء الذى هو الطرف الأصغر . ومتى كانت الضرورية هى المقدمة الكبرى كان الكل والجـزء موجودا فيها أيضا . أما الذى يجرى مجرى الكل فالطرف الأكبر ، وأما الذى يجرى مجرى الجزء فالحد الأوسـط . فيجب متى حمل الجـزء الذى هو الحـد الأوسط على الطرف الأصغرى بجهة ما أن تكون تلك الجهة بعينها هى جهة حمل الكل الذى هو الطرف الأكبر عليه . قالوا : فكيف ما كان يجب أن تكون جهة الحمل فى النتيجة تابعة لجهة المقدمة المطلقـــة .

(٨٩) وهذا القول الاختلال فيـه بين . وذلك أن اعتبار الكل والجزء فى القياس من جهة ماهو قياس منتج فى الشكل الأول[م] بحسب المقـول على الكل إنمـا هو فى المقدمة الصغرى . ولذلك اشترط فيها أن تكون موجبة ، واشترط فى الكبرى أن تكون كلية ولم يشترط فيها أن تكون موجبة . وإذا كان ذلك كذلك فلا اعتبار بالكل والجزء الموجود فى المقدمة الكبرى إن وجد ، سواء كان ضروريا أو لم يكن ، بل الواجب اعتبار الكل والجزء فى الموضع الذى هو شرط فى وجود القياس ، / وهو الكل والجزء الموجود فى المقـدمة الصغرى . وإذا كان ذلك ف ٣٠ ظ
كذلك فتكون جهـة النتيجة تابعة لجهـة المقدمة الكبرى على ما يراه أرسـطو . ولو سلمنا لهم أن الجزء والكل يعتبر فى كل واحدة من المقدمتين ، لم يكن لنا أن

(ط) بتلك ف ، ق ، م ، د : تلك ل ، ش .

(ك) تحمل ل ، م : يحمل ف ، ش ؛ محمول ق ، د .

(٨٩) (م) الاول ل ، ق ، م ، د ، ش : — في .

نجعل فى موضع الاعتبار بالجزء والكل الذى يكون فى المقدمة الصغرى وفى موضع الاعتبار بالجزء والكل الموجود فى الكبرى حتى يتحكم على القياس هذا التحكم . وأيضا فمتى اعتبرنا الجزء والكل فى المقدمة الكبرى ولم نعتبره فى الصغرى، لم يكن قياس إلا بالعرض لأنه ليس يجب أن يكون الطرف الأصغر منطويا فى الحمل تحت المقدمة الكبرى ، وذلك بين بنفسه .

(٩٠) وأما مايحتجون به من أنه يجب أن تكون جهة النتيجة تابعة لأخس جهتى المقدمتين كالحال فى الإيجاب والسلب — أعنى أنه متى كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة أن النتيجة تتبع السالبة التى هى أخس — فإن هذا قياس شبهى . وذلك أن النتيجة ليس تتبع المقدمة السالبة دون الموجبة من جهة أن السالبة أخس من الموجبة ، بل من جهة ما هى سالبة . والمطلقة وإن كانت أخس فهى موجبة لاسالبة . واختلال هذا القول ظاهر بنفسه .

(٩١) وأما ما يحتجون به أيضا من أنه قد يوجد فى بعض المواد ما ينتج المطلق ، وهو مؤلف من مطلقة صغرى وضرورية كبرى — مثال ذلك قولنا كل إنسان يمشى أى بالفعل وكل ماش متحرك باضطرار فكل إنسان متحرك لا باضطرار — فإن وجه التغليط فى ذلك أن الماشى ليس هو متحرك[1] باضطرار من جهة ماهو إنسان، وإنما هو <متحرك> من جهة ماهو ماش . فإذا اشترط هذا الشرط المأخوذ فى المقدمة الكبرى فى النتيجة، كانت ضرورية — وهو أن كل إنسان متحرك باضطرار من جهة ماهو ماش . وليس ينبغى أن يجاب فى هذا بأن يقال إنما عرض فى هذا التأليف أن تكون النتيجة مطلقة والكبرى ضرورية من[2]

(٩١) (١) متحرك ف : متحركا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) من ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : +انل .

أجل أن هذه المقدمة الضرورية ليس يوجد فيها شرط المقـول على الكل الذى استعمله أرسطو على العموم فى هذا الكتاب — وهو أن تكون آ محمولة بالضرورة على كل مايوصف بَ بإيجاب ، كان موصوفا بَ بالفعـل أو بالضرورة أو بإمكان — فإنه لا فائدة فى هذا الاشتراط إذا لم يكن صادقا فى جميع المواد ، وإنما ينبغى أن يشترط الشىء الصادق فى جميع المواد . ونحن إذا استقرينا المواد ظهر لنا / أن قولنا كل ماهو بَ هو آ بالضرورة أو هو آ بإطلاق أن فى بعض المواد ل ٣٣ ر معناه كل ماهو بَ بالفعل فهو آ باضطرار — مثل قولنا كل ماش متحرك باضطرار — وفى بعض المواد معنـاه كل ماهو بَ بالقوة أو بالفعل فهو آ باضطرار — مثل قولنا كل متحرك جسم . وكذلك الأمر فى القضية المطلقـة . وإذا كان الأمر هكذا فإذن المقـول على الكل الصادق فى كل مادة فى المقـدمة الضرورية والمطلقة هو أن تكون آ موجـودة بالضرورة أو بإطلاق على كل ماهو بالفعل بَ إذ كان فى بعض المواد يصدق على كل ماهو بالقوة والفعل بَ وفى بعضها على ماهو بالفعل فقط ، لأن آ إذا صدقت على كل ماهو بالقوة بَ فهى تصدق على ماهو بالفعل ، وليس ينعكس هذا — أعنى أنه ليس إذا صدقت على كل ماهو بالفعل بَ فهى تصدق على كل ماهو بالقوة بَ . ولهذا ما يجب أن يكون شرط المقول على الكل فى الضرورية والمطلقة أن يكون الطرف الأكبر محمولا على كل ماهو الحد الأوسط بالفعل — أعنى على كل ما يحمل عليـه

(ا) آ ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(ب) كل ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .
(ج) كل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(د) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : هى ل .

الحـد الأوسط بالفعل لا بالإمكان . ولذلك متى كانت المقدمة الصغرى ممكنة والكبرى ضرورية أو مطلقة ، لم يكن القيـاس منتجا بحسب المقول على الكل فى كل مادة على ماصرح به أرسطو بعد لأنه إنمـا يكون منتجا بحسب المقول على الكل فى بعض المواد — وهى التى يصدق فيها أن آ بإطلاق أو بالضرورة على كل ما هو بَ بالفعل أو بالقوة (٤) . وما يكون من قبل المواد فغير معتبر هاهنا . فتأمل هذا ، فإن أبا نصر قد وهم على أرسطو فيه . وأما المقـدمة الممكنة الكبرى فإنه يوجد فيها فى جميع المواد الشرط الذى ظن به (٢) أبو نصر أنه شرط أرسطو (٣) فى المقول على الكل فى جميع أصناف المقدمات . وذلك أن قولنا كل ماهو بَ فهو آ بإمكان يصدق على ما كان بالقوة أو بالفعل بَ . ولذلك متى كانت الكبرى ممكنة ، كانت النتيجة ممكنة فى أى ضرب كان من الاختلاط على ماسلبين (٤) بعد (٥) .

ف ٣١ و / فليس إذن شرط المقول على الكل فى جميع المقدمات الثـلاث — أعنى المطلقة والضرورية والممكنة — هو واحد على ما ظنه أبو نصر من أن يكون المحمول بإطلاق أو بالضرورة أو بإمكان على كل ماهو بَ بأى واحد كان من هـذه الأصناف الثـلاثة — أعنى بإمكان أو باضطرار أو بالفعـل . ولا هو أيضا

---

(٢) به ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(٣) فى ... الكل ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(٤) سيبين ف : سنبين ل ؛ سنبين ق ، م ، د ، ش .

(٤) انظر الفقرة ١١١ .

(٥) انظر الفقرة ١١٠ وأيضا الفقرة ١١١ .

ما ذكره عن الإسكندر من أن شرط المقول على الكل المستعمل فى هذا الكتاب هو أن تكون آ محمولة باضطرار أو بإمكان أو بالفعل على كل ما هو بالفعل بَ فقط . فإنه لو كان الأمر هكذا لم تنتج التى من ممكنتين بحسب المقول على الكل. وهذا واضح فتدبره .

(٩٢) والاستقراء شاهد لمذهب أرسطو ، فإنه لا فائدة فى شرط لا يطابق المواد — على ما ذهب إليه أبو نصر — ولا فى شرط لا يعم جميع أصناف المقدمات — على ماذهب إليه الإسكندر. وبهذا تحل الحيرة التى عرضت للناس فى مذهب أرسطو فى اختلاط الممكن مع الوجودى والضرورى على ما سيبين من قولنا إذا وصلنا إلى ذلك الموضع إن شاء الله (ك) . فقد تبين أن الحكم فى اختلاف الضرورية مع المطلقة للمقدمة الكبرى فى الشكل الأول .

القول (م) فى اختلاط المطلقة والضرورية فى الشكل الثانى

30b 7-18 (٩٣) وأما الشكل الثانى فإنه متى كانت المقدمة السالبة فيه هى الضرورية فإن النتيجة ضرورية ، وإن كانت الموجبة اضطرارية فليست النتيجة اضطرارية فلتكن أولا السالبة الكلية الكبرى اضطرارية والموجبة الكلية الصغرى مطلقة .

عنوان (م) القول د : — ف ، ل، ق ، م ، ش .

(ك) انظر الفقرات ١١٦ ، ١١٧ ، ١٣١ .

مثال ذلك قولنا كل جَ هو بالفعل بَ ولاشيء من آ هو بَ بالضرورة . فلأن السالبة تنعكس يرجع (١) هذا الضرب إلى الصنف من الشكل الأول الذى كبراه سالبـة ضرورية وصغراه مطلقة ، فالنتيجة لا محالة ضرورية ، على ما تبين (*) .

ل ٣٣ ظ وكذلك يعرض هذا بعينه إن صيرت السالبة الكلية الاضطرارية صغرى / والمطلقة كبرى ، لأنه ينعكس قولنا ولا شيء من جَ هو بَ فيصير معنا ولاشيء من بَ هو جَ بالضرورة وكل آ هو بَ بإطلاق فينتج فى الشكل الأول ولا شيء من آ هو جَ بالضرورة ، على ما تبين قبل (٢) . فإذا انعكست هذه النتيجة حصل المطلوب .

30b 19-38 (٩٤) فإن كانت المقـدمة (٣) الموجبة هى الاضطرارية وكانت السالبـة هى المطلقة أنتجت مطلقة ، لأن السالبة المطلقة هى التى تكون إذا انعكست كبرى فى الشكل الأول . وقد تبين أنه إذا كانت الكبرى فى الشكل الأول غير ضرورية أن النتيجة تكون (٥) غير ضرورية بل مطلقة (٤) (*) . وقد يبين بطريق الخلف أن النتيجة ليست ضرورية بل مطلقة متى كانت الموجبة هى الضرورية . وذلك أنه إن وضع (٦) أن نتيجة هذا القيـاس هى ولا شيء من جَ هو آ بالضرورة وقد كان معنا فى

---

(٩٣) (١) يرجع ف : فيعود ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٩٤) (٣) المقدمة ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٥) تكون ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(٦) هى ف : هو ل ، ق ، م ، د ، ش .

٢ـ(٢) انظر الفقرة ٨٦ .

(*) انظر الفقرة ٨٦ وأيضا الفقرة ٨٧ .

مقدمات هذا القياس أن كل جَ هو بَ بالضرورة ، فإذا عكسنا الموجبة الكلية كان معنا بعض بَ هو جَ ولاشيء من جَ هو آ بالضرورة ، فالنتيجة على ما تبين في الشكل الأول أن بعض بَ ليس هو آ بالضرورة (*) ، وقد كان معنا أن آ ليس هو بَ بإطلاق ، فإذن عكسها صادق أيضا — وهو أن بَ ليس هو آ بإطلاق . وإذا (٢) كانت بَ ليست هي آ بإطلاق ، فقـد يمكن أن يكون كل بَ هو آ بإطلاق ، لأن المطلق من طبيعة الممكن وقد كانت النتيجة أن بعض بَ ليست آ بالضرورة ، هـذا خلف لا يمكن . وبهـذا البيان بعينه يبين ذلك متى كانت الاضطرارية الموجبة هي الكبرى والسالبة المطلقة الصـغرى وهو الذي ينتـج بعكسين . وكذلك تبين (٣) أيضا من الحدود أن النتيجة في هذين الصنفين ليست اضطرارية . فليكن بدل آ أبيض وبدل بَ حي (٤) وبدل جَ إنسان (٥) . فيأتلف القياس هكذا : كل إنسان بالضرورة حي ولا أبيض واحد بالفعل حي . فينتج (٦) ولا إنسان واحد أبيض . وذلك ليس بضروري ، لأنه قد يمكن الإنسان أن يكون أبيض وأن لا يكون .

(٩٥) وكذلك توجد جهة (٧) النتيجة في القياسين الجزئيين (٨) من هـذا الشكل تابعـة لجهة المقدمة السالبة . وبيـان ذلك بهذه الطريق بعينها — أعني 31a 1-6

(٢) واذا ف ، د : فاذا ل ؛ واذ ق ؛ وهو اذا م ، ش .
(٣) تبين ف ، م ، ش : يبين ل ؛ يتبين ق ، د .
(٤) بَ حي ف ، ق ، م ، د ، ش : بآحيا ل .
(٥) انسان ف ، ق ، م ، د : انسانا ل ؛ انسن ش .
(٦) فينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : ينتج ل .
(٩٥) (٧) جهة ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل
(٨) الجزئيين ل ، ق ، م ، ش : الجزيتين ف ؛ الجزئين د .
(*) انظر الفقرة ٨٧ .

بالعكس وبالخلف فى الموضع الذى استعمل فيه الخلف (٣) فى القياسين الكليين من هذا الشكل ـــ وبتلك الحدود بأعيانها .

تأليف الوجودى والاضطرارى
فى الشـكل الثـالث

(٩٦) وأما الشكل الثالث فإن جهـة النتيجة تكون فيه أبدا تابعة لجهـة المقدمة التى لا تنعكس ، لأن تلك المقدمة هى بالقوة المقدمة الكبرى فى الشكل الأول . وقـد تبين أن جهة النتيجة فى الشكل الأول تابعة للمقدمة الكبرى (٤) ، بخلاف ما عليه الأمر / فى الشكل الثانى ـــ أعنى أن جهة النتيجة فيـه تابعة لجهة المقدمة المنعكسة إذ كانت المنعكسة فى هذا الشكل هى (٣٦) الكبرى فى الشكل الأول بالقوة (٤) . وذلك أن الصغرى فى الشكل الثانى هى بعينها كما هى فى الشكل الأول والكبرى هى التى تنعكس فيـه . والكبرى فى الشكل الثالث هى بعينهـا كما هى فى الشكل الأول ، والصغرى هى التى تنعكس فيه ، وهذا القانون مطرد فيما يبين منها إنتاجه بالعكس وما يبين بالافتراض ، فإن الأصناف التى تتبين (٥) بالافتراض أيضا قوتها قوة الأصناف التى تتبين (٦) بالعكس .

ف ٣١ ظ

---

(٣) فيه الخلف ق : الخلف فيه ل ، م ؛ الخلف فيه د ، ش ؛ الخلف و ق .

(٣٦) (٤) هى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + بالقوة ل ، ق ، م ، د ؛ و بالقوة ش .

(٤) بالقوة ف : ـــ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) تتبين ف : تبين ل ؛ يتبين ق ، م ؛ (مرتين) د ؛ ـــ ش .

(٦) تتبين ف ، م : تبين ل ، ش ؛ يتبين ق ؛ (م) د .

(٣) انظر الفقرة ٨٦ وأيضا الفقرة ٨٨ .

31ª19-21 (٩٧) فإذا أصبحت لنا هذه الجملة فإنه متى كانت المقدمتان فى هذا الشكل — كما يقول أرسطو — وكلية موجبة فأيها كانت ضرورية ، فإن النتيجة[1] تكون ضرورية ، وذلك بتعمد عكسنا المطلقة الكلية جزئية ، فيصير فى الشكل الأول ما كبراه كلية ضرورية وصغراه مطلقة جزئية ، ينتج[2] نتيجة جزئية ضرورية[3] على ماتبين[4] . فإن كانت التى عكسنا هى الصغرى من هذا الشكل — وذلك إذا كانت الضرورية هى الكبرى منه — فالأمر فى ذلك بين — أعنى أنه ينتج من غير عكسنا للنتيجة . وإن عكسنا الكبرى/ لكونها مطلقة ، فكانت ل ٣٤ و
الكلية الضرورية فى هذا الشكل هى الصغرى . يبين ذلك بعكسين — عكس المقدمة وعكس النتيجة ، على ماتبين[5] .

31ª 22-24 (٩٨) وإن كانت إحدى الكليتين موجبة والأخرى سالبة فجهة النتيجة تابعة ضرورة لجهة السالبة ، لأن العكس إنما يكون فى الموجبة فتصير السالبة كبرى فى الشكل الأول[6] ، فإن كانت ضرورية كانت النتيجة ضرورية على ما تبين[7] وإن كانت مطلقة فمطلقة .

---

(٩٧) (١) النتيجة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + قد ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) ينتج ف : فينتج ل ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(٣) ضرورية ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٩٨) (٤) تبين ل ، ق ، م ، د ، ش : يبين ف .

(٥) انظر الفقرة ٨٧ وانظر أيضا الفقرة ١٣ والفقرة ١٤ .

(٦) انظر الفقرة ٦٨ وانظر أيضا الفقرة ١٣ والفقرة ١٤ .

(٧) انظر الفقرة ٨٧ والفقرة ٧٦ .

31b 13-15 (٩٩) وإن كانت إحدى المقدمتين فى هـذا الشكل — أعنى فى المنتج منها — كلية والأخرى جزئية وكانتا موجبتين فإن النتيجة تابعة للكلية منهما لأنها التى لاتنعكس فى هذا الشكل ، لأنها إن انعكست كان القياس من جزئيتين وقد تبين أنه غير منتج (١) . وإذا لم تنعكس فهى التى تكون كبرى فى الشكل الأول . وإن (٢) كانت إحداهما موجبة والأخرى سالبة فإن جهة النتيجة تابعة لجهة السالبة ، لأن السالبة إن كانت فى هذا الشكل هى الكلية فهى الكبرى فى الشكل الأول ، إذ كانت الصغرى لايمكن أن تكون فى الشكل الأول سالبـة . وإن كانت الجزئيـة فقوتها عنـد البيان بالافتراض قوة السالبة الكليـة ، على ما تبين من الافتراض (٣) .

القول فى المقاييس
التى تأتلف من المقدمات الممكنة

32a 18-21 (١٠٠) قال : وينبغى الآن أن يقال متى يكون القياس من مقـدمات ممكنة وكيف يكون وبمـاذا يكون . والممكن بالجملة هو الذى ليس بالضرورى ومتى وضع موجودا لم يعرض من ذلك محال . ونعنى بالذى (٤) هاهنا ما يشتمل (٥)

---

(٩٩) (٢) وان ف ، ق ، م ، د ، ش : فان ل .

(١٠٠) (٤) بالذى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ليس بالضرورى ل ، م .

(٥) يشتمل ف ، ق : يشمل ل ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٧٥ والفقرة ٧٦ .

(**) انظر الفقرة ٧٠ وانظر أيضا الفقرات ٣٦ ، ٣٩ — أ ٤ ، ٨٦ ، ٨٧ ب

الشيء الموجود بالفعل والمعدوم ، وبالضرورى جميع أصناف مايقال عليه الضرورى — أعنى الضرورى المطلق والضرورى بالإضافة إلى وقت ما إما فى الماضى وإما فى الحاضر وإما فى المستقبل ، (١) الموجب من كل هذه والسالب — لا ما يقال عليه الضرورى باشتراك الاسم ، وهو الممكن الذى قصدنا حده ها هنا (٢) .

32a 22-29 (١٠١) فأما أن هذا هو حد (٣) الممكن فذلك يظهر من أنه ليس يمكن أن يصدق (٤) المتناقضان معا ، لأن القول بأن الشيء لايمكن أن يكون ومحال أن يكون وباضطرار أن لايكون ينافضه قولنا يمكن أن يكون وليس بمحال (٥) أن يكون ولا باضطرار أن لايكون . وذلك أن هذه يلزم بعضها بعضا — أعنى أنه يلزم قولنا لا يمكن أن يكون قولنا محال أن يكون وقولنا باضطرار أن لا يكون ، كما يلزم قولنا ممكن أن يكون قولنا (٦) ليس بمحال أن يكون ولا ضرورى أن لايكون . وإذا كان ذلك كذلك وكان كل واحد من الأشياء واجبا إما أن تصدق عليه السالبة أو الموجبة ، فإذن قولنا ممكن أن يكون واجب أن يصدق عليه قولنا

---

(١) الموجب . . . السالب ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) هاهنا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١/١) (٣) حد ف ، ق ، م ، د : الجدل ، ش .

(٤) يصدق ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ تصدق ف .

(٥) بمحال ل ، ق ، م ، د ، ش : محال ف .

(٦) قولنا ل ، ق ، م : — ف ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٤ .

ليس بالضرورة أن لا (١) يكون إذ كان يكذب عليه قولنا بالضرورة لا (٢) يكون . ولذلك ينعكس هذا حتى نقول كل ممكن فليس بضرورى أن يكون وأن لا يكون (٣) ومالبس بضرورى أن يكون وأن لا يكون (٤) فهو ممكن . ولذلك يشبه أن يكون جنس هذا الحد مايدل عليه لفظ الذى — وهو الشىء الذى يشمل الموجود والمعدوم كما قلنا (٥) — وفصله قولنا ليس بضرورى أن كان بقى الدائم الوجـود والدائم العدم (٦) . ويكون مازيد فيه من أنه إذا وضع موجودا لم يلزم عنه محال خاصة من خواص الممكن لا فصلا من فصوله . وهذا هو مذهب أبى نصر فى هذا الحد . ويحتمل أن يكون هذا القول هو الفصل الأخير فى الحـد ويكون المفهوم من قولنا ما (٨) ليس بضرورى أى ليس وجوده فى المستقبل بالضرورة ، مثل كسوف القمر . ولأن قولنا ليس / وجوده بالضرورة (٩) يصدق على الممتنع زيد فيه ومتى (١٠) أنزل موجودا لم يعرض عنه (١١) محال . فيكون على هذا جنس الممكن هو المعدوم ، ف ٣٢ و

(١) ان لا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) لا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣-٤) ان ... يكون ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) اذ ... العدم ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) قولنا ل ، ق ، م ، د ، ش : قوله ف .

(٨) ما ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(٩) بالضرورة ف : — ل ، ق ، م ، (ضمن فقرة) ش .

(١٠) ومتى ف : متى (ح يد٢) ل ، د ؛ — ق ، م ؛ بل متى ش ، ل .

(١١) عنه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : من ذلك (ح يد٢) ل .

(٥) انظر الفقرة ١٠٠ .

والفصل الذى يخصه هو إذا وضع موجودا لم يلزم عنه محال . وهذا هو مذهب جل المفسرين من المشائين .

32 a 30 - 32 b 4

(١٠٢) ومما يخص المقدمات الممكنة أن الموجبة منها تلزم السالبة ، والسالبة تلزم الموجبة — أعنى السالبة الممكنة لاسالبة الممكن ، وهى التى توجب الإمكان وتسلب الوجود لا التى تسلب الإمكان ، لأن تلك هى المناقضة للممكنة على ماتبين فى بارى ارميناس (١) / وذلك أنه يلزم قولنا ممكن أن يكون قولنا ممكن أن لا يكون ، إذ كانت هذه هى (٢) طبيعة الممكن — أعنى أنه يتهيأ أن يوجد الشىء وأن لايوجد . وهذا اللزوم موجود فى جميع أصناف المتقابلة الموجودة فى هذه المادة . وذلك أنه يلزم قولنا ممكن (٣) أن يكون فى كل الشىء ممكن أن لا يكون فى شىء منه ، وقولنا ممكن (٤) أن يكون فى كله قولنا ممكن أن لا يكون فى بعضه ، وعكس هذين . والبرهان على ذلك هو أن الممكن هو ما ليس بضرورى الوجود ، وما ليس بضرورى الوجود فيمكن أن لا يوجد . فإذن ما يمكن أن يوجد يمكن أن لا يوجد ، وما يمكن أن لا يوجد يمكن أن يوجد إذ كان ليس بضرورى أن لا يوجد . وهذه المقدمات التى تعدها هنا سوالب هى فى الحقيقة

ل ٣٤ ظ

---

(١٠٢) (٢) هى ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٣) ممكن ل ، م ، د ، ش : يمكن ف ، ق .

(٤) ممكن ل ، ق ، م ، د ، ش : يمكن ف .

(١) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٧١ وانظر أيضا الفقرة ٦٩ .

موجبات معدولة(١) على ما تبين فى بارى أرميناس ، إذ كان حـرف لا لا يقرن فيهـا بالجهة وإنمـا يقرن بالكلمة الوجـودية ، وذلك مثـل ما يقرن بالموضوع فى القضايا التى ليست بذات جهة(٢) .

32 b 5-21 (١٠٣) والممكن يقال على ثلاثة أضرب . أحدها الممكن على الأكثر — مثل أن يشيب الإنسان فى سن الشيخوخة وينمى فى سن الشباب . والثانى الممكن على(٣) الأقل ، وهو الذى يقابل الممكن على الأكثر — مثل أن لا يشيب الإنسان فى سن الاكتهال ، ولاينمى فى سن الشباب . والثالث الممكن على التساوى ، وهو الذى يمكن أن يكون وأن لا يكون على التساوى — مثـل تمزق هذا الثوب أو لا تمـزقه . فأما الممكن الذى على التساوى فإنه يلزم(٤) الموجبة منه السالبة ، والسالبة منه الموجبة على التساوى . وأما الذى على الأكثر فإنه يلزم الموجبة منه السالبة والسالبة منه(٥) الموجبة على الأقل . وأما الذى على الأقل فإنه يلزم(٦) الموجبة منه السالبة والسالبة منه الموجبة على الأكثر . وذلك أنه إن كان يمكن أن يشيب الإنسان على الأكثر فى سن الاكتهال فيمكن أن يشيب على الأقـل . والممكن الذى على الأقـل وعلى

---

(١) معدولة ف ، ق ، م ، د ، ش : معدولات ل .

(١/٣) (٣) على ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٤) يلزم ل ، ق ، د ، ش : تلزم ف ، م .

(٥) منه ق ، م ، د : — ف ، ل ، ش .

(٦) يلزم ل ، ق ، د : تلزم ف ، م ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٢) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٦٥ — ٦٨ و ٤٩ — ٥٠ .

جمعداری اموال
مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

التساوى فليس تستعمله صناعة البرهان ، وقد تستعمله (ا) صنائع كثيرة — مثل الخطابة — فإنها (٢) قد تستعمل الممكن على التساوى . وأما الزجر والتكهن فإنها قد تستعمل الذى (٣) على الأقل .

32b 24-25, 38

(١٠٤) والغرض هاهنا إنما هو القول فى تعريف متى يكون قياس ومتى لا يكون من المقدمات الممكنة بإطلاق — أى من جهة ما هى ممكنة سواء كانت فى الأكثر أو فى الذى على التساوى أو فى الأقل ، إذ كان هذا الكتاب إنما ينظر فيه فى صورة القياس ، لا فى مادته . وإذ قد تقرر هذا فلنقل فى المقاييس التى تأتلف من المقدمات الممكنة فى الشكل الأول ، ولنبدأ من هذه أولا بالصرفة ثم بالمخالطة .

< القول فى المقاييس التى تأتلف من المقدمات الممكنة الصرفة فى الشكل الأول >

32b 38-33a 5

(١٠٥) فنقول : إن عدد المقاييس الكاملة المنتجة فى هذه المادة هى بأعيانها عدد المقاييس المنتجة فى المادة المطلقة والضرورية . وذلك أنه إن كان كل (٤) ما هو جَ فهو بَ بإمكان وكل ما هو بَ فهو آ بإمكان ، فواجب أن يكون كل جَ هو آ بإمكان . وذلك بين أيضا من معنى المقول على الكل أو المسلوب عن الكل ، وذلك أن معنى (٥) قولنا كل بَ آ بإمكان — أى كل ما يوصف ببَ بإمكان أو بالفعل ، أى كل ما هو بَ بالفعل أو بالقوة فإنه آ بإمكان ، أى

(ا) تستعمله ل ، ق ، م : تستعملها ف ؛ يستعمله د ، ش .
(٢) فانها ل ، ق ، م ، د ، ش : فانه ف .
(٣) الذى ل ، ق ، م ، د ، ش : التى ف .
(٤) (١/٥) كل ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) معنى ف ، ق ، م ، د ، ش : معنا ل .

فإن آ محمولة عليه بإمكان . فإذا وضعنا أن جَ موصوفة بِبَ بإمكان، فيجب أن تكون جَ هى آ بإمكان . وكذلك إن كانت المقدمة الكبرى كلية سالبـة والصغرى موجبة كلية ــ مثل قولنا كل جَ هو بَ بإمكان ولاشىء من بَ هو آ بإمكان فإنه يجب أيضـا من جهة أن جَ جزء بإمكان لبَ أن تكون آ مسلوبة عن كل جَ بإمكان .

33b 6-21 (١٠٦) وأما إذا كانت الموجبة من المقدمتين الكليتين الكبرى والسالبة الصغرى فإنه لا يكون قياس ، إذ كان لا يوجد فيها شرط المقول على الكل ــ وهو أن يكون الطـرف الأصغر متصفا بالأوسط ، أعنى متصفا الأوسط وصف إيجاب على ما قيل. وأما من جهة لزوم المقدمة / الموجبة فى هذه المـادة عن السالبة ل ٣٥ ر ف ٣٢ ظ فقد يكون قياس إلا أنه غير تام ، / إذ كان تبين[1] بشىء زائد على[2] المقول على الكل ــ وهو[3] الذى يسميه أرسطو فى هذه المـادة عكسا . وذلك أنه إذا وضعنا بدل المقدمة السالبة اللازم عنها ــ وهى الموجبة ــ كان واجبا أن يكون من ذلك الصنف الأول فى هذا الشكل ــ وهو الذى يكون من موجبتين كليتين. وأكثر ما ينتفع بمثل هذا القياس إذا كانت السالبة الكلية أقلية، فإنها تنعكس إلى الأكثرية وهى المستعملة أكثر ذلك . وكذلك إذا كانت المقدمتان الكليتان فى هذا الشكل سالبتين فلن يكون قياس تام، إذ كان ليس يوجد فيها معنى المقول على الكل . وقـد يكون قياس غير تام إذا عكسنا السالبتين إلى الموجبتين اللازمتين[4] لهـا ، أو عكسنا السالبة الصغرى إلى الموجبة اللازمة لهـا . وأكثر

(١٠٦) (١) تبين ف ، ق ، د : يبين ل ؛ يتبين م ؛ (هـ) ش .
(٢) على ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + معنى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) هو ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + اللزوم ل : ق ، م ، د ، ش .
(٤) اللازمتين د : اللازمة ف ، ل ، ق ، م ، ش .

ما ينتفع بهذا العكس إذا كانت السوب أقلية ، فإن أمثال هذه المقاييس هى نافعة فى الجدل وهى حيلة جيدة فى تلك الصناعة . وذلك أن السائل قد يقصد أن يتسلم مقدمات موجبة أكثرية لينتج منها موجبة أكثرية ، فيخاف إن هو صرح بالسؤال عن المقدمات التى تنتج له تلك النتيجة أن لا يسلمها له المجيب فيسأل عن سوالبها الأقلية فلا يشعر المجيب (١) بما يلزم عن ذلك فيسلمها .

33a 21-34 (١٠٧) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين فى هذه المادة كلية والثانية جزئية وكانت الكلية هى الكبرى والصغرى هى الجزئية ، فإنه إذا كانت الصغرى موجبة يكون قياس تام كانت الكلية الكبرى سالبة أو موجبة ، وذلك بين من معنى المقول على الكل . وأما إذا كانت الصغرى سالبة فإنه لا يكون قياس تام ، لكن يكون غير تام إذا عكست الصغرى إلى الموجبة اللازمة عنها .

33a 35-33b 17 (١٠٨) وأما إذا كانت المقدمة الكبرى جزئية والصغرى كلية ، فإنه لا يكون قياس بتة (٢) لا تام ولا غير تام موجبتين كانتا معا أو سالبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة ، وذلك أنه لا يوجد فيها معنى المقول على الكل لا بانعكاس ولا من نفس المقدمات . وذلك أنه إذا قلنا كل جَ هو بَ وبعض بَ هو آ ، لم يمتنع أن تكون جَ داخلة تحت البعض الذى تفضل به بَ على آ — أعنى الذى يسلب (٣) عن آ سلبا ضروريا . فلا يلزم لذلك أن يكون كل جَ هو آ بإمكان ، ولا أن لا يكون فى شىء منها بإمكان ، لأنه إذا لم

---

(١) المجيب ف ، ق ، م ، د ، ش : المرجب ل .

(١/٨) (٢) قياس بتة ف : قياس منه ل ؛ منه قياس ق ، م ، د ، ش .

(٣) يسلب ف ، ق ، م ، د ، ش : تسلب ل .

يكن كل جَ آ بإمكان فليس يصدق كل جَ ليس هو آ بإمكان . وكذلك إذا لم يصدق أيضا أن يكون بعض جَ هو (١) آ بإمكان، فلن يصدق أيضا أن بعض جَ ليس هو آ بإمكان . وقد يتبين (٢) فى جميع هذه الأصناف أنها غير منتجة جزئيتين كانتا معا أو الكبرى جزئية والصغرى كلية من الحدود، لأنها تنتج الموجب تارة والسالب تارة — أعنى السالب الضرورى والموجب الضرورى . فالحدود التى تنتج الموجب (٣) مثل الإنسان والأبيض والحى، ذلك أن بعض الإنسان (٤) أبيض بإمكان وبعض الأبيض حى بإمكان وبعض الناس — وهى النتيجة — حى بالضرورة . والتى تنتج السالب الثوب والأبيض والحى ، وذلك أن بعض الثياب أبيض بإمكان وبعض الأبيض حى بإمكان ولا ثوب واحد حى، وهى النتيجة . وكذلك يعرض متى أخذنا الصغرى كلية — مثل أن نقول كل إنسان ممكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض ممكن أن يكون حيا فكل إنسان حى ، وكل ثوب ممكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض حى بإمكان ولا ثوب واحد حى ، وهى النتيجة . وكون الحـدود المأخوذة فى هذا التأليف ينتج مرة (٥) موجبة ضرورية ومرة سالبة ضرورية يدل على (٦) أن هذا التأليف ليس بقياس أصلا لنتيجة / من النتائج من أى مادة كانت ل ٣٥ ظ

(١) هو ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) يتبين ف : تبين ل ، ق ، د ، ش ؛ تبين م .

(٣) الموجب ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + والسالب ف .

(٤) الانسان ف : الناس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) موجبة ضرورية ل ، ق ، م ، د ، ش : ضرورية موجبة ف .

(٦) على ق ، م ، د : — ف ، ل ، ش .

ـــ أعنى مطلقة فرضت أو ضرورية أو ممكنة . وذلك أن بإنتاجه السالب الضرورى تارة والموجب الضرورى تارة يدل على أنه ليس ينتج (ا) نتيجة واحدة ضرورية . (م) وبكونه ينتج الضرورى (٢) يدل على أنه ليس ينتج لا نتيجة مطلقة ولا ممكنة ، لأن المطلقة والممكنة ليست بضرورية .

(١٠٩) فتكون المقاييس المنتجة فى هذا الشكل فى هذه المادة ثمانية أصناف إذا لم تعد المهملة غير الجزئية ، أربعة تامة ـــ وهى التى تنتج فى المواد الأخر ـــ وأربعة غير تامة ـــ وهى الخاصة بهذه المادة . وما يقوله ثامسطيوس فى أن هذه الأربعة الغير تامة (٣) لاغناء لها أصلا لأنه إن كانت السوالب التى وضعت أولا أكثرية انعكست إلى الأقلية وتلك لاتستعمل فى صناعة أصلا وإن كانت أقلية فتلك مقدمات غير مسئول عنها فى صناعة / من الصنائع التى تضع ف ٣٣ و
المقدمات بالسؤال ولاموضوعة أيضا ابتداء فى الصنائع التى لا تستعمل السؤال ، فهو قول باطل لأنا قد بينا الوجه الذى به تستعمل وينتفع بها فى صناعة الجدل . (ع)
هذا إن سلمنا أن المقدمات الأقلية لاتستعملها صناعة ، فإنه يشبه أن يكون الذى يفحص عن هذه الطبيعة يحتاج الى استعمالها ، وذلك هو صاحب العلم الإلهى .

(ا) ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ف .

(م) وبكونه ... الضرورى ف ، ق : ولكونه تنتج الضرورية ل ؛ ولكونه ينتج الضرورية م ؛ ـــ د ؛ لكونه ينتج الضرورية ش .

(١/١٠٩) (٢) تامة ف : التامة ل ، ق ، م ، د ؛ ـــ ش .

(ع) انظر الفقرة ١٠٦ .

تأليف الممكن والوجودى
فى الشكل الأول

33b 25-31 (١١٠) ونقول إنه إذا كانت إحدى المقدمتين مطلقة والثانية ممكنة فإن كانت المقدمة الكبرى هى الممكنة والصغرى هى المطلقة ، فإن أصناف المقاييس التى توجد فى هـذا التركيب تكون تامة — أى بينة الإنتاج بحسب المقول على الكل — وهى أربعـة أصناف — أعنى التى[1] تنتـج الموجب الكلى والسالب الكلى والجزئى السالب والجـزئى الموجب — وتكون نتائجهـا ممكنة حقيقة .[2] وأما إذا كانت الكبرى هى المطلقة[3] والصغرى هى الممكنة فإن المقاييس المنتجة فى هـذا النوع من الاختـلاط تكون فى هذا الشكل غير تامة . وتكون النتيجة الموجبة منها ممكنة كانت كليـة أو جزئيـة ، والسالبـة إما ممكنة وإما ضرورية جزئية أو كانت كلية .

33b 34-40 (١١١) فلتكن أولا الكبرى هى الممكنة والصغرى هى المطلقـة ولتكونا كليتـين ، فأقول إنها تنتج نتيجة ممكنة . مثال ذلك أن يكون كل جَ هو بَ بالفعل وكل ما هو بَ فهو آ بإمكان فهـذا ينتج أن كل جَ هو آ بإمكان . وذلك أن معـنى[4] قولنـا كل ما هو بَ فهـو آ بإمكان أى كل ما هو بَ

---

(١٧٠) (١) التى ف ، د : الذى ل ، ق ، م ، ش .

(٢) حقيقة ف ، ق ، م : يقينية ل ، حقيقية د ، ش .

(٣) المطلقة ف : الوجودية ل ، ق ، م ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(١٧١) (٤) معنى ق ، د ، ش : معنا ف ، ل ، م .

بالقوة أو بالفعـل فهو آ بإمكان ، وذلك أن هـذا هو شرط المقول على الكل المـأخوذ فى المقـدمة الكبرى الممكنة بخلاف شرط المقول على الكل المأخوذ فى الكبرى الوجودية أو الاضطرارية وذلك أنه متى قلنا إن كل بَ هو آ بالفعل أو بالضرورة(١) فهو بين أن فى كثير من المواد إنمـا تصدق هذه المقـدمات على كل ماهو بالفعل فقط — مثل قولنـا كل إنسان يمشى وكل إنسان ناطق ، فإن هاتين المقدمتين إنمـا تصدقان على ماهو إنسان بالفعل لا على ما هو إنسان بالقوة — وفى كثير منها يصدق على الأمرين جميعا — أعنى على كل ماهو بالقوة وماهو بالفعل — وبخاصة الضرورية — مثل قولنـا كل متحرك جسم ، فإنه يصدق على المتحرك بالفعـل والمتحرك بالقوة . فإذا كان الأمر كذلك فالعـام فى كل مادة فى هاتين المقـدمتين — أعنى الضرورية والمطلقـة — إنمـا هو أن يكون المحمول موجودا لمـا هو بالفعل الحـد الأوسط — أعنى أن تكون آ موجودة بالضرورة أو بالفعـل لكل ماهو بَ بالفعـل ، فإذن(٢) ليس فى هـذا التأليف مقول على الكل لأن المقول < على الكل > هو الذى يوجد دائمـا فى كل مادة من التأليف الواحد بعينه ، فقول أبى نصر إنه قد يوجد فى هـذا التأليف مقول على الكل لا معنى له(٣) . ولذلك مايقول أرسطو فى هذا الاختلاط أنه متى كانت الكبرى مطلقـة والصغرى ممكنة إن القياسات تكون غير تامة ، لأن الصـغرى

---

(١) بالضرورة ف ، ق ، م ، د ، ش : بالضرورية ل .

(٢) فاذن ... له ف ، م ، ش : — ل ، ق ، د .

ل ٣٦ و إذا / كانت ممكنة والكبرى مطلقة أو ضرورية لم يتضمنها شرط المقول على الكل العـام فى كل مادة فوجب أن يتجنب ما ينتـج بحسب بعض المواد كما يتجنب إنتـاج الموجبتين فى الشكل الثـانى وإن كانت قد تنتج فى بعض المواد. وأما المقدمة الممكنة الكبرى(١) فالأمر فيها بخلاف ذلك — أعنى أنه فى كل مادة يصدق فيها أن آ مقولة بإمكان على كل ماهو بَ بالقوة أو بالفعل. وذلك أن قولنـا كل ماهو إنسان فهو ممكن أن يمشى يصدق على(٢) ما هو إنسان بالقـوة وإنسان بالفعل. وكذلك الأمر فى سائر المواد. وهذا أمر ظاهر بنفسه من استقراء المواد. ولا أدرى كيف خفى هذا على المفسرين، والأمر فى ذلك فى غاية البيان. وإذ(٣) تقرر هذا فنقول إنه متى كان معنا(٤) قولنا إن كل(٥) بَ هو آ بإمكان — أى أن كل ماهو بَ بالفعل أو بالقوة أن آ محمولة عليـه بإمكان — ثم وضعنا أن جَ هو بَ بالفعل، فظاهر أن آ تكون مقولة على جَ بإمكان. وكذلك يبين الأمر متى كانت الكليـة الممكنة الكبرى(٦) سالبة والصغرى المطلقة موجبة كليـة أن النتيجة تكون سالبة ممكنة من معنى المقول على الكل بعينه المشترط فى المقدمة الكبرى السالبة الممكنة. وذلك أن معنى قولنا إنه ولا شىء من بَ هو آ بإمكان

---

(١) الكبرى ق، م، د، ش: — ف، ل.

(٢) على ف، ل، ق، م، د، ش: + كل ل، ق، م، د، ش.

(٣) اذ ف، ل، ق، م، د: + فاذ ق، ل، م، د؛ اذا ش.

(٤) معنا ف: معنى ل، ق، م، د، ش.

(٥) كل ف، ل، ق، م، د، ش: + ماهو ل، ق، م، د، ش.

(٦) الكبرى ق، م، د، ش: — ف، ل.

أى ولا شىء مما هو بَ بالقوة كان أو بالفعل هو آ بإمكان — ثم نضع أن
جَ هى بَ / بالفعل ، فيجب أن يكون جَ (١٠) ليس شيئا من آ بإمكان . ف ٣٣ ظ

34ª 1-5　(١١٢) وأما إذا كانت الكبرى هى المطلقة والصغرى هى الممكنة ، فإنه لا يكون قياس تام لأن شرط الحمل المطلق الصادق فى كل مادة — كما قلنا — هو أن يكون على أشياء موجودة بالفعل لا بالقوة (٢) . فمتى وضعنا أن كل بَ هو آ بالفعل — أى كل ماهو بَ بالفعل فهو آ بالفعل — وأضفنا إلى ذلك أن جَ هو بَ بالإمكان ، فبين أن جَ ليست داخلة تحت شرط المقول على الكل وأن هذا النوع من المقاييس غير بين الإنتاج بنفسه — أعنى من المقدمات أنفسها — بل من شىء آخر ولكن هو مأخوذ من المقدمات الموضوعة فيه . وهذا هو شرط القياسات الغير كاملة (٣) .

34ª 6-24　(١١٣) فلذلك ماقال أرسطو فى أصناف المقاييس التى تكون الكبرى فيها فى هذا الاختلاط مطلقة والصغرى ممكنة إنها مقاييس غير تامة ، ورام بيانها بالخلف . وهو يوطئ لبيان إنتاج هذه المقاييس الغير تامة (٤) أن الكذب المحال ليس يلزم عن الكذب الممكن . وهو أيضا يوطئ أولا لبيان هذا المعنى أنه متى كان شيئان يلزم وجود أحدهما عن الآخر — أى الثانى عن الأول (٥) ، مثل لزوم النتيجة عن القياس ، أعنى أنه يجب ضرورة متى وجدت المقدمات أن توجد

---

(١٠) يكون ف ، ق ، ش : تكون ل ، م ؛ (٨) د .
(١١٢) (٣) كاملة ف : الكاملة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١١٣) (٤) تامة ف : التامة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) الاخر . . . الاول ف : الثانى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) انظر الفقرة ١١١ وكذلك الفقرة ٨٣ .

النتيجة — فإنه يلزم فى ذلك (١) الشيئين إذا وجد الأول منهما بالضرورة — الذى هو متبوع — فإن الثانى يوجد — الذى هو تابع بالضرورة . و إذا وجـد الأول بإمكان فإن اللازم يوجد أيضا بإمكان — أعنى بالإمكان العام ، وهو الذى يقابل الممتنع . مثـال ذلك أنه إذا فرضنا أنه متى كانت آ موجودة فإن بَ تكون موجودة بالذات عن وجود آ وتوهمنا بدل آ مثـلا القياس المنتج وبدل بَ النتيجة ، فأقول إنه متى كان وجود آ ضروريا كان وجود بَ ضروريا ومتى كان (٢) وجود آ ممكنا كان وجود بَ ممكنا ومتى كانت آ موجودة بإطلاق فإن بَ موجودة بإطلاق . فلتكن (٣) (٤) آ أولا ممكنة ، فأقول إن بَ اللازم وجودها عن وجود آ تكون ممكنة . برهان ذلك أنه إن كانت بَ غير ممكنة — وأعنى هاهنا بغير ممكنة رفع جميع المعانى التى يدل عليهـا اسم الممكن وهو السالب (٥) الذى يصدق على الممتنع ، وكان الممكن فى وقت ما هو ممكن هو الذى يجوز أن يخرج إلى الفعل ، وغير الممكن هو الذى لايجوز أن يخرج إلى الفعل — فإن آ إذا فرضناها ممكنة و بَ غير ممكنة ، فإنه قد يمكن أن (٦) توجد آ وتخرج إلى الفعل من غير أن توجد بَ . وقد كنا وضعنا أنه إذا وجدت آ وجدت بَ ، فيجب أن تكون بَ موجـودة وغير موجودة معـا ، هذا خلف لايمكن . فإذن واجب متى كانت آ ممكنة أن تكون بَ / ممكنة — أعنى أى نوع اتفق ممـا يقال عليه اسم الممكن . ل ٣٦ ظ

(١) ذلك ف ، د ، ش : ذينك ل ، ق ، م .
(٢) كان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : +آ ل .
(٣) ومتى ... باطلاق ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) فلتكن ف ، م : فليكن ل ، ق ، د ، ش .
(٥) السالب ف : — ل ؛ السلب ق ، م ، د ، ش .
(٦) توجد ... تخرج ف ، م : توجد آ ويخرج ل ، ق ، د ، ش .

34a 25-32 (١١٤) وإذا تقرر هذا فأقول إنه ليس يلزم عن الكذب الممكن كذب مستحيل . ومثال ذلك (١) إذا وضعنا (٢) وجـود آ كاذبا ممكنا — وهو الممكن الذى ينزل موجـودا فى الوقت الذى هو غير موجـود — فأقول إن وجود بَ يكون كاذبا ممكنا ، لا كاذبا ممتنعا — وهو الدائم الكذب . ومثال ذلك أن تكون مقـدمات القياس أو إحداهما كاذبة ممكنة ، فإنه ليس يمكن أن تكون النتيجة كاذبة مستحيلة . وذلك أن آ إذا كانت كاذبة . فهى فى وقت كذبها ممكنـة حقيقية . وقد كنا فرضنا أن آ إذا كانت ممكنة حقيقة (٣) أن بَ تكون ممكنة ، والممكن ليس بكاذب مسـتحيل ، فتكون بَ ممكنة غير ممكنة معـا ، وذلك خلف لا يمكن . فإذن متى كانت إحدى مقدمات القياس أو كلتاهما كاذبة ممكنة فليس تكون النتيجة كاذبة مستحيلة ، بل كاذبة ممكنة .

34a 34-35b6 (١١٥) فإذا تقرر هذا فلنضع مقدمتين كليتين ، كبراهما موجبة مطلقة ، وصغراهما موجبة ممكنة — مثل أن تكون كل جَ هى (٤) بَ بإمكان وكل بَ هى آ بالفعل ، فأقول : إن هذا التأليف ينتج دائما أن جَ ممكنة أن تكون آ . برهان ذلك أنه إن لم تكن كل جَ ممكنة أن تكون آ فليكن نقيضها — وهو (٥) قولنا ليس يمكن أن يكون كل جَ آ — ومعنا (٦) أن كل جَ ممكنة (٧) أن تكون (٨) بَ .

(١٤) (١) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انا ل ، ق ، م .
(٢) وضعنا ف : فرضنا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) حقيقة ف ، ق ، م ، ش : — ل ؛ حقيقية د .
(١٥) (٤) هى ل ، م ، ش : هو ف ؛ فهى ق ، د .
(٥) هو ل : هى ف ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) معنا ف ، ق ، م ، د ، ش : معنى ل .
(٧) ان تكون ف ، م ، د : ان يكون ل ، ش ؛ فيكون ق .

جهداری اموال مرکز

فإذا أنزلنا هذه المقدمة (1) موجودة بالفعل — وهى أن كل جَ هى بَ بالفعل — كانت كذبا غير محال . فإذا أضفناها إلى اللازم عن قولنا ليس يمكن أن يكون كل جَ آ ، أنتج لنا فى الشكل الثالث أن بعض (2) بَ بالضرورة ليست فى آ لأن قولنا ليس يمكن أن يكون كل جَ آ يصدق معه قولنا بعض جَ ليس آ بالضرورة . فيكون معنا فى الشكل الثالث مقدمتان إحداهما وجودية موجبة والثانية سالبة ضرورية جزئية ، فهى تنتج ضرورة سالبة / ضرورية جزئية على ما تقدم — وهو بعض بَ ليس آ بالضرورة (3) . لكن قد كان موضوعا لنا أن كل بَ هو آ بالفعل وهو نقيض النتيجة ، هذا خلف لا يمكن . فالكذب المحال إنما لزم ضرورة عن المقدمة التى أضفناها إلى المقدمة الكاذبة الممكنة — وهى قولنا ليس يمكن أن يكون كل جَ آ باضطرار (4) — إذ كان الكاذب الممكن لا يلزم عنه كاذب مستحيل على ما تبين (5) . وما لزم عنه محال فهو محال . و إذا كذب قولنا بعض جَ ليس آ باضطرار ، اللازم عن قولنا ليس يمكن أن يكون كل جَ آ ، فقولنا إنه ليس يمكن أن يكون كل جَ آ كاذب ، وإذا كان هذا كاذبا فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا كل جَ ممكنة أن تكون آ .

34b6-11 (١١٦) فقد تبين من هذا أن نتيجة هذا القياس هى ممكنة . و إنما يعرض لهذا التأليف أن يكون منتجا بهذه الجهة — أعنى أن لا ينتج مرة الإيجاب الضرورى ومرة السلب الضرورى كالحال فى المقاييس الغير منتجة (6) متى أخذت

(1) المقدمة ل ، ق ، م ، د ، ش : المقدمات ف .
(2) بعض ف ، ق ، م ، د ، ش : كل ل .
(3) جـ ف ، ل ، ق ، م ، د : + هو ل ، ق ، م : د ؛ هو ش .
(1/6) (6) منتجة ف : المنتجة ل ، ق ، م ، د ؛ — ش .
(4) انظر الفقرة ٩٩ .
(5) انظر الفقرة ١١٥ .

المطلقة الحقيقية ، وهى التى يصح فيهـا الحمل الكلى المطلق ، أعنى التى يشاهد بالحس وجود المحمول فيها لجميع الموضوع فى جميع الزمان أو فى أكثره . وهذه هى المقدمات التى تنشأ عن الاستقراء الذى يستوفى فيـه جميع الجزئيات ــ مثل أن كل غراب أسود وكل ثلج أبيض . والفرق بينها (١) وبين الضرورية أن هذه يخطر بالبال إمكان عدمها فى الأقل من الزمان المستقبل ، والضرورية لا يخطر ذلك فيها بالبال لأن الذهن يشعر فيها بالنسبة الذاتية التى بين المحمول والموضوع . ومن هذه المطلقة (٢) ــ كما يقول أرسطو ــ تعمل أكثر المقاييس . وأما المطلقة التى توجد فى الأقل من الزمان ــ مثل أن كل متحرك إنسان ــ فهو بين أنه لا يعمل منها قياس ــ وبخاصة مع الممكنة ــ كما لا يعمل فى الممكنة الأقليـة قياس . وهذه المطلقة ــ أعنى التى لا يصح فيها الحمل الكلى إلا فى زمان معين (٣) متى أخذت (٤) الكبرى والصغرى ممكنة ــ فإنها توجد مرة تنتج الموجب ومرة تنتج السالب . والسبب فى ذلك أن هذه المطلقة / إنمـا تصدق الكليـة فيها فى الزمان الحاضر ، ل ٣٧ و والمقدمة الصغرى من جهـة ما هى ممكنة ليست بمنطوية تحت الكبرى إذ كان الممكن هو الموجود فى الزمان المستقبل .

(١١٧) فهـذا هو عندى معنى إيصاء أرسطو أن تكون المقدمات الكلية المأخوذة صادقة على الأزمنة الثلاثة (٥) ، لا ما يظنه أبو نصر من أن هذه الوصية

---

(٢) اعنى ... المطلقة ل ، ق ، م ، د ، ش : ما دام الموضوع بصـفة مخصوصة كما تقدم ويمكن أن ترتفع عنه تلك الصفة وكذلك الامر فى الثانية التى فى هذا الجنس ف .

(١) بينها م ، د : بينهما ل ، ق ، ش .

(٣) زمان معين ف : اقل الزمان ل ، م ، د ، ش ؛ ــ ق .

(٤) اخذت ف : جعلت ل ، م ، د ، ش ؛ ــ ق .

(١١٧) (٥) على ... الثلاثة ل ، ق ، م ، د ، ش : ــ ف .

هى فى معـنى المقول على الكل ، فإنه ليس يمكن أن يوجد المقـول على الكل فى المقدمة الكبرى الوجودية الحقيقية عاما فى الأزمنة الثـلاثة (١) إلا فى بعض المواد ــ وهى التى يصدق (٢) فيها أن آ موجودة بالفعل لكل ما هو بَ بالقوة أو بالفعل . وإذا وجد الأمر بهذه الصفة فالتأليف من ذلك يكون منتجا بحسب المقول على الكل . فإن كان (٣) أرسطو وصى أن لا تستعمل المقدمات المطلقة إلا فى هذه المـادة فما باله قد قال إنها غير منتجة بحسب المقول على الكل ــ أعنى المطلقة إذا اختلطت مع الممكنة ــ وبين إنتاجها بالخلف ، وما باله قـد قال فيها إنهـا تنتج الموجب مرة والسالب أخرى . فإذن واجب (٤) أن تكون هذه المطلقة هى غير المطلقة التى بين أنها تنتج بطريق الخلف . ويكون السبب عن إعراضه (٥) عن المنتج منها بحسب المقول على الكل العام صدقه فى بعض المواد لا فى كلها . وليس هذه الوصية أيضا مما يفهم منها أن المقدمة الوجودية عنده هى التى تشمل الضرورى والممكن كما فهـم ذلك (٦) ثامسطيوس ، فإن هذه المقدمة ــ أعنى المطلقة التى بهذه الصفة ــ ليس (٧) لها وجود خارج الذهن ، والقصد هاهنا إنمـا هو احصاء جهات المقدمات المطابقة لأصناف الوجود أو للمعارف الأول . فأما إن كان قصد أرسطو بالجهات إحصاء فصول المقدمات من جهة الوجود والمعرفة فليس ينتفع

---

(١) ق ... الثلاثة ل ، ق ، م ، د ، ش ــ ف .

(٢) يصدق ل ، ق ، م ، د ، ش : تصدق ف .

(٣) فان كان ف : لان ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) واجب ف : وجب ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) اعراضه ف : اضرابه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + عنه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) ليس ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

بالمطلقة على رأى ثاوفرسطس (١) وثامسطيوس . وإن كان أراد إحصاءها من جهة المعارف الأول التى لنا بالطبع فقـد ينتفع بها ، فإن (٢) كثيرا ما نعـلم أن المحمول موجود للموضوع ونجهل هل هو موجود بإمكان أو باضطرار . ويشبه أن يكون قصد بالمطلقـة الأمرين جميعا — أعنى المطلقة بحسب الوجود والمعـرفة — وهى التى حددنا (٣) ، لا التى يذكرها الإسكندر فإن تلك لا يأتلف منهـا قياس إلا بالعرض — أى فى وقت ما (٤) مخصوص . وإذا خلطت (٥) مع الممكن فليس يأتلف منها قياس أصلا — أعنى أن تكون الصغرى ممكنـة . فعلى هذا التأويل تنحل (٦) الشكوك الواردة على كلام هـذا الرجل ، مع أنه التأويل الحـق اللائق بمذهبه فى هذه الصناعة .

34b11-18　(١١٨) وأرسطو يبين من الحـدود المأخوذة من المـواد أنه إذا أخذت فى مثل هـذا الاختلاط المطلقة الموجودة فى زمان معين (٧) بالفعـل أنه لا يكون قيـاس منتج أصلا ، لأنه ينتج / حينا سالبـا ضروريا وحينا موجبا ضروريا . ف ٣٤ ظ

والحـدود التى تنتج السـالب هى الإنسان والمتحـرك والفرس . والأصغر هو الإنسان والأوسط هو المتحرك والأكبر هو الفرس . وذلك أن كل إنسان يمكن

---

(١) ثاوفرسطس ل ، م ، د ، ش : ثافرسطس ف ؛ ثافقرسطس ق .

(٢) فان ف ، ق ، م ، د ، ش : فافا ل .

(٣) حددنا ف : حددناها ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) ما ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) خلطت ل ، ق ، د : اخلطت ف ؛ اختلطت ل ؛ اختطات ش .

(٦) تنحل ف ، ق ، م : ترتفع ل ، د ؛ يرتفع ش .

(٧) زمان معين ف : الاقل من الزمان ل ، ق ، م ، د ، ش .

أن يكون متحركا ، وكل متحـرك قـد يكون فى وقت ما فرسا إذا لم يوجد شىء متحرك إلا فرس ، والنتيجة سالبة ضرورية — وهى ولا إنسان واحد فـرس . والحدود التى تنتج الموجب < هى > الإنسان والمتحرك والحى . فإن كل إنسان يمكن أن يكون متحركا ، وكل متحرك فى وقت ما قد يكون حيا إذا توهمنا أنه لا يتحرك فى ذلك الوقت شىء إلا الحيوان ، والنتيجة موجبة ضرورية — وهى (١) أن كل إنسان حى . وإذا كان الأمر هكذا فلتكن المطافة المأخوذة هاهنا هى التى لا تختص بزمان دون زمان ، وسـواء علم من أمرها أنهـا ليست ضرورية أو جهل ذلك فإن أكثر المقدمات هذه هى حالهـا (٢) .

34b 19-35a 2 (١١٩) ولتكن المقـدمة الكلية الكبرى سالبـة مطلقة والصغرى الكلية موجبة (٣) ممكنة ، فأقول إنه ينتج سالبة مطلقة باشتراك الاسم — أعنى التى تقال على الممكنة والضرورية . ومعنى قولنـا فى أمثال هذه / المقاييس إنها منتجة — ل ٣٧ ط أى ليست (٤) تنتـج الموجب مرة والسالب مرة ، بل إنمـا تنتـج إما (٥) الموجب فقط و إما السالب فقط (٦) — لكن السالب والموجب فيها هو مقول على أكثر من معنى واحد ، فهذا هو أحد الأسـباب التى من أجله قيل فيها إنها غير تامة . مثال ذلك قولنـا كل جَ فهو بَ بإمكان ولا شىء من بَ هو آ بإطلاق ، فأقـول إنه ينتج هـذا أنه ولا شىء من جَ هو آ بإمكان . فـرة تكون النتيجة

(١) هى ل ، ق ، م ، د ، ش : هو ف .
(٢) وسواء ... حالها ل ، ق ، م ، د ، ش ، : — ف .
(١٨/٩) (٣) موجبة ف : الموجبة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) ليست ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٥) اما ل ، ق ، م ، ش : — ف ، (ضمن فقرة) د .
(٦) فقط ل ، ق ، م ، ش : — ف ، (ضمن فقرة) د .

ولاشيء من جَ هو آ بالضرورة، ومرة تكون (١) ولاشيء من جَ هو آ بإمكان. برهان ذلك أنه إن لم يكن الصادق قولنا إنه يمكن أن يكون ولا شيء من جَ هو آ ، فليكن نقيضه هو الصادق — وهو أنه ليس يمكن أن يكون ولا شيء من جَ هو آ . وإذا لم يمكن أن يكون ولا شيء من جَ هو آ فبعض جَ هو آ بالضرورة، وذلك بين اللزوم بنفسه. فإذا كان معنا أن بعض جَ هو آ بالضرورة وأن كل جَ هو بَ بالفعل — وذلك بنقل المقدمة الممكنة فى هـذا الشكل إلى الوجودية — كان معنا قياس فى الشكل الثالث من مقدمتين موجبتين ، إحداهما جزئية ضرورية كبرى والثانية كلية مطلقة صغرى . وقد تبين أن هذا قد ينتج جزئية ضرورية بالافتراض (٢) . وذلك أنه يرجع من موجبتين كليتين فى الشكل الثالث كبراهما ضرورية — وهى أن بعض بَ هى آ باضطرار — وقد كان موضوعا لنا فى القياس أنه ولا شيء من بَ آ ، هذا خلف لا يمكن . والخلف لم يلزم عن الكذب الممكن وإنما لزم عن وضعنا أن بعض جَ آ بالضرورة ، لكن إذا كذب هـذا فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا ليس بالضرورة (٣) جَ هو آ — وهـذا يصدق معه أن يكون (٤) جَ ليس آ بإمكان ، و (٥) ليس آ بالضرورة ، فلذلك تكون نتيجة هـذا القياس مرة سالبة ضرورية ، ومرة سالبة ممكنة . وقد يبين هذا المعنى من الحدود . فليكن بدل جَ إنسان وبدل بَ

---

(١) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ — (ضمن فقرة) د .
(٢) بالضرورة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + بعض ف ؛
(٣) يكون ف ، ق ، م ، د ، ش : تكون ل .
(٤) ليس آ ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٥) انظر الفقرة ٩٩ .

مفكر وبدل آ غراب، فيأتلف هكذا(١) كل إنسان يمكن أن يكون مفكرا ولا مفكر واحد غراب ينتج ولا إنسان واحد غـراب — وهى سالبـة ضرورية . وليكن جَ أيضا إنسانا و بَ عالمـا و آ متحركا ، فيأتلف القياس هكذا : كل إنسان يمكن أن يكون عالمـا ، ولا عالم واحد متحرك بعلمه ، فتكون النتيجة كل إنسان يمكن أن لا يكون متحركا بعلمه(٢) — وهى سالبة ممكنة .

(١٢٠) وقد شك أبو نصر فى هذا المثال لمـا اعتقد أن الوجودية هى التى يوجد المحمول فيها لكل الموضوع فى زمان مشار إليه — مثل ماحكاه عن الإسكندر — وقال : إن قولك ولا مفكر واحد < غراب > هو ضرورى لا وجودى ، إلا أن تريد بالتفكر التخيل . وهذا كله لعـدم التفاته إلى الفـرق بين المطلقة والضرورية عند أرسطو ، لأن الضرورى عند أرسطو هو الذاتى . وليس امتناع الفكرة من الغراب من الواجب الضرورى عند جميع الناس مثل سلب الإنسان عن الغراب . والوجودية هى الصادقة عنده فقط ، والصادق أيضا هو غير الضرورى عنده . وبالجملة إذا أخذ الفكر بالفعل كانت المقـدمة ضرورية بالعرض مطلقة بالذات(٣) .

---

(١) هكذا ل : هذا ف ، ق ، م ، ش ؛ — (ضمن فقرة) د .

(٢) بعلمه ل ، ق ، د ، ش : — ف ، م .

(٣) وقد ... بالذات ف : وينبغى اذا اريد ان يحصل من هذا يقين او ما يقارب اليقين ان يستقر الامر فى هذا التأليف فى اكثر من مادة واحدة فانه سيوجد الامر فيه هكذا اعنى انه ينتج مرة سالبة ضرورية ومرة سالبة ممكنة ل ، م ، د ، ش ؛ لا ينبغى اذا اريد ان يحصل من هذا العين أو ما لقارب اليقين ان يستقر الامر فى هذا التاليف فى اكثر من مادة واحدة فانه سيوجد الامر فيه هكذا اعنى انه ينتج مرة سالبة ضرورية ومرة سالبة ممكنة ق .

35 a 3-24 (١٢١) فإن كانت الصغرى فى هـذا الشكل سالبة ممكنة ، فإنه لا يكون قياس تام إذ كان من شرط الإنتاج فى هذا الشكل أن تكون الصغرى موجبة (١) . لكن إذا عكست السالبة الممكنة إلى موجبة ممكنة ، كان القياس الذى تقدم. وكذلك يعرض متى كانت المقدمتان فى هذا الاختلاط سالبتين وكانت الصغرى هى الممكنة — أعنى أنه لا ينتج شيئا — حتى تعكس الممكنة إلى موجبـة . فإن كانت الصغرى فى هـذا الشكل سالبة (٢) مطلقة ، فإنه لن يكون قيـاس / منتج ف ٣٥ ر كانت الكبرى سالبة ممكنة أو موجبة ممكنة . والحـدود التى تنتـج الموجب الضرورى هى الثالج والحى والأبيض . وذلك أنه ولا ثالج واحد حى وكل حى يمكن أن يكون أبيض ، والنتيجة كل ثالج أبيض — وهى موجبة ضرورية . والحدود التى تنتج السالب هى القار والحى والأبيض . وذلك أن كل قار ليس بحى وكل حى يمكن أن يكون أبيض ، والنتيجة ولا قار واحد يمكن أن يكون أبيض — وهى سالبة ضرورية .

35 a 25-30 (١٢٢) فقد تبين إذا كانت المقدمتان كليتين فى هذا الاختلاط متى يكون قيـاس منتج ومتى لا يكون ، وإذا كان فمـا منه تام وما منـه غير تام . وتبين ما يكون بين الإنتاج من غير التام بقياس الخلف وما يكون بينا بالانعكاس .

35 a 31 - 35 b 11 ل ٣٨ ر (١٢٣) فأما إذا كانت إحدى المقدمتين من هـذا الاختلاط كليـة والأخرى جزئية وكانت المقدمة الكبرى ممكنة كلية سالبة / كانت أو موجبة والصغرى الجزئية موجبة ، فإنه يكون قياس تام على نحو ما كان الأمر إذا كانت

---

(١٢١) (٢) سالبة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(١) انظر الفقرات ٣٤ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٣ .

المقدمتان كليتين وكانت الكبرى ممكنة والصغرى مطلقة . وتكون جهة النتيجة هى جهة تلك الكبرى (١) بعينها — أعنى ممكنة — إلا أن هذه جزئية وتلك كلية ، وذلك بين من معنى المقول على الكل كما كان الأمر فى تلك . فإن كانت المقدمة الكبرى كليـة ومطلقة غير ممكنة وكانت المقدمة الصغرى جزئيـة ممكنة كانت المقدمتان موجبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبـة ، فإنه يكون من ذلك قياسات منتجة غير تامة . فمنها ما يبين بالخلف ، وهى نظير ما بان (٢) بالخلف فى هذا الاختلاط الذى فيه المقدمتان كليتان (٣) . ومنها ما يبين بالعكس ، وهى متى كانت الصغرى الجزئية سالبة ممكنة ، كالحال فيها إذا كانت سالبة كلية . وأما إذا كانت الصغرى سالبة مطلقة ، فإنه لن يكون قياس . والحدود التى تنتج الموجب هى الثلج والحى والأبيض . وذلك أن بعض الثلج ليس بحى وكل حى يمكن أن يكون أبيض ، والنتيجة بعض الثلج أبيض . والتى تنتج السالب فالقار والحى والأبيض . وذلك أن بعض القار ليس بحى وكل حى يمكن أن يكون أبيض ، والنتيجة بعض القار ليس بأبيض — وهى سالبة ضرورية جزئية . وإذا أخذت هذه الحدود مهملة ، قامت مقام الجزئية ولم توهم ما توهم الجزئية فى مثل قولنا بعض الثلج ليس بحى أن بعض الثلج (٤) حى . وهـذا شىء ينبغى أن يعتمد فى الحدود التى تؤخذ عامة للجزئية والمهملة .

---

(١٢٣) (١) الكبرى : النتيجة ف ، ل ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(٢) بان ف ، م ، د ، ش : يأتى ل ؛ — ق .

(٣) ان ... الثلج ل ، ق ، م ، د ، ش : او بعضه ف .

(٤) انظر الفقرة ١١٥ .

35b 12-22 (١٢٤) فإن كانت المقدمة الكلية هى الصغرى والجزئية هى الكبرى سالبة كانت أو موجبة ممكنة أو مطلقة ، فإنه ليس (١) يكون من ذلك قياس . وكذلك إذا كانت المقدمتان جزئيتين أو مهملتين ، فإنه لا يكون قياس كانت الكبرى هى المطلقة والصغرى الممكنة أو بالعكس . والبرهان على ذلك هو البرهان المتقدم على هذه الأصناف فى المواد الغير مختلطة (٢)(٣) . والحدود التى تنتج الموجبة الضرورية فى هـذه إذا كانت الكبرى جزئية ، الإنسان والأبيض والحى . والأصـغر هو الإنسان ، والأبيض الأوسط ، والحى الأكبر . وأما التى تنتج السالب ، فالثوب والأبيض والحى . فقد تبين من هذا ما المنتج فى هذا النوع من الاختلاط فى هذا الشكل ــ أعنى الأول ــ وما غير المنتج وما كان من المنتج تاما وما لم يكن تاما .

القول فى تأليف الضرورى والممكن فى الشكل الاول

35b 23-36 (١٢٥) وإذا كانت إحدى مقدمتى القياس ممكنة والثانيـة اضطرارية ، فإن أنواع المقايس المنتجة تكون على عدد المقايس المنتجة فى المختلطة من الممكن والوجودى التامة منها وغير التامة . والتامة تكون هاهنا إذا كانت المقدمة الكبرى هى الممكنة كما كانت هنالك ، وغير التـامة إذا كانت الكبرى هى الضرورية والصغرى هى الممكنة . وأما النتائج هاهنـا فتكون إذا كانت المقدمتان موجبتين ممكنة تامة كانت المقايس أو غير تامة كلية كانت النتائج أو جزئية . وأما إن

(١٢٤) (١) ليس ف ، ق ، م ، د ، ش : ان ل .

(٢) مختلطة ف : المختلطة ل ، م ، د ؛ المخلطة ق ؛ المخالفه ش .

(٣) انظر الفقرة ١٠٨ وأيضا الفقرة ٤٨ والفقرة ٧٧ .

كانت إحدى المقدمتين موجبـة والأخرى سالبـة وكانت الموجبـة اضطرارية والسالبة ممكنة، فإنه تكون النتيجة ممكنة. فإن كانت المقدمة السالبة اضطرارية، تكون النتيجة مرة سالبة ممكنة ومرة سالبـة مطلقة، كما أنه إذا كانت السالبـة فى اختلاط الممكن والوجودى وجودية كانت النتيجة مرة سالبة ضرورية ومرة سالبة ممكنة.(١) وهذا كله سواء كانت المقدمتان كليتين أو إحداهما كلية والأخرى جزئية — أعنى إذا كانت الكلية هى الكبرى / والجزئيـة الصغرى، فإنه إذا ف ٣٥ ظ كانت الجزئية هى الكبرى لم يكن منتجا أصلا. ولم يقل(٢) إن هاهنا قياسـا ينتج سالبـة ضرورية لأن ذلك جزئى وفى بعض المواد، وإن كان يوجد قياس / ينتج ل ٣٨ ظ سالبة الاضطرار فإن سالبـة الاضطرار غير السالبـة الاضطرارية. كما أنه لم يقل(٣) إن هاهنا قياسا ينتج موجبة ضرورية، فإن ذلك أيضا جزئى وفى بعض المواد كالحال فى إنتاج الشكل الثانى موجبة.

(١٢٦) فلتكن المقـدمتان موجبتين كليتين ولتكن الكبرى هى الضرورية والصغرى هى الممكنة؛ فأقول إنه ينتج ممكنة لا ضرورية وإن القياس فى ذلك يكون غير تام. مثـال ذلك قولنا كل جَ هو بَ بإمكان وكل بَ هو آ بالضرورة، فأقول إنه ينتـج(٤) كل جَ هى آ بإمكان وإنه قياس غير تام لأن شرط المقول على الكل فى المقدمة الضرورية أن(٥) تكون آ محمولة على ماهو

35 b 37 - 36 a 7

---

(١٢٥) (٢) يقل د، ش: (هـ) ف؛ نقل ل، م؛ — ق.

(٣) يقل ف، ق، ش: نقل ل، م؛ (هـ) د.

(١٢٦) (٤) انه ينتج ف: ان النتيجة هى ل، ق، م، د، ش.

(٥) ان ف، ق، م، د، ش: بان ل.

(١) انظر الفقرة ١١٩.

بَ بالفعل لا بالقوة . فأما مابه يتبين (١) أن النتيجة ممكنة فبقياس الخلف على النحو الذى بان فى نظير هذا من الاختلاط الآخر (٢) . وذلك بأن نأخذ (٣) نقيض النتيجة — وهى سالبة ضرورية لأن غير الممكن يصدق على السالبة الضرورية — ونضيف إليها المقدمة الممكنة من القياس — وهى الصغرى — بعد أن ننقلها إلى الوجود فيلزم عنه نقيض المقدمة الكبرى — وهى السالبة الضرورية لأن الكبرى كانت موجبة ضرورية . فأما إذا كانت الكبرى هى الممكنة والصغرى الضرورية فإنه يكون فى ذلك قياس تام — وذلك بين من معنى المقول على الكل على ما تقدم — وتكون النتيجة ممكنة (٤) .

36 a 8-22 (١٢٧) فإن كانت إحدى المقدمتين الكليتين موجبة والأخرى سالبة وكانت السالبة اضطرارية وكبرى والصغرى (٥) ممكنة، فإنه يكون قياس منتج غير تام ينتج (٦) نتيجتين إحداهما سالبة مطلقة والثانية سالبة ممكنة . ولم يقل إنه ينتج سالبة ضرورية ، إذ ذلك (٧) إنما يمكن إذا كان الطرف الأصغر داخلا بالقوة تحت الأوسط وذلك لا يصدق إلا فى بعض المواد . ولكن يبين أيضا بقياس الخلف أنه ينتج نتيجة مطلقة سالبة وممكنة . فليكن معنا أن كل جَ هو بَ بإمكان وأنه ولا شىء من بَ هو آ بالضرورة ، فأقول إنه ينتج ولا

(١) يتبين ف ، ق ، د : يبين ل ، ش ؛ بين م .
(٢) تاخذ ل ، ق ، م ، د : تاخذ ف ؛ ياخذ ش .
(١٢٧) (٥) الصغرى ل ، م ، ش : صغرى ف ، ق ، د .
(٦) ينتج ل ، ق ، م ، د : (مرتين) ف ؛ (٥) ش .
(٧) ذلك ف : ذاك ل ؛ كان ذلك ق ، م ، د ، ش .
(٤) انظر الفقرة ١١٥ .
(٤) انظر الفقرة ١١١ .

شيء من جَ هو آ بالفعـل أو بإمكان . برهان ذلك أنه إن لم تكن هذه النتيجة صادقة ، فليكن نقيضها هو الصادق ــ وهو أن بعض جَ هى آ باضطرار ، وذلك أن هذه هى المناقضة للنتيجة فى الكيفية والكمية والجهة ــ ولنضف إليها المقدمة السالبة الكلية الضرورية من القياس ــ وهو أن بَ ليس آ بالضرورة ــ فينتج فى الشكل الثانى أن بَ غير ممكنة أن تكون فى (١) بعض جَ ، وقد كان موضوعا لنا أن كل جَ هو (٢) بَ بإمكان ، هذا خلف لا يمكن . وإذا كذبت الموجبة الضرورية صدق نقيضها — وهى السالبة المطلقة . فإذا صدقت السالبة الوجودية ، أمكن أن تصدق معها السالبـة الممكنة إذ المطلق ممكن الوجود . فإن كانت المقدمة الكبرى سالبة ممكنة والصغرى موجبة اضطرارية ، فإنه يكون قياس تام وتكون النتيجة ممكنة — على ماتبين من معنى المقول على الكل (٣) .

(١٢٨) وأرسطو يقول إنه ليس يمكن أن يتبين بقيـاس الخلف أنه ينتج مطلقة . فإن كانت المقدمة السالبة صغرى وكانت ممكنة فإنه لايكون قياس تام، لكن يكون قياس غير تام يعكس السالبة الممكنة إلى الموجبة ــ على ما تقدم (٤) . فإن كانت الصغرى السالبة اضطرارية لم يكن قياس ، ولا إذا كانتا جميعا سالبتين وكانت الصغرى هى الاضطرارية . والحـدود التى تنتـج الموجب الثابج والحى والأبيض . وذلك أنه ولا ثابج واحد حى والحى أبيض بإمكان ، والنتيجة موجبة ضرورية ــ وهى أن كل ثابج أبيض . والحدود التى تنتج السالب القار والحى والأبيض . وذلك أن النتيجة ولا قار واحد أبيض ــ وهى سالبة . وكذلك إذا 36a23-31

(١) فى ف : ــ ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) هو ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ هى ل .
(٣) انظر الفقرة ١١١ .
(٤) انظر الفقرة ١٢١ .

أخذتا[1] سالبتين . وذلك أن القـار ليس بحى والحى ليس بأبيض والقار ليس بأبيض[2] . وأيضا فإن الثلج ليس بحى والحى ليس بأبيض بإمكان والثلج أبيض .

36a 32 - 36b 11　(١٢٩) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين جزئية وكانت الكبرى ضرورية وسالبة ، فإن النتيجة تكون سالبة مطلقة وسالبة / ممكنة كما كانت الحال إذا كانتا　ل ٣٩ و
كليتين الكبرى سالبـة ، وتبين ذلك بالخلف كما بان ذلك فى الكليتين[3] . وأما إذا كانت الصغرى جزئية موجبة وضرورية[4] وكانت الكبرى سالبة ممكنة فإن النتيجة تكون ممكنة جزئية ، وذلك بين من معنى المقول على الكل . وأما إذا كانتا موجبتين[5] وكانت الكبرى كلية[6] وضرورية ، فإن النتيجة تكون ممكنة . والبرهان / على ذلك هو البرهان الذى تقـدم إذا كانتا معـا كليتين[7] . فإن　ف ٣٦ ر
كانت المقـدمة الكليـة هى الصغرى والجزئيـة هى الكبرى وكانت الجزئيـة اضطرارية والكلية ممكنة موجبة كانت أو سالبة ، فإنه لا يكون قياس . والحدود التى تنتج الموجب الإنسان والأبيض والحى . وذلك أن كل إنسان يمكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض ليس بحى ، والإنسان حى بالضرورة . والإنسان يمكن أن لا يكون أيضـا أبيض وبعض الأبيض حى والإنسان[8] حى بالضرورة . وأما

---

(١٢٨) (١) اخذتا ف ، م : اخذنا ل ، ق ، د ، ش .
(٢) بابيض ف ، ل ، ق ، م ، ش : + ايضا ل ؛ — (ضمن فقرة) د .
(١٢٩) (٣) وضرورية ف : ضرورية ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) موجبتين ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + معا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) الكبرى كلية ف ، ق ، م ، د ، ش : الكلية كبرى ل .
(٨) والانسان ف ، ق ، د ، ش : فالانسان ل ، م .
(*) انظر الفقرة ١٢٧ .
(**) انظر الفقرة ١٢٦ .

الحـدود التى تنتج السالب فالثوب والأبيض والحى . وذلك أن الثوب يمكن أن يكون أبيض و بعض الأبيض ليس بحى، والثوب ليس بحى . وأيضا فإن الثوب يمكن أن لا يكون أبيض و بعض الأبيض حى، والثوب لا يمكن أن يكون حيا ، سواء كانت الصغرى سالبة أو موجبة إذا كانت كلية وممكنة ، فإنها غير منتجة . وكذلك إذا كانت الصغرى كلية واضطرارية(ا) سالبة كانت أو موجبة والكبرى ممكنة جزئية ، فإنه لا ينتج أصـلا . والحدود التى تنتج الموجب إذا كانت سالبة الغـراب والأبيض والحى . وذلك أن الغـراب ليس بأبيض بالضرورة و بعض الأبيض حى بإمكان ، والغراب حى بالضرورة — وهى النتيجة. وأما الحدود التى تنتج السالب فالقار والأبيض والحى(ب) . وذلك أن القار ليس بأبيض و بعض الأبيض حى ، والقار ليس بحى(ج) . وأما الحـدود التى تنتـج الموجب إذا كانت الصغرى كلية موجبة واضطرارية فهى القفنس والأبيض والحى . وذلك أن كل قفنس أبيض بالضرورة و بعض الأبيض حى ، والنتيجة وكل قفنس حى — وهى ضرورية . والتى تنتج السالب فالثلج والأبيض والحى . وذلك أن الثلج أبيض و بعض الأبيض حى ، والثلج ليس بحى(د) بالضرورة — وهى النتيجة .

36b12-18 (١٣٠) وكذلك لايكون أيضا(ه) فى هذا الصنف قياس إذا كانت المقدمتان مهملتين(و) أو جزئيتين أو إحداهما مهملة والأخرى جزئيـة كانت الكبرى هى

(ا) واضطرارية ف : اضطرارية ل ، ق ، م ، د ، ش .
(ب) والابيض والحى: والحى والابيض ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .
(ج) بحى ل ، ق ، م ، د ، ش : بابيض ف .
(د) والثلج ف : فالثلج ل، ق ، م ، د ، ش .
(١٣٠) (ه) ايضا ... قياس ف : قياس فى هذا الصنف ايضا ل، ق، م، د، ش .
(و) مهملتين او جزئيتين ل ، م ، د ، ش : مهملتان أو جزئيتان ف ؛ مهملتين او جزئيين ق .

الممكنة والصغرى هى الضرورية أو[1] بالعكس . والحدود العامة لهذه الأصناف كلها ، أما التى تنتج الموجب فالإنسان والأبيض والحى ، وأما التى تنتج السالب فالغير متنفس[2] والأبيض والحى . وتركيبها قريب على من تأملها .

(١٣١) فقد تبين من هذا القول أن أصناف المقاييس المركبة فى هذا الشكل من اختلاط الممكن والمطلق هى مساوية لأصناف المقاييس المركبة من الممكن والضرورى ، المنتج منها للمنتج وغير المنتج لغير المنتج والمنتج التام للمنتج التام والمنتج غير التام لغير التام . والطريق الذى يبين به[3] غير التام هو فيهما واحد بعينه[4] وتبين أن النتائج منها فى الموجبات ممكنة وكذلك فى السوالب ، إذا كانت المقدمات الكبر منها هى الممكنة[5] ، وأما إذا كانت الضرورية أو الوجودية فإنها تكون أما فى المختلطة من الممكنة والوجودية فسالبة ضرورية أو ممكنة[6] ، وأما فى المختلطة من الممكنة والضرورية فسالبة مطلقة أو سالبة ممكنة[7] .

(١٣٢)[8] وقد يسأل سائل فيقول : كيف قال أرسطو فى المقاييس المختلطة التى كبراها سالبة مطلقة

---

(١) اوف ، ق ، م ، د ، ش : ول .

(٢) متنفس ف : المتنفس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٣١) (٣) به ل ، ق ، م ، د ، ش : بها ف .

(٤) بعينه ل ، ق ، م ، د ، ش : بعينها ف .

(١٣٢) (٨) الفقرات من رقم ١٣٢ إلى ١٣٩ قد انفردت بها نسخة ل . وهذا النص يمثل إجابة ابن رشد على تساؤل حول موقف أرسطو من المقاييس المختلطة .

(٥) انظر الفقرة ١١٠ ، ١١١ ، ١٢٣ ، ١٢٥ — ١٢٥ .

(٦) انظر الفقرة ١١٩ .

(٧) انظر الفقرة ١٢٧ وأيضا الفقرة ١٢٩ .

وصغراها موجبة ممكنة — وهى السالبة الغير تامة فى هذا
الاختلاط — إنها تنتج نتيجتين إحداهما سالبة ممكنة
والثانية سالبة ضرورية ، أو إنها تنتج مع السالبة الممكنة
السالبة الضرورية ، وسكت عن النتيجة المطلقة وهو قد
ينتجها ، وبرهان الخلف الذى استعمل أرسطو فى بيان
أنه ينتج سالبة ضرورية وممكنة يقتضى أنه قد ينتج المطلقة
ل ٣٩ ظ و بالجملة سالبة ممكنة باشتراك الاسم — أعنى / الممكن المقول
على الثلاث جهات (*) . وكيف قال فى المقاييس التى كبراها
سالبة ضرورية وصغراها موجبة ممكنة — وهى الغير تامة
١٠ فى هذا الاختلاط — إنها تنتج أيضا نتيجتين إحداهما
سالبة مطلقة والأخرى سالبة ممكنة ، وقال إنه ليس يوجد
فى هذا الصنف برهان على أنه ينتج السالب الضرورى
و يبين من أمره أنه قد ينتج الضرورى ، و برهان الخلف
الذى استعمل فى بيان إنتاجه السالب الممكن والسالب
١٥ المطلق يدل على إمكان ذلك (**) . وهل فى هذا كله فرق
بين الموجبات والسوالب فى هذا الاختلاط الذى سماه
غير تام — وهو الذى لا تكون الكبرى فيه ممكنة (***) .
فإن الذى فهم عنه من ذلك المفسرون الذين وصلتنا أقوالهم

(*) انظر الفقرة ١١٩ .
(**) انظر الفقرة ١٢٧ .
(***) انظر الفقرة ١٢٥ .

هو أن التأليفات الموجبة فى هذين النوعين من الاختلاط بخلاف السوالب ، وأن الموجبات منهما تنتج ممكنات حقيقية . وهذا الذى قاله المفسرون هو الذى يقتضيه ظاهر ألفاظه أو ليس فى ذلك فرق بين الموجبات والسوالب ، بل كلى الصنفين ينتج نتائج ممكنة باشتراك الاسم على ظاهر ما يقتضيه برهان الخلف المستعمل فى ذلك وعلى ظاهر ما يذهب إليه أبو نصر فى تفسيره هذا الموضع .

(١٣٣) فنقول نحن الآن : إن الإنتاج بالجملة إما أن يكون سبب الانطواء وإما أن يكون سبب الاتصال . وأعنى بالانطواء تضمن المقول على الكل جهة المقدمة الصغرى وانطوائها تحت حمل الحد الأكبر على الأصغر . وأعنى بالاتصال تضمن المقول على الكل كون الحد الأوسط محمولا بإيجاب على الأصغر فقط من غير أن يتضمن الجهة — أعنى جهة المقدمة الصغرى — وإنما يتضمن جنسها — وهو الإيجاب فقط . والاتصال منه تام وهو أن تكون كلتا المقدمتين موجبتين ، ومنه غير تام وهو أن تكون الكبرى كلية سالبة والصغرى موجبة فقط .

(١٣٤) فأرسطو لما نظر فى هذه المختلطات وجد منها ما ينتج بحسب الانطواء دائما وفى كل مادة — أعنى أن المقدمة الكبرى فيه تتضمن جهة النتيجة — فحكم فى هذه حكما جزما أن جهة النتيجة تابعة للمقدمة الكبرى ،

وذلك فى اختلاط الوجودى مع الضرورى وفى اختلاط الممكن مع الضرورى والوجودى فى الصنف التام منه — أعنى إذا كانت المقدمة الكبرى هى الممكنة — فإن الانطواء موجود فى هذه التأليفات على ماتبين من قولنا (*). ولما نظر فى الصنف من اختلاط الممكن مع الضرورى والوجودى الذى تكون المقدمات الصغر فيه (٢) ممكنة ، وجد الانطواء فيها جزئيا — أعنى فى بعض المواد — فرفض الإنتاج الذى يكون فى هذا الاختلاط من قبل الانطواء وعاد إلى تبيين الإنتاج الذى يكون فى هذه من قبل الاتصال إذ كان هو الدائم (**). ومعنى دوامه أنه إذا رفعت نتيجته عن القياس لم يكن بعد قياسا ، ولزم عنه الخلف . وفعل ذلك فى الصنفين من الاتصال جميعا — أعنى التام ، وهو الصنف الموجب ، والناقص ، وهو الصنف السالب — وعرف ما يلزم كل واحد منهما من النتائج من جهة الاتصال وما لا يلزمه ، وأن الموجب فى ذلك بخلاف السالب . فابتدأ فعرف فى الموجب الذى يأتلف من مقدمة كبرى مطلقة وصغرى ممكنة (٣) أن النتيجة

---

(١٣٤) (٢) فيه : فيها ل .

(٣) ممكنة : ممكن ل .

(*) انظر الفقرات ٨٨ ، ١١٠ — ١١١ ، ١٢٣ ، ١٢٥ — ١٢٧ .

(**) انظر الفقرات ١١١ — ١١٥ ، ١١٩ ، ١٢١ ، ١٢٣ ، ١٢٥ — ١٢٧ .

بحسب الاتصال يجب أن تكون ممكنة حقيقية وأنه ليس يمكن أن يكون غير ذلك ، إذ الإنتاج لهذا الضرب إنما هو من جهة الاتصال (*) . وذلك بأن يبين أنه متى وضعت نتيجة هـذا القياس سالبة ضرورية كليـة ، أنه يعرض عن ذلك محال . وإذا كذبت السالبـة الكلية الضرورية أمكن أن تصدق الموجبة الممكنة الكلية والموجبة المطلقة والضرورية . لكن اطرح المطلقة لأنها إنما تكون بحسب الانطواء ، وسقطت الضرورية لأن الاتصال تام وليس فى المقدمتين جهـة ضرورية ، فبقى أن تكون ممكنة حقيقية .

(١٣٥) وليس ينبغى أن يفهم هـذا الموضع عاما على ما يقتضيه ظاهر برهانه من أنه لما أخذ نقيض النتيجة الممكنة — وهى غير الممكنـة — فلزم عنها الضرورى السالب بين كذب السالب ، فلما بين كذب السالب كذب الذى لزم عنـه السالب الضرورى — وهـو غير الممكن — و إذا كذب غير الممكن صدق / الممكن العام ، ل٤٠ و فتكون النتيجة على هذا ممكنة باشتراك الاسم ، فإن هذا الفهم محـال . وذلك أنه إذا كانت آ محمولة على بَ بإطلاق و بَ محـمولة على كل جَ بإمكان ، فأقول إنه ليس يمكن أن تحمل آ على جَ بإضطرار لأنه إن كان فى هذا

(*) انظر الفقرة ١١٥ وأيضا الفقرات ١١٢ ، ١١٩ ، ١٢١ .

الحمـل انطواء فـآ موجودة لجّ من الاضطرار و بإطلاق معا، وذلك خلف . فإن المطلق من طبيعة الممكن على ما تبين . و إن لم يوجد فيها غير معنى الاتصال ، فظاهر أيضا أن آ موجودة لجّ بإمكان لأنه إذا كانت ألف موجودة لكل بّ بالفعـل و بّ موجودة لكل جّ بإمكان فإن آ بالضرورة تكون موجودة لجّ بإمكان لا باضـطرار ، فإنهـا وجدت لجّ بتوسـط وجود بّ لها و بّ وجدت لها بإمكان، فـآ موجودة لها ضرورة بإمكان . وذلك أنه او وجدت آ بالضرورة لجّ من جهة مشاركتها لبّ ، لوجب فى بّ أن تكون موجودة بالضرورة لجّ وقـد كانت فرضت بإمكان . وكذلك يبين أيضا أنهـا لا تنتج من قبـل الاتصال مطلقة ، لأن النتيجة تكون أبدا فى الإنتاج الذى بحسب الاتصال التام تابعة لأخس المقدمتين (٤) ، لأنه لما كانت النسبة التى بين الحد الأوسط والأصغر هى نسبة الكل إلى الجـزء فظاهر متى حمـل شىء على الكل حملا مخالفا لجهـة حمل الكل على الجزء أنه إن كان ذلك الحمل أنقص جهة من حمل الكل على الجـزء أنه يحمل على الجزء بالجهة التى حمل على الكل ، فإن كان حمل الكل على الجـزء أنقص جهة من حمل ذلك الشىء على الكل أن ذلك الشىء يحمل على الجزء حمل الكل على الجزء .

(٤) انظر الفقرة ٨٨ .

(١٣٦) وهـذا هو الذى ظهـر لأوديموس[1] وثاوفرسطس من قدماء المشائين من أن النتيجة تكون أبدا فى المختلطـة جهتها تابعـة لأخس جهتى المقدمتـين[2] . وما قالوه صحيح فى الإنتاج الذى يكون بحسب الاتصـال — أعنى التام — لا بحسب الانطواء وهو الذى ذهب على القوم . فقد تبين من هذا أن الاختلاط ليس ينتج أصلا نتيجة ضرورية ولا مطلقة من جهة الاتصال الذى قصد أرسطو بيانه ، إذ كان ذلك جزئيا وفى بعض المواد وكأنه بضرب من العـرض إذ كان ذلك إنمـا يكون من قبـل الانطواء ، والانطواء أمر عارض لهذا التأليف . وبمثل هذا بين فى الاختلاط الذى يكون من كبرى ضرورية موجبة وصغرى ممكنة موجبة أن النتيجة تكون أيضا من قبـل الاتصال ممكنة حقيقية — أعنى بذلك النوع من برهان الخلف — واطرح الضرورية لأنها بالعرض لهـذا التأليف[3] . وأما المطلقة فليس يمكن أن توجد فيـه ، إذ كان ليس توجد فى إحدى جهتى المقدمتين والاتصال تام . فإذن ما فهمه مفسرو المشائين من أن النتائج فى هذه المختلطات الموجبات ممكنة حقيقية هو الصحيح .

---

(١٣٦) (١) لاوديموس : لاوديمش ل .

(٢) انظر الفقرة ٨٨ .

(٣) انظر الفقرة ١٢٦ .

(١٣٧) وأما الأقيسة السالبة فى هـذا النوع من الاختلاط — وهو الذى اتصالها غير تام من قبـل أن الكبرى فيه سالبة والسالب هو انفصال الاتصال — فإن أرسطو أيضا نظـر فى جهات نتائجها من قبـل الاتصال لا من قبل الانطواء ، إذ كان عارضا فى هـذا النوع من الاختلاط أيضا . فبين فى الاختلاط الذى يكون من كبرى سالبة مطلقة وصـغرى موجبة ممكنة أن جهـة النتيجة فى هذا الضرب من الاختلاط مرة تكون ممكنة حقيقية — أعنى سالبة — ومرة تكون سالبة ضرورية(*) . وذلك بأن بين أنه متى وضعت نتيجة هذا الشكل موجبة جزئية ضرورية أنه يعـرض عن ذلك محـال ، وإذا كذبت الموجبة الجزئية الضرورية أمكن أن تصدق السالبة الكلية الضرورية وأمكن أن تصدق السالبة الممكنـة والسالبة المطلقة ، وهذا شىء عرض لهذا التأليف من قبل نقصان الاتصال — أعنى أنه ينتج جهة ليست هى جهة واحدة من المقدمتين المأخوذة فيـه . وذلك أنه ليس يمتنع أن يوجد شىء واحد مسلوب عن شـيئين أحدهما باضطرار والآخر بإطلاق وأحد الشيئين موجود للآخـر بإمكان ، إذا لم يوجد فيهما(٢) الانطواء — مثل أن تكون آ غير موجودة لجَ باضطرار و لبَ بإطلاق و بَ لجَ

(١٣٧) (٢) فيهما : فيها ل .
(*) انظر الفقرة ١١٩ .

بإمكان — فسكت هاهنا عن السالبة المطلقة ، لأنها إنما تلزم عن الانطواء . وأما الاختلاط الذى يكون من سالبة كبرى ضرورية وموجبة ممكنة ، فإنه قال فيه أيضا بحسب الاتصال إنه ينتج سالبة مطلقة وسالبة ممكنة فإنه بين أنه متى وضعت فى هذا الشكل موجبة جزئية ضرورية لزم عنها محال ، وبين أنه متى كذبت الجزئية الموجبة الضرورية أنه يمكن أن تصدق السالبة المطلقة والسالبة الممكنة والسالبة الضرورية ، / إلا أنه اطرح السالبة ل ٤٠ ظ
الضرورية إذ كانت إنما تنتج بحسب الانطواء — وهو جزئى . ولذلك قال إنه ليس يوجد قياس يبين به أن هذا التأليف ينتج سالبا ضروريا — يريد دائما — كما يبين وجود السالب الممكن دائما حيث يوجب الانطواء دائما — أعنى فى الضرب التام من هذا الاختلاط .

(١٣٨) وليس الأمر فى هذا البيان الذى استعمله أرسطو على ما يظن من أنه إذا كذبت الموجبة الجزئية الاضطرارية صدقت السالبة الممكنة ، فإن ذلك غير صادق . وقد بين ذلك أرسطو عندما فحص عن عكس السالبة الممكنة فيخص المنتج من قبل الاتصال الناقص أنه ينتج نتيجتين إحداهما بحسب أخس المقدمتين والأخرى برانية — أعنى ذات جهة غير موافقة لإحدى جهتى المقدمتين المأخوذة فى القياس . وتحصيل جهات هذه

النتائج على مذهب أرسطو أن التأليف لا يخلو أن يوجد فيه معنى الانطواء دائما أو لا يوجد فيه معنى الانطواء دائما . فإن وجد فيه معنى الانطواء دائما ، فجهة النتيجة تابعة لجهة المقدمة الكبرى ، وذلك دائما (*) . وإن لم يوجد فيه معنى الانطواء دائما و إنما وجد فيه معنى الاتصال ، فجهة النتيجة تابعة عنـده لحكم الاتصال لا لحكم الانطواء . فإن كان الاتصال تاما فجهـة النتيجة موافقة لأخس جهتى مقدمتى القياس . و إن كان ناقصا فجهة النتيجة مرة تكون موافقة لأخس جهتى المقدمتين ومرة تكون برانيـة — أعنى غير موافقـة بجهتها لإحدى جهتى مقدمتى القياس . فهكذا ينبغى أن يفهم الأمر عن أرسطو فى هذه النتائج .

(١٣٩) وأحسب أن هـذا المقصد من التفسير هو شىء ذهب على جميع المفسرين اللهم إلا الاسكندر ، فإنه لم تصل إلينا أقواله فى هذه الأشياء ، والرجل عظيم القدر جدا . وأما ثامسطيوس فإنا نجده قد ذهب عليه هذا الأمر ، كما ذهب على قدماء المشائين ، وكذلك يشـبه أن يكون هـذا المعنى ذهب على أبى نصر ، وذلك بين من شرحه لهذا الموضع . فما أعجب شأن هذا الرجل وما أشد مباينة فطرته للفطـر الإنسانية حتى كانه الذى أبرزته العنـاية الإلهية لتوقفنا معشر الناس على وجود الكمال الأقصى فى

(*) انظر الفقرات ٨٨ ، ١١٠ ، ١٢٥ .

النوع الإنسانى محسوسا ومشارا إليه ، فما هو إنسان ، ولذلك كان القدماء يسمونه الإلاهى . ونحن فى تلخيصنا هذه المواضع قديما أجرينا العبارة فيها على ما يعطيه مفهوم قوله فى بادى الرأى — وهو الذى فهمه المفسرون — لنجد بذلك سبيلا إلى حل الشكوك الواردة فيه إلى أن ظهر لنا فيها هذا القول . فمن أحب أن يحول العبارة فيها إلى مالا يتطرق إليه شك فليفعل ، وإن أمهل الله فى العمر فسنشرح هذا الموضع من كلامه على اللفظ ، فإن هذا الموضع إلى هذه الغاية فيما أحسب لم يشرح شرحا تاما (١)(*) .

القول فى تأليف الممكن فى الشكل الثانى

36b27-34 (١٤٠) وإذا كانت كلتا المقدمتين ممكنة فى الشكل الثانى فإنه لايكون قياس منتج ، موجبتين كانتا أم سالبتين أم إحداهما موجبة والثانية سالبة ، كليتين كانتا أو جزئيتين معا (٢) أو إحداهما كلية والأخرى جزئية . وأما إذا كانت إحداهما مطلقة والأخرى ممكنة فإنه إن كانت الموجبة هى المطلقة والسالبة

(١٤٠) (٢) ار ... معا ق ، م ، د ، ش ؛ معا أم جزئيتين ل ؛ او جزئيتين معا ق .

(*) انظر « القول فى جهات نتائج المقدمات المختلطة من الممكن والضرورى والممكن » وأيضا « فى لزوم جهات النتائج لجهات المقدمات » فى « مسائل فى المنطق والطبيعيات لأبى الوليد بن رشد » ، النشرة المذكورة ، ص ٣٥٦ - ٣٦٥ و ص ٣٦٦ - ٣٧٥ .

هى الممكنة ، فإنه لا يكون قياس منتج . وأما إذا كانت السالبة المطلقة وكانت كلية، فإنه يكون قياس منتج . ومثل هذا يعرض إذا كانت إحدى المقدمتين أيضا ضرورية والأخرى ممكنة . والممكن هاهنا ينبغى أن يفهم فى نتائج هذه المقاييس على نحو ما فهم فيما تقدم .

36b 35 - 37a 9

(١٤١) وينبغى أن نبين هاهنا أولا أن الكلية السالبة الممكنة لاتنعكس محفوظة الكمية والكيفية كما تنعكس السالبة الضرورية والسالبة المطلقة . فلنضع أولا[1] أن كل جَ يمكن أن لايكون شيئا من آ ، فأقول إنه ليس يلزم عن هذا أن تكون كل آ ممكنة أن لا يكون شيئا من جَ . برهان ذلك أنه إن أمكن ذلك فستصدق[2] معها الموجبة الممكنة الكلية — وهى قولنا كل آ يمكن أن يكون جَ — لأن الموجبات الممكنة ترجع على سوالبها الكلية للكلية والجزئية / للجزئية . ل ٤١ ر

وذلك أن قولنا كل جَ يمكن أن لايكون شيئا من آ تصدق معها الموجبة المضادة لها — وهى قولنا كل جَ يمكن أن يكون آ — فإذن يصدق[3] مع قولنا كل جَ يمكن أن يكون آ قولنا كل آ يمكن أن يكون جَ ، فالموجبة الممكنة الكلية تنعكس كلية وقد تبين / أنها لا تنعكس[4] ، هذا خلف لايمكن . وأيضا فإن كونها ف ٣٦ ظ لا تنعكس دائما يظهر من المواد . وذلك أنه إذا كان كل جَ يمكن أن لا يكون شيئا من آ فقد يمكن أن يكون بعض آ ليس هو جَ بالضرورة . مثال ذلك أن كل إنسان يمكن أن لا يكون أبيض و بعض الأبيض ليس هو إنسانا[5] بالضرورة

---

(١٤١) (١) اولا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) فستصدق ل : فسيصدق ف ، ش ؛ فيصدق ق ، م ، د .
(٣) يصدق ف ، ق ، م ، د ، ش : تصدق ل .
(٥) انسانا ل ، د ؛ انسان ف ، ق ، م ، ش .
(٤) انظر الفقرة ٢٤ .

— مثل الثلج وقفنس — وإذا أمكن أن يكون بعض آ بالضرورة ليس هو جَ ، فليس يصدق مع ذلك أن كل آ يمكن أن لا يكون جَ ، لأن بعضه واجب وضرورى أن لا يكون .

37 a 10-32 (١٤٢) قال : وقد يظن أن السالبة الممكنة قد تبين انعكاسها بطريق الخلف . ومثال ذلك أن يقول قائل : إن قول القائل كل آ يمكن أن لا يكون شيئا من بَ ينعكس صادقا — وهو أن كل بَ يمكن أن لا يكون شيئا من آ برهان ذلك أنه إن لم يكن صادقا قولنا كل بَ يمكن أن لا يكون آ فنقيضه إذن هو الصادق — وهو كل بَ غير ممكن أن لا يكون آ — ولما كان قولنا كل بَ غير ممكن أن لا يكون آ يلزمه أن بعض بَ بالضرورة آ وكان هذا قد تبين أنه ينعكس إذ كانت جزئية ضرورية (ط) ، فبعض آ بَ بالضرورة وقد كنا فرضنا أن كل آ يمكن أن لا يكون بَ (٣) ؛ هذا خلف لا يمكن . لكن فى هذا القول مغالطة . وذلك أنه ليس اللازم عن قولنا كل بَ غير ممكن أن لا يكون فى شىء من آ قولنا إن بعض بَ بالضرورة آ ، بل وقد يلزمه أن بعض بَ بالضرورة ليست آ لأنه يناقض قولنا كل ب ممكن (٣) أن لا يكون آ قولنا بعض بَ بالضرورة ليست آ كما يناقض قولنا بعض بَ بالضرورة آ قولنا كل بَ ممكن (٤) أن يكون (٥) آ . ولما كان قولنا إن كل بَ ممكن (٦) أن يكون آ يلزمه

(١٤٢) (٢) هذا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) ممكن ف ، ق : يمكن ل ، م ، ش ؛ — د .
(٤) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) يكون ل ، ق ، م ، ش : تكون ف ؛ (ه) د .
(٦) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .
(ط) انظر الفقرة ٢٢ .

أن كل بَ ممكن أن لا يكون آ وكان قولنا كل بَ ممكن أن يكون آ يناقضه قولنا بعض بَ بالضرورة آ وقولنا كل بَ يمكن أن لا يكون آ يناقضه قولنا بعض بَ بالضرورة ليست آ ، فإذن قولنا كل بَ ممكن أن يكون آ يناقضه قولنا بعض بَ بالضرورة آ وبعض بَ بالضرورة ليست آ .

وكذلك يناقض هاتين الجزئيتين المقدمة السالبة الممكنة — وهي قولنا كل بَ يمكن أن لا يكون آ — والذى يناقض هذا يلزم[1] نقيضه . فإذن قولنا كل بَ ممكن[2] أن لا يكون آ يناقضه شيئان ، أحدهما بعض بَ بالضرورة ليست آ ، والثانى[3] بعض بَ بالضرورة هو آ . فقولنا فى قياس الخلف كل بَ غير ممكن أن لا يكون آ قد يلزمه مرة أن بعض بَ بالضرورة آ ومرة أن بعض بَ بالضرورة ليست آ . فإن كان اللازم هو السالبة الجزئية الضرورية لم يفض القول إلى محال لأنه ليس تنعكس السالبة الضرورية ، بل قد يكون كل آ ممكن[4] أن لا يكون بَ وبعض بَ ليس بالضرورة آ — مثل قولنا كل إنسان يمكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض ليس هو إنسانا بالضرورة ، مثل الثلج والقفنس .

37 a 33 - 37 b 18

(١٤٣) فإذ[5] قد تبين أن السوالب الممكنة لا تنعكس ، فلنضع مقدمتين كليتين ممكنتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة فى الشكل الثانى — مثل قولنا كل جَ هو بَ بإمكان وكل آ يمكن أن لا يكون بَ — فأقول إن هذا التأليف لا ينتج

---

(١) يلزم ف ، ق ، م ، هـ ، ش : يلزمه ل .
(٢) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) والثانى ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٤) ممكن ل : يمكن ف ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) (١٤٣) فاذ ف ، د ، ش : واذ ل ؛ فاذن ق ، م .

شيئا ، لأنه لا يمكن أن تنعكس السالبة الممكنة كما أمكن ذلك فى المادة المطلقة والضرورية (ا) . ولا بقياس الخلف تبين (٢) أيضا أنه يكون قياس ، لأنه إن أخذنا نقيض النتيجة الموجبة الممكنة الحقيقية لم يعرض عن ذلك محال إذ كانتا متلازمتين — أعنى الموجبة الممكنة والممكنة السالبة . وكذلك إن أخذنا النقيض جزئية ضرورية موجبة أو سالبة . وبالجملة إن كان عن هذا التأليف قياس ، فإنه إنما ينتج بالذات نتيجة ممكنة إذ كانت المقدمتان / ممكنتين (٣) ، لا نتيجة مطلقة ل ٤١ ظ ولا ضرورية إذ كان ليس فى هذا القياس مقدمة بهذه الصفة . فإن كان ينتج نتيجة ممكنة فإما أن تكون سالبة ممكنة و إما موجبة ممكنة . لكن تبين من الحدود أنها تنتج مرة سالبة ضرورية ، ومرة موجبة ضرورية . و بكل واحدة من هاتين النتيجتين يبطل أن تنتج سالبة ممكنة أو موجبة ممكنة ، وذلك أن السالبة الضرورية تناقض الموجبة الممكنة (٤) والسالبة الممكنة وكذلك الموجبة الضرورية تناقض كليهما (ا) . فالحدود التى تنتج فى هذه المادة سالبة الإنسان والأبيض والفرس . والأبيض هو الحد الأوسط والإنسان الأصغر ، و يأتلف هكذا : كل إنسان يمكن أن يكون أبيض و كل فرس يمكن أن لا يكون أبيض ، والنتيجة ولا إنسان واحد فرس — وهى سالبة ضرورية . و إذا كانت آ (ع) مسلوبة عن جـ باضطرار ،

(٢) تبين ف ، م ؛ يبين ل ؛ يتبين ق ، د ؛ بين ش .
(٣) ممكنتين ل ، ق ، م ، د ، ش : ممكنة ف .
(٤) الموجبة الممكنة ق ، د ؛ الممكنة الموجبة ف ، ل ، م ، ش .
(ع) آ ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(ا) انظر الفقرات ١٣ — ١٤ ، ٢٠ .
(ب) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٦٩ — ٧١ .

لم يصدق أن كل آ ممكنة (١) أن تكون (٢) فى جَ ولا كل آ ممكنة أن لا تكون
فى جَ لأنها تنعكس على الموجبة . فمن هاهنا (٣) تبين أن هذا التأليف ليس بمنتج
ف ٣٧ ر نتيجة ممكنة لا سالبة ولا موجبة . وقد تبين / ذلك أيضا من أنه ينتج فى بعض المواد
موجبة ضرورية . وذلك إذا أخذنا بدل الفرس الحى ، وذلك أنه ينتج كل إنسان
حى — وهى موجبة ضرورية . وليس يمكن أن يصدق معها لا الموجبة الممكنة
ولا السالبة الممكنة ، وذلك أن مناقضتها للسالبة الممكنة بين بنفسه ومناقضتها
للموجبة الممكنة من أجل لزومها للسالبة الممكنة . وكذلك تبين (٤) أنه لا يكون
قياس فى هذا الشكل وإن غير مكان السالبة — أعنى إن جعلت صغرى بعد أن
كانت كبرى أو بالعكس . وكذلك تبين (٥) أنه لا يكون قياس وإن أخذت
كلتا المقدمتين موجبتين أو سالبتين . والبرهان على ذلك بهذه الحدود بأعيانها ، ١٠
ولن يعسر ذلك على من تأملها .

تأليف الوجودى والممكن
فى الشكل الثانى

37h 19-29 (١٤٤) وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل مطلقة والأخرى
ممكنة وكانت السالبة هى الممكنة ، فإنه لا يكون (٦) عن ذلك قياس (٧) أصلا كلية ١٥

---

(١) آ ممكنة ف : بَ يمكن ل ؛ آ يمكن ق ، م ، د ، ش .
(٢) تكون ف ، ق ، م : يكون ل ، ش ؛ (٥) د .
(٣) هاهنا ل ، ق ؛ م ، د ، ش : هنا ف .
٤ـ(٤) تبين ف : يبين ل ، م ؛ يتبين ق ؛ (٥) د ؛ بين ش .
(١٤٤) (٦) عن . . . قياس ف : قياس من ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .

كانت كلتا المقدمتين أم[1] جزئية . والبرهان على ذلك هو البرهان الذى استعمل إذا كانتا معا ممكنتين و بتلك الحدود بأعيانها[2] — أعنى أنها توجد مرة تنتج سالبة ضرورية ومرة موجبة ضرورية[3] . فإن كانت المقدمة السالبة هى المطلقة والموجبة هى الممكنة وكانتا معا كليتين ، فإنه يكون قيـاس . وذلك أن السالبـة المطلقة تنعكس ، فيكون الشكل الأول — على ما تقدم — وسـواء كانت السالبة هى الكبرى أو الصغرى[4] . لكن إذا كانت الصغرى تبين ذلك بعكسين عكس المقدمة وعكس النتيجة على ما سلف .

37 b 30-38 (١٤٥) فإن كانت كلتا هما — أعنى الكليتين[5] — سـالبتين وكانت إحداهما ممكنة والأخرى مطلقة ، فإنه يكون قياس غير تام إذا انعكست السالبة الممكنة إلى الموجبـة التى تلزمها ، لأنه يكون مؤتلفـا من مقدمتين مطلقة سالبـة وممكنة موجبة[6] . و إن كانت كلتـا المقدمتين موجبتين فإنه لن يكون قياس[7] ، وذلك تبين[8] من أنها تنتج مرة موجبة ومرة سالبة . أما الحدود التى تنتج الموجب[9] فهى الإنسان والصحة والحى . وذلك أن كل إنسان يمكن أن يكون صحيحا وكل حى هو صحيح وكل إنسان حى باضطرار — وهى النتيجة . وأما التى تنتج السالب فالإنسان والصحة والفـرس . وذلك أن كل إنسان يمكن أن يكون صحيحا وكل فرس هو صحيح ، والنتيجة ولا إنسان واحد فرس — وهى سالبة ضرورية .

(١) ا م ف : مما اول ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) باعيانها ل : بعينها ف ، ق ، م ، د ، ش .
(١٤٥) (٥) الكليتين ف : كليتين ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) قياس ف ، ق ، م ، د ، ش : قياسا ل .
(٧) تبين ف : بين ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٨) الموجب ل ، ق ، م ، د ، ش : الموجبة ف .
(٣*) انظر الفقرة ١٤٣ .
(٤*) انظر الفقرة ١١٩ وأيضا الفقرة ١٢٠ .

37b 39 - 38a 12 (١٤٦) وإذا كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية ، فإنه يعرض فى ذلك مثل ماعرض فيها إذا كانتا[1] كليتين معا — أعنى أن شرط المنتج فيها هو شرط المنتج فى تلك[2] ، وغير المنتج فيها هو غير المنتج فى هذه . وذلك أنه متى كانت الموجبة هى المطلقه الكلية كانت أو الجزئية ، فإنه لن يكون فى ذلك قياس . وذلك يبين كما يبين ذلك إذا كانتا كليتين وبتلك الحدود بأعيانها .

ل ٤٢ ر وأما إذا كانت الكلية هى المطلقة وكانت سالبة فإنه / يكون قياس بالعكس إلى الشكل الأول[3] . وإن كانت كلتاهما سالبتين وكانت إحداهما مطلقة ، فإنه يكون[4] أيضا قياس[5] غير تام إذا انعكست السالبة الممكنة إلى الموجبة الممكنة — على ما تبين[6] . فإن كانت السالبة المطلقة جزئية فإنه لا يكون قياس موجبة كانت المقدمة الأخرى أم سالبة . وكذلك لا يكون قياس إذا كانت كانتا المقدمتين مهملتين أو جزئيتين ، أو إحداهما مهملة والثانية جزئية موجبتين كانتا معا أم[7] سالبتين . والبرهان على ذلك هو البرهان المتقدم وبحدود واحدة بأعيانها .

تأليف الممكن والاضطرارى
فى الشكل الثانى

38a 13-16 (١٤٧) وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل ممكنة والثانية اضطرارية وكانتا كليتين معا وكانت السالبة هى الضرورية ، فإنه يكون قياس

(١٤٦) (١) كانتا م : كانت ف ، ل ، ق ، د ، ش .
(٢) تلك ف : ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) ايضا قياس ف ، : قياس ايضا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) ام ف ، ق ، م ، ش : اول ، د .
(٥) انظر الفقرة ١١٩ .
(٦) انظر الفقرة ١٤٥ وأيضا الفقرة ١١٥ والفقرة ١١٩ .

يعكس السالبة إلى الشكل الأول الذى كبراه سالبة ضرورية[1] وصغراه موجبة ممكنة . وقد تبين أن هذا ينتج سالبة مطلقة وممكنة سالبة ، وسواء كانت السالبة الضرورية هى الكبرى أو الصغرى[*] .

38a17 - 38b6

(١٤٨) فأما إذا كانت الموجبة هى الضرورية فإنه لا يكون قياس . وبيان ذلك من الحدود أن نفرض[3] الطرف الأصغر إنسانا والأوسط أبيض والأكبر ٥ فقنس . وذلك أن كل إنسان يمكن أن لا يكون أبيض وكل فقنس فهو أبيض بالضرورة ، والنتيجة أنه ولا إنسان واحد فقنس — وهى سالبة ضرورية . وما ينتج سالبة ضرورية فليس يمكن أن ينتج دائما ممكنة لا موجبة / ولا سالبة ، ف ٣٧ ظ وهو بين أيضا أنه لا ينتج نتيجة سالبة ضرورية دائما ، لأن الضرورية إنما تكون ١٠ عن مقدمتين ضروريتين ، أو عن قياس تكون الضرورية فيه سالبة والموجبة وجودية لا ممكنة — على ما تبين[**] . وكذلك تبين أيضا أنه لا ينتج مطلقة ، لأن المطلقة من طبيعة الممكن . وقد يظهر أيضا من الحدود أنه لا ينتج سالبة ضرورية ، فإنه مرة ينتج سالبة ضرورية ومرة موجبة ضرورية . فالحدود التى تنتج سالبة ضرورية هى التى تقدمت . وأما التى تنتج موجبة ضرورية فهو اليقظان والمتحرك ١٥ والحى . وذلك أن كل يقظان متحرك بالضرورة وكل حى ممكن أن لا يكون متحركا وكل يقظان حى بالضرورة . فإذن لا يكون فى هذا التأليف قياس منتج أصلا ، وسواء كانت الموجبة الضرورية هى الصغرى أو الكبرى .

---

(١٤٧) (١) ضرورية ل ، ق ، م ، د : ضرورة ف ؛ — ش .

(١٤٨) (٣) نفرض ف ، م ، ش : يفرض ل ، ق ؛ (ه) د .

(*) انظر الفقرة ١٢٧ .

(**) انظر الفقرات ٨٢ — ٨٨ ، ٩٣ ، ٩٥ — ٩٨ ، وأيضا الفقرات ١٢٥ — ١٢٧ .

38b 7-13 (١٤٩) فإن كانت المقـدمتان متشابهتين فى الكيفية فإنهما إن كانتا سالبتين ، فإنه يكون قياس إذا انعكست السالبة الممكنة إلى الموجبة التى تلزمها ، لأنه يكون تأليفا من مقدمتين الموجبة ممكنة والسالبة ضرورية . وقد تبين أن هذا منتج ، وسواء كانت السالبة هى الصغرى أو الكبرى (٤) .

38b 14-22 (١٥٠) فإن كانت المقدمتان الكليتان موجبتين ، فإنه ان يكون قياس لأنه بين أن النتيجة ليس يمكن أن تكون سالبة لا مطلقة ولا اضطرارية ، لأنه لم يؤخذ فى القياس مقدمة سالبة (٥٠) — لا اضطرارية ولا مطلقة — ولا أيضا سالبة ممكنة ولا موجبة اضطرارية ، لأنه تبين (٣) من الحدود أنها تنتج سالبة ضرورية وما ينتج سالبة ضرورية فليس يمكن أن ينتج دائما لا موجبة ضرورية ولا ممكنة ولا مطلقة ، وكذلك لا يمكن أن ينتج سالبة ممكنة . فأما الحدود التى تنتج السالب الضرورى ، فالإنسان والأبيض والفقنس . فإن كل إنسان يمكن أن يكون أبيض وكل فقنس أبيض ، والنتيجة ولا إنسان واحد فقنس .

(١٥١) فهذه هى الضروب المنتجة فى هذا الشكل فى هذا الضرب من الاختلاط وغير المنتجة ، إذا كانت المقدمتان كليتين .

38b 23-36 (١٥٢) فإن كانت إحداهما كلية والأخرى جزئية ، فإنه إن كانت المقدمة السالبة هى كلية واضطرارية فإنه يكون قياس ينتج (٤) إما سالبة ممكنة وإما سالبة مطلقة ، لأن السالبة الاضطرارية تنعكس فترجع إلى الشكل الأول

---

(١٥٠) (٣) تبين ف ، م : يبين ل ؛ يتبين ق ، (هـ) د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(١٥٢) (٤) ينتج ف : منتج ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) انظر الفقرة ١٢٥ وأيضا الفقرة ١٢٧ .

(٥٠) انظر الفقرة ٦٠ .

الذى يأتلف من موجبة ممكنة صغرى ، وسالبة كبرى ضرورية (*). وأما إذا
ل ٤٢ ظ　كانت الموجبة هى الاضطرارية / فإنه لا يكون أيضا قياس ألبتة . والبرهان على
ذلك هو البرهان بعينه إذا كانتا كليتين ، وبتلك الحدود بأعيانها التى سلفت .
وكذلك لا يكون قياس إذا كانتا كلتاهما موجبتين . والبيان فى ذلك هو البيان الذى
تقدم إذا كانتا كليتين (**). فإن كانت كلتا المقدمتين — أعنى الكلية والجزئية —
سالبتين وكانت إحداهما كلية اضطرارية ، فإنه يكون فى ذلك قياس غير تام .
وذلك أنه إذا انعكست الممكنة السالبة إلى الموجبة فإنه يكون قياس كما يكون
إذا كانتا كليتين — على ماتقدم .

38b 37-38　(١٥٣) وكذلك لايكون قياس إذا كانت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين .
والبرهان فى ذلك هو البرهان الذى استعمل فيما تقدم وبتلك الحدود بأعيانها (***) .

38b 39 - 39a 2　(١٥٤) فقد تبين أنه متى وضعت المقدمة السالبة كلية (٤) اضطرارية أنه (٥)
يكون ضرورة قياس ينتج (٦) إما سالبة مطلقة وإما سالبة ممكنة ، وأنه متى
وضعت الموجبة اضطرارية أنه لا يكون قياس . وهو بين أن بترتيب واحد
للحدود فى المقاييس المطلقة والضرورية يكون قياس أو لا يكون . وهو بين
أن هذه المقاييس كلها غير تامة .

---

(١٥٤) (٤) كلية ف : الكلية ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) انه ف : فانه ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) ينتج ف : منتج ل ، ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ١٢٩ .
(**) انظر الفقرة ١٥٠ .
(***) انظر الفقرة ١٥٠ .

تأليف الممكن فى الشكل الثالث

39ª14-28 (١٥٥) وإذا كانت المقدمتان فى هذا الشكل ممكنتين كليتين ، فإنه يكون قياس وتكون النتيجة جزئية ممكنة على نحو ما تكون فى المطلقة الصرف[(١)] والضرورية الصرف[(٢)] — أعنى[(٣)] بتلك الشروط بأعيانها — والبرهان على ذلك هو البرهان على تلك[(٤)] . وتخص[(٥)] هذه المادة أنه متى كانتا سالبتين فإنه يكون من جميعها[(٦)] قياس غير تام إذا انعكست إحدى السالبتين إلى الموجبة اللازمة لها ، لأنه يعود من ممكنتين إحداهما موجبة ، والثانية سالبة .

39ª29 - 39ᵇ1 (١٥٦) فإن كانت إحداهما كلية والأخرى جزئية ، فإن المقاييس المنتجة منها[(٧)] وغير المنتجة تكون كما كانت فى المادة المطلقة والضرورية و بتلك الشروط بأعيانها[(٨)] . ويخص هذا أنه إذا كانتا معا سالبتين ، كان قياس بالانعكاس — أعنى بانعكاس السالبة إلى الموجبة اللازمة لها — لأنه لا يكون قياس من سالبتين فى شىء من التأليفات لا البسيطة ولا المركبة .

---

(١٥٥) (١) الصرف : الصرفة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) الصرف ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) اعنى ف ، د ، ش : واعنى ل ، ق ، م .

(٥) تخص ف : يخص ل ، ق ، م ؛ (ه) د ، ش .

(٦) جميعها ف ، ق ، د : جميعهما ل ، م ، ش .

(١٥٦) (٧) منها ل ، ق ، م ، د ، ش : فيها ف .

(٨) انظر الفقرات ٦٣ — ٦٧ ، ٨٢ — ٨٤ ، ١١١ .

(٨) انظر الفقرات ٦٨ — ٧٤ ، ٨٢ — ٨٤ ، ٨٧ ، ٩٥ ، ٩٩ .

39b 2-6 (١٥٧) وأما إذا أخذت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين فإنه لا يكون أيضا قياس، لأنه ينتج / مرة موجبة ضرورية ومرة سالبة ضرورية. أما الحدود ف ٣٨ و التى تنتج الموجبة فإنسان وأبيض وحى. وذلك أن بعض الأبيض يمكن[1] أن يكون إنسانا والأبيض يمكن أن يكون حيا، والإنسان بالضرورة حى. والتى تنتج السالبة الإنسان والأبيض والفرس. وذلك أن الأبيض يمكن أن يكون إنسانا والأبيض يمكن أن يكون فرسا، والنتيجة ولا إنسان واحد فرس.

(١٥٨) وبهذه الحدود بأعيانها يتبين[2] ذلك إذا كانتا سالبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة، لأنها يمكن أن تؤلف هذا التأليف.

تأليف الممكن والوجودى
فى الشكل الثالث

39b 7-16 (١٥٩) وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل مطلقة والثانية ممكنة وكلاهما موجبتان كليتان، فإن النتيجة تكون ممكنة جزئية[3]. وذلك يتبين بانعكاس الصغرى. فإن كانت هى الممكنة عادت من الشكل الأول إلى ماصغراه ممكنة وكبراه مطلقة، وقد تبين فيما سلف أن نتيجته ممكنة[4]. فإن كانت الصغرى هى المطلقة عادت إلى ماصغراه فى الشكل الأول مطلقة وكبراه ممكنة، وقد تبين أن هذا أيضا ينتج ممكنة[5].

---

(١٥٧) (١) يمكن ف : ممكن ل، ق، م، د، ش.

(١٥٨) (٢) يتبين ف، ق : يبين ل؛ تبين م، د، ش.

(١٥٩) (٣) يتبين ف، م، د : يبين ل، ش؛ بين ق.

(٤) انظر الفقرة ١١٥.

(٥) انظر الفقرة ١١١.

39b 17-25 (١٦٠) فإن كانت إحداهما موجبة والأخرى سالبة وكان أيهما اتفق مطلقة — أعنى الكبرى أو الصغرى — وكانت السالبة هى الكبرى، فإن النتيجة تكون ممكنة . فإن كانت السالبة هى الممكنة كانت النتيجة ممكنة حقيقية ، وإن كانت السالبة هى المطلقة كانت النتيجة سالبة ممكنة باشتراك الاسم — أعنى أنه ينتج نتيجتين سالبة / ضرورية وسالبة ممكنة (أ) . فإن كانت السالبة ل ٤٣ و
هى الصغرى وكانت ممكنة أو كانتا (٢) جميعا سالبتين ، فإنه لا يكون قياس إلا إذا انعكست الممكنة السالبة إلى الممكنة اللازمة عنها (٣) ، لأنه يعود إما إلى ماهو من موجبتين وإما إلى ما كبراه سالبة وصغراه موجبة (ج) .

39b 26-39 (١٦١) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية وكان كلاهما موجبتين أو كانت الكلية هى السالبة — الكبرى والجزئية (٥) الموجبة ، فإنه يكون قياس برجوعها إلى الشكل الأول بانعكاس الجزئية الموجبة — على ماتبين — ونتيجته تكون على نحو ما كانت نتيجة المقدمتين الكليتين (*ج*) . فإن كانت الموجبة هى الكلية والسالبة الجزئية وكانت الصغرى هى المطلقة الموجبة والكبرى السالبة الجزئية الممكنة ، فإنه يكون قياس (**ب**) . وبيان ذلك يكون بقياس

---

(١٦٠) (٢) كانتا ل ، م : كانت ف ، ق ، د ، ش .
(٣) عنها ف ، ق ، م ، د : — ل ؛ منها ش .
(١٦١) (٥) الكبرى والجزئية ف ، ق ، م ، د ، ش : والكبرى الجزئية ل .
(أ) انظر الفقرة ١١١ وأيضا الفقرة ١١٩ .
(*ج*) انظر الفقرة ١٢١ وأيضا الفقرات ١١٠ — ١١١ ، ١١٥ ، ١١٩ .
(**ج**) انظر الفقرة ١٢٣ وأيضا الفقرات ١١١ ، ١١٥ : ١١٩ .
(**ب**) انظر الفقرة ١٢٣ .

الخلف . فليكن (١) كل بَ فهو جَ وبعض بَ ليس هو آ بإمكان ، فأقول إن بعض جَ ممكن (٢) أن لا يكون آ لأنه إن لم يكن هـذا صادقا فنقيضـه هو الصادق — وهو أن كل جَ هو آ بالضرورة — لأن هـذه هى المنـاقضة فى الجهة والكمية ، وقد كان معنا (٣) أن كل بَ فهو جَ بإطلاق، فإذن ينتج فى الشـكل الأول أن كل بَ هو آ بالضرورة ، وقـد كان معنا أن بعض بَ ليس (٤) هو آ بإمكان، هذا خلف لا يمكن . وأما (٥) إن كانت الكبرى الجزئية هى الوجودية والصغرى هى الممكنـة ، فإنه يكون قياس يبين بالافتراض . فإن كانت الصغرى هى السالبة وكانت مطلقـة ، فإنه لا يكون قيـاس لأن خاصة الشكل الثالث أن لا تكون صغراه سالبة (٦) . و إن كانت ممكنة فإنه يكون قياس إذا انعكست إلى الموجبة — على ما سلف (٧) .

(١٦٢) و إذا كانت كانتا المقدمتين مهملتين أو جزئيتين ، فإنه لا يكون　40a 1-3
قياس . و برهان ذلك هو البرهان المستعمل فى الأصناف الكلية فى هذا الباب — أعنى فى الممكن الصرف — و بتلك الحدود بأعيانها (٨) .

---

(١) فليكن ل ، ق ، م ، د ، ش : فلنكن ف .
(٢) يمكن ف ، ق ، د ، ش : يمكن ل ، م .
(٣) معنا ف : هنا ل ، م ، د ؛ منا ق ، ش .
(٤) ليس ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + آ ف .
(٥) واما ف : فاما ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) انظر الفقرة ٧٦ .
(٧) انظر الفقرة ١٥٨ وأيضا الفقرة ١٢٣ .
(٨) انظر الفقرة ١٠٦ .

تأليف الممكن والاضطرارى
فى الشكل الثالث

40ª 4-5, 16 (١٦٣) وإذا كانت[1] كلتا المقدمتين كليتين وكانت إحداهما اضطرارية والأخرى ممكنة وكانتا معا موجبتين ، فإنه يكون عن ذلك قياس ينتج نتيجة ممكنة . وذلك بين[2] بالانعكاس إلى الشكل الأول[3] .

40ª 6-11, 21-38 (١٦٤) فإن كانت إحداهما موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة هى الضرورية وهى الصغرى ، فإن النتيجة تكون سالبة ممكنة . وذلك بانعكاس الموجبة ورجوع التأليف من[4] الشكل الأول إلى ما كبراه سالبة ممكنة وصغراه موجبة[5] ضرورية[6] . فإن كانت السالبة هى الاضطرارية الكبرى ، فإن النتيجة تكون سالبة ممكنة وسالبة مطلقة[7] برجوعها بالعكس إلى ما كبراه فى الشكل الأول سالبة ضرورية وصغراه موجبة ممكنة[8] . فإن كانت الصغرى سالبة ممكنة والكبرى موجبة ضرورية ، فإنه لا يكون قياس إلا بعكس السالبة الممكنة إلى الموجبة الممكنة . وإن كانت الصغرى سالبة ضرورية فإنه لا يكون قياس .

---

(١٦٣) (١) كانت : ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ كانتا ف .

(٢) بين ف ، ق ، م ، د : يبين ل ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(١٦٤) (٣) من ف ، ق : فى ل ، م ، د ، ش .

(٥) موجبة ق ، م ، د ، ش : جزئية ف ، ل .

(٧) مطلقة (ح يد٢) ل ، ق ، م ، د ، ش : ضرورية ف ، ل .

(٤) انظر الفقرة ١٢٦ .

(*٤) انظر الفقرة ١٢٧ .

(*٨) انظر الفقرة ١٢٧ .

فالحدود التى تنتج الموجب هى الإنسان والنائم والفرس . وذلك أنه ولا (ك) إنسان واحد فرس (ا) وكل إنسان (ب) يمكن أن يكون نائما ، والنتيجة فكل فرس (ج) يمكن أن يكون نائما . والحدود التى تنتج السالب الإنسان اليقظان والنائم والفرس . وذلك أنه (ك) ولا فرس واحد إنسان يقظان (د) وكل فرس (ه) يمكن أن يكون نائما ، والنتيجة ولا إنسان واحد / يقظان هو نائم (و) . ف ٣٨ ظ

40a39 – 40b12 (١٦٥) فإن كانت إحدى المقدمتين كلية والثانية جزئية وكانت كلتاهما موجبتين ، فإنه يكون قياس بالرجوع إلى الشكل الأول وتكون النتيجة ممكنة كحالها فى الأصناف التى ترجع (ز) إليها من الشكل الأول (ح) . فإن كانت إحدى المقدمتين سالبة والأخرى موجبة وكانت السالبة هى الكبرى ، فإنه إن كانت اضطرارية فإن النتيجة تكون مطلقة أو ممكنة ، لأنها ترجع بالعكس إلى الصنف (ط) من الشكل الأول الذى ينتج هاتين النتيجتين إن كانت كلية و إن كانت جزئية فبالافتراض والخلف (ى) . / وإن كانت السالبة هى الممكنة فإنها ل ٤٣ ظ

(ا) انسان ... فرس ف : فرس واحد انسان ل ، ق ، م ، د ، ش .

(ب) انسان ف : فرس ل ، ق ، م ، ش ؛ ما د .

(ج) فرس ف : انسان ل ، ق ، م ، د ، ش .

(ك) ولا فرس . . . يقظان ل : ولا انسان يقظان فرس ف ؛ والانسان واحد فرس ق ؛ ولا انسان واحد يقظان فرس يقظان م ، ش ؛ ولا انسان واحد فرس د .

(ه) فرس ل : انسان ف ، د ؛ يقظان انسان ق ؛ انسان يقظان م ، ش .

(١٦٥) (ز) ترجع ل ، ق ، م ، د : يرجع ف ، ش .

(ح) الصنف ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الثانى ل .

(ط) يوجد غلط هاهنا فى الحدود وفى التأليف وذلك يوجد أيضا فى الترجمة العربية ؛ فالحدود التى توجد فى نص أرسطو هى الفرس النائم والانسان والنائم ، والفرس النائم هو الحد الأصغر والانسان هو الحد الأوسط .

(ى) انظر الفقرة ١٢٩ .

(ى*) انظر الفقرة ١٢٩ وكذلك الفقرة ١٢٧ .

تكون النتيجة ممكنة حقيقية ، كحالها فى الصنف من القياس الذى يرجع (١) إليه فى الشكل الأول . فأما إن كانت السالبة هى الصغرى فإنه إن كانت ممكنة كان قياس (٢) بعكسها إلى الموجبة الممكنة ، وإن كانت هى الضرورية لم يكن قياس . وذلك يبين (٣) على نحو ماتبين إذا كانتا كليتان ، وبتلك الحدود بأعيانها (٤) .

40b 13-17 (١٦٦) فقد تبين متى يكون فى هذا الضرب قياس ، وكيف يكون ، وأى نتيجة ينتج أى قياس ، وأيها تامة وغير تامة ، كالحال فى الأصناف التى تكون فى هذا الشكل . وهنا انقضى القول فى جميع المقاييس الحملية .

---

(١) يرجع ل ، ق ، ش : ترجع ف ، م ، د .
(٢) قياس ل ، ق ، م ، د : القياس ف ؛ قياسا ش .
(٣) يبين ف : بين ل ، ق ؛ تبين م ، د ؛ (ه) ش .
(٤) انظر الفقرة ١٦٤ وأيضا الفقرة ١٢٧ .

مركز تحقيقات كامپيوترى علوم اسلامى

الفصل[1] < الأول >

40b18-22 (١٦٧) قال : ويبين[2] بنحو ما قيل فى الأشكال الوجودية أن جميع المقاييس التى فى هذه الأشكال أيضا ترتقى إلى الشكل الأول الذى فيها . فأما أن جميع أجناس المقاييس الموجودة على الإطلاق ترجع كلها بأسرها إلى الشكل الأول ، فذلك يبين إذا تبين أن جميع أجناس المقاييس الحملية هى هذه الثلاثة فقط وأن[3] ماعداها من المقاييس التى ليست بحملية فكلها مضطرة إلى الحملية .

40b 23-29 (١٦٨) فنقول : إن كل قياس بالجملة فهو إنما يبين إما أن الشىء موجود و إما أنه غير موجود . وكل واحد من هذين إما أن يكون[4] كليا و إما جزئيا . وكل مايبين أن الشىء موجود او غير موجود فإما أن يبينه على جهة الحمل و إما أن يبينه على جهة الاشتراط ، و إما أن يبينه بقياس مركب من هذين — وهو الذى يدعى بقياس الخلف . والغرض الآن إنما هو التكلم فى المقاييس الحملية ، وشروط المنتج منها من غير المنتج على الإطلاق . فإنه إذا تبينت هذه تبينت المقاييس المضطرة[5] إلى هذه فى الإنتاج — وهو قياس الخلف والقياس الذى يكون بشريطة .

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٦٧) (٢) يبين ف : يتبين ل ؛ تبين ق ، م ؛ (ه) د ؛ تبين ش .

(٣) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : اما ل .

(١٦٨) (٤) يكون ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + اما ل .

(٥) الى .. ؛ الانتاج ف : فى الانتاج الى هذه ل ، ق ، م ، د ، ش .

40b 30 - 41a 12

(١٦٩) فنقول : إنه متى احتجنا أن نبين أن شيئا موجود فى شىء — مثل أن نحتاج أن نبين أن آ محمولة على بَ — إما على جهة السلب و إما على جهة الإيجاب ، فهو من الظاهر أنه يجب أن نأخذ فى بيان ذلك على جهة الحمل أن شيئا موجود لشىء ومحمول على شىء . فإن أخذنا فى ذلك أن آ محمولة على بَ ، فمن البين أنا قد أخذنا الشىء فى بيان نفسه ، وذلك مستحيل وغير مفيد علما زائدا فى المطلوب . و كذلك إن أخذنا فى ذلك قضية مباينة بالمحمول والموضوع للمطلوب ، فهو بين أيضا أنه ليس يلزم عنه شىء فى المطلوب لا إيجاب ولا سلب — مثل قولنا (١) إن آ محمولة على بَ لأن جَ محمولة على دَ . و إذا امتنع هذان الوجهان ، فلم يبق إلا أن يكون القول المأخوذ فى بيان أن آ موجودة فى بَ (٢) إما قول مشارك له فى أحد الطرفين أو مشارك لهما معا . ثم إن كان مشاركا لأحد الطرفين ، فلا يخلو أن يكون محموله هو محمول المطلوب بعينه وموضوعه غيره ، أو يكون موضوعه موضوع المطلوب ومحموله غيره ، أو يكون محمول المطلوب هو موضوعه أو موضوع المطلوب هو محموله . فإنه لا يخلو القول المشارك لأحد الطرفين من هذه الأقسام . ثم لا يخلو أيضا هذا المشارك (٣) إما أن يوجد حكما واحدا بنفسه من غير أن يشاركه حكم آخر أو (٤) قضية أخرى وإما أن يوجد مشاركا لقضية أخرى — وذلك من غير أن يتصل بالمطلوب . فإن أخذ المشارك لأحد طرفى

---

(١٦٩) (١) قولنا ف : ان نقول ل ، م ؛ ان يقول ق ، د ، ش .

(٢) ب ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الا ف .

(٣) المشارك ف ، ل ، ق ، م ، د : + لأحد الطرفين من هذه الأقسام ثم ل ؛ لأحد الطرفين من هذه الاقسام م ، ش ؛ الآخر لأحد الطرفين من هذه الأقسام د .

(٤) اول ، ق ، م ، د ، ش : وف .

المطلوب الذى هو آ و بَ قضية واحدة فقط — مثل أن نأخذ أن آ مشاركة (أ) لجَ — بحمل أحدهما على صاحبه ، فهو بين أنه ليس يلزم عن ذلك أن تكون آ مشاركة لبَ — أى محمولة بإيجاب أو بسلب (ب) على بَ — ما لم يشارك جَ بَ . و إن أخذنا آ مشاركة لجَ و جَ مشاركة لدَ بحمل (ج) بعضها على بعض ، فهو بين أيضا أنه يكون عن ذلك قياس إلا أنه لا يكون / قياس على المطلوب الذى ل ٤٤ ، طلب — أعنى على وجود آ فى بَ أو سلبها عنه . ولو أخذنا الأمور المشاركة لأحد الطرفين إلى غير نهاية من غير أن يشارك الطرف الآخر (د) — مثل أن نأخذ آ مشاركة للجَ و الجَ للدَ والدَ للهَ — فإنه ليس يلزم عن ذلك أن تكون آ مشاركة لبَ إما بحمل إيجاب أو سلب ما لم يكن المشارك الأألف مشاركا للبَ . فإن القياس الغير محدود (ه) إنما يكون عن مقدمات غير محدودة — أعنى أن القياس يكون على غير مطلوب محدود . / وأما القياس المحدود — أعنى (و) الذى يكون على مطلوب ف ٣٩ ، محدود — فإنه يجب أن يأتلف من مقدمات محدودة مشاركة لطرفى المطلوب ، ولذلك ما يجب أن يكون أقل القياس المحدود إنما يأتلف من مقدمتين تشتركان (ز) بحد أوسط وتختلفان (ح) بطرفى المطلوب و إلا لم يمكن أن يبين أن شيئا محمول على

(أ) مشاركة ف ، ق ، د : مشارك ل ، م ، ش .
(ب) بسلب ف ، م ، د ، ش : سلب ل ؛ السلب ق .
(ج) بحمل ف ، م : لحمل ل ؛ يحمل ق ؛ (ه) د ؛ ان يحمل ش .
(د) الاخر ف ، ق ، م ، د : الاخير ل ، ش .
(ه) محدود ف : المحدود ل ، ق ، م ، د ، ش .
(و) اعنى ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(ز) تشتركان ف ، م : يشتركان ل ، ق ، د ، ش .
(ح) تختلفان ف ، م : يختلفان ل ، ق ، ش ؛ (ه) د .

شيء من أجل حمل شيء على شيء — مثل أن تكون آ مشاركة للجَ والجَ مشاركة للبَ ، فحينئذ يجب أن تكون ألف (١) مشاركة للبَ . فقد تبين من هذا أن كل قياس فإنه يكون من مقدمتين وثلاثة حدود — حد أصغر وأوسط وأكبر .

41a 13-20 (١٧٠) وأما أن كل قياس حملى مؤلف على مطلوب محدود فإنه يكون أحد هـذه الثلاثة الأصناف من المقاييس الحملية — أعنى الشكل الأول والثانى والثالث — وأنه ليس يوجد شكل رابع ، فهو ظاهر من أن الحد الأوسط الذى يؤخذ مشاركا للطرفين — مثل أن نأخذ الجَ (٢) مشاركة للبَ والألف اللذين هما طرفا المطلوب — لا يخلو من ثلاثة أحوال ، إما أن يكون موضوعا للطرف الأكبر محمولا للأصغر (٣) — مثل أن تكون آ مقولة على جَ و جَ مقولة على بَ — وهذا هو الشكل الأول ، أو يكون محمولا عليهما جميعا — وهذا هو الشكل الثانى — أو يكون موضوعا لهما — وهذا هو الشكل الثالث . وأما أن يؤخذ محمولا على الأكبر موضوعا للأصغر فليس يمكن ، لأن المحمول على الأكبر محمول على الأصغر إذ كان الأكبر محمولا فى الطلب بالطبع على الأصغر فيكون الشيء بعينه محمولا على نفسه ، وذلك مستحيل . هكذا (٤) إذا اعتبر الحد الأوسط بحسب المطلوب المفروض . وأما إذا اعتبر بحسب المشاركة فإنه ينتج غير المطلوب

---

(١) ألف ف : آ ل ، ق ، م ، د ؛ — ش .

(١٧٠) (٢) الجَ ... للبَ ف : الجيم مشاركة للباء ل ، ق ، ش ؛ الجَ مشاركة للباء م ؛ الجيم مشاركا للباء د .

(٣) للاصغر ف ، ق ، م ، د ، ش : للطرف الاصغر ل .

(٤) هذا ... المفروض ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

الذى هو عكسه . فهو بهذه الجهة إن عد هذا التأليف شكلا رابعا كما يضعه جالينوس ، فإنما يكون صنفا من أصناف الشكل الأول على مطلوب غير مفروض لا شكلا رابعا . ولذلك ليس تقع عليه فكرة بالطبع ، ولا يوجد فى كلام قياسى ولا برهانى ولا ظنى . فقد تبين من هذا القول أن كل قياس حملى فإنه إنما يكون ضرورة أحد هذه الأصناف الثلاثة ، و إن كان المطلوب الواحد بعينه يبين بأوساط كثيرة — مثل أن يبين أن ألف موجودة فى الب بوجود آ فى الجـ و الجـ فى الدّ ، و الدّ فى الهـ والهـ فى البـ — فهو قياس مركب من واحد من هذه الأشكال الثلاثة أو من اثنين منها أو ثلاثة .

41a 21-38 (١٧١) وأما أن قياس الخلف أيضا مركب من واحد من هذه الأشكال الثلاثة ومن القياس الشرطى ، فذلك يبين من أن قياس الخلف إنما يكون بسياقة الكلام فيه إلى المحال بقياس حملى ومن أن المطلوب فيه الأول إنما يلزم و يبين بقياس شرطى — مثل أن نقول إن القطر إما أن يكون مشاركا لضلع المربع أو مباينا له ، ثم تبين المستثنى من هذا القياس الشرطى — وهو أنه لا يكون مشاركا — بقياس حملى يؤدى إلى المحال . وذلك بأن نقول : لأنه إن كان مشاركا

---

(١) صنفا ... رابعا ف : قياسا على غير المطلوب المفروض ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) ولا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) يبين ف : يتبين ل ، ق ؛ تبين م ؛ (م) د ، ش .
(٤) الف ف : آ ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) البّ ف : بّ ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) الجّ ف : جّ ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٧) فهو ... ثلاثة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٧١) (٨) له ل ، ق : — ف ، م ، د ، ش .

كانت نسبة مربع أحدهما إلى الآخر نسبة عدد مربع إلى عدد مربع ، فيلزم عن ذلك أن تكون نسبة مربع الضلع إلى مربع القطر نسبة عدد مربع إلى عدد مربع . وقد تبين فى العاشرة[1] من كتاب الاسطقسات[*] أن نسبة المربعين أحدهما إلى الآخر ليست نسبة[3] عدد مربع إلى عدد مربع — وهى نسبة الإثنين إلى الواحد — هذا خلف لا يمكن . فإذا تبين أنه غير مشارك استثنيناه من القياس الشرطى الذى استعملناه أولا — وهو قولنا القطر إما مباين وإما مشارك — فقلنا لكنه غير مشارك ، فهو ضرورة مباين . وهذا هو القياس الشرطى المنفصل الذى يأتلف من المتعاندات التامة العناد الذى متى استثنى[4] أحدهما أنتج مقابل[5] الثانى ، على ما قيل فى المقاييس الشرطية . فالمحال[6] — كما قلنا — فى هذا القياس يبين بقياس حملى ، والمطلوب يبين بقياس شرطى . ل ٤٤ ظ /

(١٧٢) وأما القياس الشرطى فإنه تبين أيضا من أمره أنه[7] لا يستغنى عن القياس الحملى ، وذلك أن القياس الشرطى جنسان أولان . أحدهما القياس المتصل ، وهو الذى يتركب من المتلازمات ويرتبط بحروف الشرط التى تعطى الاتصال — مثل قولنا إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود . والشىء الذى يلزم عنه الشىء يسمى المقدم ، واللازم التالى ، وهو صنفان ، أحدهما يستثنى فيه

---

(١) العاشرة ل : الاولى ف ، ق ، م ؛ — د ، ش .

(٣) نسبة ف : كنسبة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) استثنى ف ، ق ، م ، د ، ش : استثنيا ل .

(٥) مقابل ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٦) فالمحال ف ، ق ، م : د ، ش : والمحال ل .

(١٧٢) (٧) انه ل ، ق ، م ، د ، ش : لانه ف .

(*) انظر كتاب الاسطقسات لاقليدس المقالة العاشرة .

المقدم بعينه فينتج التالى بعينه[1] — مثل قولنا لكن الشمس طالعة فالنهار موجود — والثانى يستثنى فيه نقيض التالى فينتج نقيض المقدم — مثل قولنا لكن النهار غير موجود فالشمس ليست بطالعة . والجنس الثانى الشرطى المنفصل ، وهو[2] يتركب من المعاندة التامة العناد وتقرن[3] به حروف الشرط التى تدل على الانفصال — مثل قولنا هذا الوقت إما ليل وإما نهار . وهذه أربعة أصناف . وذلك أنه يستثنى فيه المقدم بعينه فينتج نقيض التالى ، ويستثنى فيه التالى / بعينه ف ٣٩ ظ فينتج نقيض المقدم ، ويستثنى فيه نقيض المقدم فينتج التالى ، ويستثنى فيه نقيض التالى فينتج المقدم . وذلك أنا قد نقول : لكنه ليس بليل فهو نهار ، أو لكنه ليس بنهار فهو ليل ، أو لكنه ليل فليس بنهار ، أو لكنه نهار فليس بليل .

(١٧٣) وإذا كانت أجناس القياسات الشرطية[4] الأول هى هذان الجنسان فكلاهما إذا تؤمل الأمر فيهما ظهر أن المطلوب فيهما هو الذى يبين[5] فيها بجهة الشرط . وأما المستثنى فإنه يحتاج إلى أن يبين بقياس حملى فى الشرطى المنفصل والمتصل ، إذا كان التعاند والاتصال فيها بينا بنفسه . وذلك أنه إذا كان الإتصال فيها بينا بنفسه والمستثنى بينا بنفسه ، كان اللازم بينا بنفسه . وذلك ظاهر جدا فى الشرطى المنفصل ، فإنه إذا كان التعاند بينا بنفسه والمستثنى بينا بنفسه فالمطلوب بين بنفسه ، لأنه إن كان بينا أن العالم لا يخلو أن

---

(١) بعينه ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٢) هو ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الذى ل .
(٣) تقرن ف : يقرن ل ، ق ، د ، ش ؛ يقترن م .
(١٧٣) (٤) الشرطية ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٥) يبين : تبين ف ، ق ؛ يتبين م ، د ؛ (ه) ل ، ش .

يكون إما محدثا وإما قديما وكان (١) بينا بنفسه أنه ليس بقـديم ، فكونه محدثا (٢) بين بنفسه ضرورة . ويشبه أن يكون الأمر كذلك فى الشرطى المتصل ، فإنه إذا كان وجود الحركة بينا بنفسه ووجودها عن الطبيعة بينا بنفسه من غير وسـط فوجود الطبيعة بين . وكذلك إن كانت أفعال النفس بينة الوجود بنفسها و بينة الوجود عن النفس (٣) فالنفس بينة الوجود بنفسها . وكذلك إن كانت الحـركة معلومة الوجود ومعلوم بنفسه وجودها عن محرك ، فالمحرك معلوم الوجود بنفسه . و إن كان عدم الحركة فى شىء ما بين الوجود بنفسه ، فعـدم المحرك هنالك بين الوجود بنفسه . وبالجملة فأنت إذا تأملت البراهين التى تخـرج مخرج الشرط فى العلوم — وذلك فى المطلوبات بالطبع — وجدت إما الاتصال فيها بينا بوسط وإما الاستثناء ، وهذا إنما يلزم فى المقاييس الشرطية التى ليست هى حملية بالقوة وهى الشرطية الحقيقية . وأما التى هى بالقوة حملية فتلك حملية أخرجت مخرج الشرط . ولذلك أمكن فى هذه أن يبين بها المطلوب بذاتها ومفردة بزيادة مقدمة . وهذا النوع من الشرطيات هو الذى يشارك المقدم التالى بحد (٤) واحد . وقـد تقصينا ذلك فى قول أفردناه لذلك (٥) (٦) .

41 a 39-41 b 1 ل ٤٥ و

(١٧٤) وأما إذا كان الأمران فى القياس / الشرطى معـلومين بأنفسهما ، فإنه لا يستعمل أصلا فى بيان شىء مجهول بالطبع ، و إن كانت قد تستعمل فى بيان

(١) كان ف ، ق ، م ، د ، ش : ذلك ل .
(٢) محدثا ل ، ق ، م ، د ، ش : محدث ف .
(٣) النفس ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + بنفسه ل ، ش ٤ + بينة بنفسه د .
(٤) بحد ل ، ق ، م ، د ، ش : بجزء ف .
(٥) لذلك ف ، ق ، م : الى ذلك ل ، د ، ش .
(٦) انظر « القول فى القياس الحملى والشرطى ونقد القياس الاقترانى الشرطى عند ابن سينا » فى « مسائل فى المنطق والطبيعيات » ، النشرة المذكورة ، ص ٣٠٣ — ٣١٠ .

ماهو أقل خفاء من المجهول بالطبع — مثل استعمال الاستقراء وما أشبهه . وليس لقائل أن يقول إنه كما قد تكون المقدمتان فى القياس الحملى معلومتين بأنفسهما والنتيجة مجهولة ، كذلك قد يتفق أن يكون الأمر فى القياس الشرطى — أعنى أن تكون المقدمتان معلومتين بأنفسهما ، الشرطية والمستثناة ، وتكون النتيجة مجهولة — فإنه إنما اتفق أن كانت المقدمتان فى القياس الحملى معلومتين والنتيجة مجهولة لأن المقدمتين لم تتألف بعد فى الذهن التأليف الذى يلزم عنه النتيجة . وأما المقدمتان فى القياس الشرطى فإنها ليست محتاجة إلى التأليف فى لزوم مايلزم عنها لأن اللزوم هو أحد المقدمات ، ولذلك لا يدخل تحت حد القياس — كما ظن أبو نصر — إذ اللزوم فى القياس الحملى يتولد عن المقدمتين ، وهو فى القياس الشرطى أحد ما يوضع . فما قاله أبو نصر من أنه يدخل تحت حد القياس لكونه من مقدمتين إحداهما المقدم والثانى اللزوم ليس بصحيح ، لأن اللزوم ليس هو جزءا من القياس وإنما هو تابع . ولو كان القياس الشرطى قياسا ، لكان يوجد قياس من مقدمة واحدة لأن اللزوم هو فعل القياس[1] . فهكذا ينبغى أن يفهم هذا الموضع من[2] أرسطو ، لاعلى ما يقوله فى ذلك أبونصر ولا على ما يتشكك فى ذلك[3] عليه ابن سينا . وبالجملة فبالاستقراء الذى أرشدنا إليه يظهر ما يقوله أرسطو فى هذا الأمر ظهورا بينا ، لأنه قد تبين من قولنا أن كثيرا من الأشياء المعلومة بأنفسها — مثل وجود النفس وغيرها — إنما علمناها بهذا النحو من البيان . ومحال أن يكون طريق واحد بعينه يستعمل فى الوقوف على المعلوم بنفسه والمجهول بالطبع .

---

(١٧٤) (١) لان ... القياس ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) من : عن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) فى ذلك ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

وكذلك المقايس التى نسميها المقايس الاقترانية — وهى المؤتلفة من مقدمتين شرطيتين يشتركان بحد أوسط — هى مقايس حمليه فى الحقيقة أخرجت مخرج الشرط . وقد بينا ذلك فى غير هذا الموضع (١) (*) .

41b2-6 (١٧٥) فقد تبين أن جميع أجناس المقايس إنما يتم (٢) بالشكل الأول وأنها تحل إلى الكلية منها على ما سلف (**) . وذلك أن ماعدا الحملية يتم (٥) بالحملية ، والحملية تتم (٦) بالشكل الأول ، والجزئية التى فى الشكل الأول بالمقايس الكلية التى فيه / — على ماتبين (***) . ف ٤٠ و

41b7-13 (١٧٦) وبين أنه واجب أن يكون فى كل قياس منتج مقدمة موجبة كيف ما (٨) كانت فى كميتها ومقدمة كلية كيف ما كانت فى كيفيتها . وذلك أنه إذا لم يكن هنالك مقدمة كلية فإما أن لا يكون هنالك قياس ، وإما أن يكون على غير المطلوب ، وإما أن تكون المقدمة نفسها هى المطلوب . مثال ذلك إن كان المطلوب هل اللذة بالموسيقى خير ، فإن ما يمكن أن يؤخذ فى بيان هذا المطلوب لايخلو من أن يكون المطلوب نفسه أو غيره . ثم إن كان غيره فإنه لايخلو من ثلاثة أحوال ، إما أن تكون المقدمة المأخوذة فى ذلك مهملة — وهى أن اللذة خير — أو تكون جزئية — وهى أن بعض اللذات خير — أو تكون كلية —

(١) وكذلك ... الموضع ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٧٥) (٢) يتم ف ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ل .
(٥) يتم ف ، ق ، د ، ش ، تتم ل ، م .
(٦) تتم ل ، م : يتم ف ، ق ، د ، ش .
(١٧٦) (٨) كيف ما ق ، م : كيف ف ، ل ، د ، ش .
(*) انظر «القول فى القياس الحملى الشرطى ونقد القياس الاقترانى الشرطى عند ابن سينا» فى «مسائل فى المنطق والطبيعيات» ، النشرة المذكورة ، ص ٣١٠ — ٣١٨ .
(**) انظر الفقرات ٧٩ ، ٩٦ ، ٩٩ ، ١٥٩ ، ١٦٢-١٦٥ ، ١٦٧ ، ١٧٠ .
(***) انظر الفقرات ٣٥ — ٤١ ، ٨٠ .

وهى أن كل لذة خير . فإن أخذت المقدمة مهملة — وهو أن اللـذة خير — لم تأمن (١) أن تكون هذه المهملة تصدق من اللذات على غير اللذة الموسيقية ، فلا يتضمن المطلوب — وهو أن اللذة الموسقية خير . وكذلك إن صرحنا أيضا فيها بالسور الجزئى ، فقلنا بعض اللذات خير . ولذلك إن أنتجت أمثال هذه دائما ، فغير المطلوب — مثل أن يكون قولنا بعض اللذات خير صادقا على لذة العـلم . وكذلك المهملة تنتج عن ذلك أن لذة العلم خير ، إلا أنه (٢) ليس هى المطلوب . وأما إن أخذ المطلوب نفسه فهو بين أنه ليس يكون قياس . فـلا بد فى القياس المنتج من أن يكون الطـرف الأصغر منطويا تحت الأوسـط انطواء الجـزئى فى الكلى (٣) حتى تكون نسبة إحداهما (٤) إلى الأخرى (٥) هى نسبة الجزء إلى الكل ، وذلك بالفعل فى الشكل الأول و بالقوة فى الشكل الثانى والثالث . ومن هنا تبين (٦) أنه واجب أن تكون المقدمة المنطوية تحت المقدمة الكلية موجبة ، لأنها إن كانت سالبة لم تنطو تحتها ، ولا وجدت فيها هذه النسبة . ولذلك كان معنى المقول على الكل الذى يتضمن هذه النسبة موجودا بالفعـل فى الشكل الأول (٧) وفى الثـانى والثالث بالقوة .

41b 23 - 27 (١٧٧) فقد تبين من هذا القول أن كل قياس فواجب أن تكون فيه مقدمة كلية وموجبة ، وأن النتيجة الكلية إنمـا تبين عن مقدمات كلية ، وأن النتيجة

(١) تأمن ف ، م : يأمن ل ، ق ، د ، ش .
(٢) الا انه ف : لانه ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) الكلى ف : الكل ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) احداهما ف : احدهما ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) الاخرى ف ، م : الاخر ل : ق ، د ، ش .
(٦) تبين ف ، م ، د ، ش . يبين ل ؛ بين ق .
(٧) وفى ... بالقـوة ف ، ق ، م : وبالقوة فى الشكل الثانى والثالث ل ؛ وفى الثالث بالقوة د ؛ وفى الثانى والثالث بالقوة ش .

الجزئية قد تبين عن مقدمتين إحداهما جزئية ـ وذلك فى الشكل الأول والثانى ـ
ل ٤٥ ظ وقـد تبين عن مقدمتين كليتين ـ وذلك فى الشكل الثالث . وإذا / كان ذلك كذلك فالنتيجة الكلية لا تبـين ضرورة[1] إلا عن مقدمتين كليتين . وأما النتائج الجزئية فقد تبين عن الصنفين جميعا ـ أعنى عن الكليتين وعن الكلية والجزئية .

41b28-33 (١٧٨) وهو بين أيضـا أنه واجب أن تكون كلتـا المقدمتين أو إحداهما شبيهة فى جهتها وكيفيتها بالنتيجة ـ أعنى أنه إن كانت النتيجة ضرورية أو ممكنة أو مطلقة ، فإنه إما أن تكون كلتـا المقدمتين بتلك الجهة أو إحداهما ـ وذلك فى المقاييس التى تنتج نتيجة واحدة ، وهى المنتجة بمـا تتضمن من معنى المقـول على الكل .

41b33-35 (١٧٩) وهو بين أيضا ممـا قيل متى يكون قياس منتج ومتى يكون غير منتج ، والمنتج أيضا متى يكون ناقصا ومتى يكون تاما ، وأنه متى كان قياس حملى فبالضرورة أن تكون الحدود فيه مرتبة أحد تلك الأنحاء الثلاثة التى وصفنا .

41b36-42a7 (١٨٠) وهو بين أيضا أن كل نتيجة فإنها تكون بثلاثة حدود لا أقل من ذلك ولا أكثر ، إن لم تكن النتيجة الواحدة بعينها تبـين بمقاييس كثيرة . وذلك يكون على ضربين ، أحدهما أن تكون النتيجة الواحدة بعينها تبين بمقاييس كثيرة كل واحد منها كان فى إنتاج النتيجة ـ أعنى مفردا وبذاته . ولتعلم[2] أن ذلك ممكن بنحوين ، أحدهما مثل أن تبين نتيجة هَ مثـلا بمقدمتى آ بَ على حدة وبمقدمتى جَ دَ على حدة ، أو بمقدمتى آ بَ على حدة وبمقدمتى آ كَ على حدة

---

(١٧٧) (١) ضرورة ف ، ق ، م ، د ، ش : ضرورية ل .

(١٨٠) (٢) لتعلم ف ؛ لتفسلم ل ؛ لتستلم ق ؛ لينسلم م ؛ لتستسلم د ؛ تسلم ش .

أو بَ جَ على حدة . والضرب الثـانى أن تكون المقـدمتان المنتجتان للنتيجة المفروضة نتائج عن مقدمات أخر إما كلاهما و إما إحداهما . مثال ذلك أن تكون نتيجة هَ منتجة بمقدمتى آ و بَ وتكون مقدمة آ منتجة بمقدمتى دَ هَ ومقدمة بَ منتجة بمقدمتى وَ زَ ، أو تكون مقدمة (أ) آ منتجة بمقدمتى دَ هَ وتكون مقدمة بَ مبينة بالاستقراء أو بينـة بنفسها من أول الأمر . فعلى الجهة الأولى تكون المقاييس كثيرة والنتيجة واحدة . وعلى هـذه الجهة تكون المقاييس كثيرة والنتائج كثيرة لأنها فى هذا المثال ثلاثة ، وهى هَ التى هى النتيجة الأخيرة ، و آ و بَ اللذان هما مقدمتا نتيجة هَ ، ونتيجتا مقدمتى دَ هَ و زَ وَ . فأما متى لم تكن مقاييس كثيرة لنتيجة واحدة وإنمـا هو قياس واحد ، فإنه لا يمكن أن تكون (ب) نتيجة واحدة عن أكثر من حـدود ثلاثة (ج) ، لأنه قـد تبين هاهنا (د) أنه لا يكون قياس عن أقل من مقدمتين .

42a 8-24 ف ٤٠ ظ

(١٨١) فلنقل أنه يكون / عن قيـاس واحد نتيجة واحدة من أربع مقدمات وستة حدود — مثل أن نقول أن هَ مثلا منتجة (هـ) عن مقدمتى آ بَ ومقدمتى جَ دَ . ولأنه قد تبين أنه إن كان مزمعا أن يكون عن مقدمتى آ بَ قياس أن تكون نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الجزء إلى الكل (و) . فإن كانت نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الجزء إلى الكل ، فإنه يكون عنهما ضرورة نتيجة .

(أ) مقدمة ل ، ق ، م : لمقدمة ف ؛ مقدمة ا د ؛ مقدمته نتيجة ش .
(ب) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (هـ) د .
(ج) حدود ثلاثة ف ، ق ، م ، د ، ش : ثلاثة حدود ل .
(د) ها هنا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٨١) (هـ) منتجة ف : نتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(و) انظر الفقرة ١٧٦ .

فإن كانت عنهما نتيجة ، فلا تخلو من ثلاثة أحوال إما أن يكون عنهما نتيجة هَ المفروضة ، وإما أن تكون النتيجة إحدى مقدمتى جَ دَ ، وإما أن تكون شيئا آخر غير هذين . ثم فى كل واحد من هذه الأحوال الثلاثة لمقدمتى آ بَ لا تخلو أيضا مقدمتا جَ دَ من أن تكون نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الكل إلى الجزء[1] أو لا تكون[2] . فإن كانت فتحدث عنهما ضرورة نتيجة . ثم هذه النتيجة أيضا لا تخلو من تلك الثلاثة الأحوال[3] إما أن تكون نتيجة هَ المطلوبة ، وإما أن تكون النتيجة إحدى مقدمتى آ بَ ، وإما أن تكون النتيجة شيئا آخر غير هـذين . فإن كانت النتيجة الحادثة عن مقـدمتى آ بَ هى نتيجة هَ المطلوبة وكانت عن مقدمتى جَ دَ نتيجة ما بأن تكون نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الكل إلى الجزء ، فإنه إن كانت تلك النتيجة هى نتيجة هَ أو هى إحدى مقدمتى آ بَ فإنه تكون قياسات كثيرة على نتيجة واحدة ، / وذلك شىء غير ممتنع . وإن كانت نتيجة مقدمتى جَ دَ غير نتيجة هَ وغير إحدى مقدمتى آ بَ فإنه تكون مقاييس كثيرة على مطالب كثيرة غير متصل بعضها ببعض . وأما إن لم تكن نسبة مقدمتى جَ دَ إحداهما إلى الأخرى نسبة الكل إلى الجزء ، فإنه ليس يكون لهـا غناء فى نتيجة هَ إلا أن تؤخذ[4] على جهة الاستقراء لتصحيح مقدمتى القياس أو لستر النتيجة وإخفائها أو لغير ذلك من الأشياء التى تؤخذ لها[5] المقدمات التى ليست ضرورية فى الإنتاج — على ما تبين فى الثامنة من الجدل[6] .

ل ٤٦ و

(١) الكل ... الجزء ف ، ق ، م ، د ، ش : الجزء إلى الكل ل .
(٢) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، د ، ش .
(٣) الاحوال ل ، ق ، م ، د ، ش : احوال ف .
(٤) توخذ ف ، م : يوخذ ل ، ق ؛ يوجد د ، ش .
(٥) لها ل : له ف ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرات ٣٠٣ — ٣١٧ .

42a25-30 (١٨٢) فهذا ما يلزم متى فرضنا أن نتيجة مقدمتى آ بَ هى هَ . وأما إن كانت نتيجة مقدمتى آ بَ غير الهَ (١) وغير إحدى مقدمتى جَ دَ ، فإنه أيضا لا يخلو أن تكون نتيجة مقدمتى جَ دَ إما نتيجة هَ ، وإما إحدى مقدمتى آ بَ ، وإما شيئا آخر غير هذين ، وإما أن تكون مقدمتا جَ دَ غير منتجة أصلا . فإن كانت نتيجة مقدمتى آ بَ غير الهَ (٢) وغير إحدى مقدمتى جَ دَ وكانت نتيجة مقدمتى جَ دَ غير الهَ (٣) وغير إحدى مقدمتى آ بَ ، فإنه ليس يكون قياس على مطلوب واحد فضلا على المطلوب وتكون مقاييس كثيرة . وإن كانت نتيجة مقدمتى جَ دَ هى الهَ (٤) ، فإنه أيضا تكون مقاييس كثيرة على مطالب كثيرة . وإن كانت نتيجة مقدمتى جَ دَ إحدى مقدمتى آ بَ ، فإنه تكون (٥) أيضا مقاييس كثيرة على مطلوب واحد إلا أنه غير المطلوب . وإن كانت مقدمتا جَ دَ غير منتجة فإنه لا يكون لها غناء فى نتيجة مقدمتى آ بَ مع أن نتيجة مقدمتى آ بَ هى غير المطلوب . وأما إن كانت نتيجة مقدمتى آ بَ إحدى مقدمتى جَ دَ ، فإن مقدمتى جَ دَ لا تخلو أيضا من تلك الثلاثة الأحوال (٦) إما أن تكون منتجة لهَ ، وإما لإحدى مقدمتى آ بَ ، وإما لشىء آخر غيرها . فإن كانت نتيجتهما هَ فإنه تكون مقاييس كثيرة على المطلوب الواحد ، وقد تبين أن ذلك غير ممتنع (٧) . وإن كانت نتيجتهما إحدى مقدمتى آ

---

(١٨٢)/(٣) الهَ ف : هَ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) الهَ ف : هَ ق ، م ، ش ؛ — ل ، د .

(٥) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (٥) د .

(٦) الاحوال ل ، ق ، م ، د ، ش : احوال ف .

(٧) انظر الفقرة ١٨١ .

بَ فإنه يكون البيان دورا ، ولا يكون هنالك قياس على المطلوب . وإن (1) كانت نتيجتهما — أعنى مقدمتى جَ دَ — غير الهَ (2) وغير إحدى مقدمتى آ بَ ، فإنه تكون أيضا مقاييس كثيرة على مطلوب واحد ، إلا أنه غير المطلوب . وأما إن كانت مقدمتا جَ دَ غير منتجة أصلا ، فإنه ليس يكون لها غناء فى الإنتاج ويكون باطلا ، ويكون هنالك قياس واحد لكن على غير المطلوب .

42a 31-40 (١٨٣) فقد تبين أن جميع الوجوه التى يمكن أن يتصور بها أن مطلوبا واحدا يبين عن قياس واحد مركب من أكثر من مقدمتين مستحيلة (3) . وبهذا بعينه يبين (4) أنه لا يمكن أن يبين مطلب واحد بقياس واحد هو مركب من أكثر من ثلاثة حدود ، وذلك ماقصدنا بيانه . وإذ تبين أن كل قياس بسيط فإنه لا يكون من أكثر من ثلاثة حدود وكانت الثلاثة الحدود (5) هى مقدمتان فقط ، فكل قياس لا يكون بأكثر من مقدمتين وثلاثة حدود . وقد كان تبين أنه لا يكون بأقل . فكل قياس بسيط فلا يكون بأكثر من ثلاثة حدود ولا بأقل .

42b 1-5 (١٨٤) وإذا تبين هذا فهو بين أيضا أن كل قياس بسيط أو مركب من مقاييس بسيطة تام التركيب غير ناقص منه مقدمة من المقدمات الضرورية فى النتيجة الأخيرة فهو مؤلف من مقدمات أزواج وحدود أفراد لأن الحدود أكثر من المقدمات بواحد ، وأنه أى قياس كان بهذه الصفة ولم تكن مقدماته أزواجا فإنه

---

(1) وان ل ، ق ، م ، د ، ش : فان ف .

(2) الهَ ف : هَ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(3) (١٨٣) (3) مستحيلة ل ، ق ، م ، د ، ش : مستحيل ف .

(4) يبين ل ، م ، د : تبين ف ، ش ؛ بين ق .

(5) الحدود ل ، ق ، م ، د : حدوه ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .

غير منتج إلا أن / يكون أخذ فيه مقدمة ليست ضرورية فى الإنتاج أو حذف منه ف ٤١ ر
بعض المقدمات الضرورية ، وخاصة هـذا القياس أن تكون النتائج فيه نصف المقدمات ، لأن عن كل مقدمتين نتيجة . والقياس المركب الذى بهذه الصفة يسمى الموصول ، وهو الذى يصرح فيه — كما قلنا — بجميع المقدمات الضرورية فى إنتاج المطلوب و يصرح فيه بالمقدمات الوسط مرتين ، مرة من حيث هى نتائج ، ومرة من حيث هى مقـدمات — وأعنى بالوسائط المقـدمات التى بين المطلوب الأول و بين المقـدمات الأول التى ائتلفت منها الأقيسة البسائط التى إليها يحل القياس المركب ، وهى المعروفة بنفسها — مثل أن نبين أن آ موجودة فى بَ بمقدمتى جَ و دَ وتبين كل واحدة / من هاتين المقدمتين بمقدمتين أيضا . مثال ل ٤٦ ظ
ذلك أن يبين مقدمـة جَ بمقدمتى هَ زَ ومقدمة دَ بمقـدمتى حَ كَ وتكون مقـدمات هَ زَ حَ كَ الأربعة بينة بنفسها ، فتكون (١) جميع مقدمات هـذا القياس ما خلا هـذه الأربع مرة هى نتائج ومرة هى مقدمات — أعنى نتائج بالإضافة إلى ما تحتها ، مقدمات بالإضافة إلى ما فوقها .

(١٨٥) وأما القيـاس المركب الذى يسمى المفصول — وهو الذى إنما 42b 5-17
يصرح فيه إما بجميع المقدمات فقط دون النتائج اللازمة عنها و إما ببعض المقدمات — فإنه من جهة أنه ليس يصرح فيه بجميع المقدمات تكون خاصته أن الحدود التى فيه تزيد أبدا على المقدمات بواحد إلا أنه ليس تكون المقدمات أبدا أزواجا والحدود أفرادا كما كانت فى القياس المركب الموصول ، بل خاصة هذا أنه متى كانت المقـدمات أزواجا كانت الحـدود أفرادا ومتى كانت المقـدمات أفرادا

(١٨٤) (١) فتكون ل ، م ؛ فيكون ف ، ق ، د ، ش .

كانت الحـدود أزواجا ، لأن هـذه هى خاصة الأعداد التى يزيد[1] أحدهما على الآخر بواحد ، فمتى كانت المقـدمات أفرادا والحدود أزواجا وزيد هنالك فرد آخر انعكس الأمر ، فعادت[2] المقدمات أزواجا والحدود أفرادا .

42b 17 - 27 (١٨٦) ولما كان يلحق هـذا القياس أن المقدمات فيـه يتصل بعضها ببعض إذ ليس تحول بينها[3] النتائج التى يصرح بها فى القياس الموصول بل تحذف هاهنا حذفا ، وجب أن تحدث[4] فيه مع كل ثلاثة حدود نتيجة . فمنها ما لهـا غناء فى إنتـاج المطلوب ، ومنها ما ليس لها غناء — وهى النتائج المسماة فوائد . واذا كان هذا هكذا كانت النتائج الحادثة فى هذا القياس أكثر كثيرا من الحدود والمقدمات — أعنى متى كانت الحدود أكثر من أربعة . ومتى زيد حد واحد تزيد نتائج أقـل من الحدود التى زيد عليها الحد بواحد ، لأنه لايجتمع من الحد المزيد ومن الحد الذى يليه نتيجة ، وإنمـا يجتمع منه ومن الحد الثالث ، ثم منه ومن الرابع ، وهكذا إلى آخر الحدود ، وسواء كان الحد المزيد فى الطرف الأسفل — وهو أن يكون موضوعا للموضوع[5] الأول — أو فى الطرف الأعلى — وهو أن يكون محمولا على المحمول الأخير — أو كان أيضا مزيدا فى الوسط ، وذلك أنه إذا كان فى الوسط ، عمل[6] أيضا مع الحدود التى فوقه والتى تحته نتائج ما خلا

---

(١٨٥) (١) يزيد ف ، ق ، م ، د ، ش : يريد ل .

(٢) فعادت ف : فصارت ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٨٦) (٣) بينها ق ، م ، د ، ش : بينهما ف ، ل .

(٤) تحدث ل ، م : تحذف ف ؛ يحدث ق ، ش ؛ (ه) د .

(٥) للموضوع ف ، ق ، م ، د ، ش : لموضوع ل .

(٦) عمل ف ، ق ، م ، د ، ش : يحمل ل .

الحدين اللذين يليانه اللذين أحدهما من فوق والآخر من أسفل . مثال ذلك أنه إذا كانت معنا (1) حدود أربعة — وهى حدود آ بَ جَ دَ — فإنه يكون عن هذه الحدود ثلاث نتائج نتيجة لحدود آ بَ جَ (2) ، ونتيجة لحدود (3) آ جَ دَ ، ونتيجة لحدود بَ جَ دَ . فإن زيد عليها حد واحد — وهو مثلا هَ — حدثت ثلاث نتائج — نتيجة لحدود هَ دَ جَ ، ونتيجة لحدود هَ جَ بَ ، ونتيجة أيضا لحدود هَ دَ آ — فتكون أكثر من الحدود وتكون النتائج الحادثة عن الحد المزيد أقل من الحدود التى أضيف إليها الحد المزيد بواحد .

(١٨٧) فبهذه (4) السبارات يمكن أن يوقف (5) على معرفة نوعى القياس المركب الموصول والمفصول ، فإنه إذا لم تلف فيه (6) هذه الخواص ولم تكن هنالك مقدمات زيدت لغرض من الأغراض التى تزاد فيها (7) المقدمات التى ليس لها غناء فى إنتاج المطلوب ، فهو بين أن القول ليس بقياس مركب أصلا لا (8) موصول ولا مفصول . وما وجدت فيه خواص الموصول فهو موصول ، وما وجدت فيه خواص المفصول فهو مفصول .

---

(1) معنا ل ، ق ، م ، د ، ش : معه ف .

(2) جـ ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + د ل .

(3) لحدود ف ، ق ، م ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(4) (١٨٧) فبهذه ف : فهذه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(5) يوقف ف ، م ، ش : توقف ل ، ق ، د .

(6) فيه ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(7) فيها ل ، م : فيه ف ، ق ، د ، ش .

(8) موصول ... مفصول ف : موصولا ولا مفصولا ل ، ق ، م ، د ، ش .

[فصـــل]

42b 28-32 (١٨٨) ولأن ضروب النتائج التى تكون عن المقاييس عنـدنا معلومة وفى كم من شـكل تكون النتيجة الواحدة بعينها وفى كم من صنف فى ذلك الشكل تكون ، قد يظهر لنا من ذلك أى ضرب من ضروب النتائج والمطلوبات يكون وجود[1] القياس عليـه أصعب وأى ضرب من ضروب النتائج يكون وجـود القياس عليه أسهل ، لأنه من البين أن الضرب الذى يتبين[2] عن مقاييس أكثر أشكالا وأكثر أصنافا من أصناف / الشكل الواحد بعينـه أسهل من التى تتبين عن ف ٤١ ظ
مقاييس أقل / أشكالا وأقل أصنافا . ل ٤٧ و

42b 33 - 43a 11 (١٨٩) فأما الموجب الكلى فقد تبين أنه لايبين إلا[3] فى الشكل الأول . وذلك فى صنف واحد منه . (*) وأما السالب الكلى فقد تبين أيضا أنه يبين[5] فى شكلين — فى الأول وفى الثانى — ويبين فى[6] الأول فى[7] صنف واحد فقط وفى الثانى فى صنفين اثنين[8] . (*) وأما الموجب الجزئى فقد تبين أيضا أنه ينتج فى الشكل الأول والثالث ، أما فى الشكل الأول ففى صنف واحد منـه ، وأما فى[8]

---

(١٨٨) (١) وجود ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) يتبين ف : يبين ل ، ش ؛ تبين ق ، م ، (هـ) د .

(١٨٩) (٣) الا ف ، ق ، م ، د ، ش : له ل .

(5) يبين ل ، م : يتبين ف ، د ؛ تبين ق ؛ (هـ) ش .

(6) الاول فى ل ، ق ، م ، د ، ش : الاصول ف .

(7) فى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الشكل ل .

(*) انظر الفقرة ٣١ .

(*) انظر الفقرة ٣٢ والفقرة ٤٧ .

الثالث ففى ثلاثة أصناف منه (*) . وكذلك تبين أن السالب الجزئى ينتج فى الأشكال كلها ، أما فى الأول ففى صنف واحد ، وأما فى الثانى ففى صنفين ، وأما فى الثالث ففى ثلاثة أصناف (**) . وإذا كان هذا كله كما وصفنا فظاهر أن أعسرها إثباتا هو الموجب الكلى إذ كان يثبت بطريق واحد ، وأنه أسهلها كلها إبطالا إذ كان يبطل بإثبات السالب الجزئى . والسالب الجزئى أسهلها إثباتا ، إذ كان يثبت بأكثرها طرقا وأيضا فإنه يثبت بالسالب الكلى . وبالجملة فإبطال الكلى أسهل من إثباته ، إذ كان يبطل بثبوت نقيضه — وهو الجزئى — وبثبوت مضاده — وهو الكلى . والسالب الكلى يثبت فى شكلين ويبطل فى شكلين إلا أن إبطاله أسهل من إثباته ، وذلك أنه يبطل بإثبات الجزئى الموجب والكلى الموجب ويثبت بجهة واحدة — وهو إنتاجه نفسه . وأما المطلوبات الجزئية فإثباتها أسهل من إبطالها ، وذلك أنها تثبت من جهتها أنفسها وهى تتبين (٣) بأشكال كثيرة وفى أصناف كثيرة ومن جهة إثبات الكلى الذى (٤) يشتمل عليها وتبطل (٥) من جهة الكلى المناقض لها فقط . ولذلك كان أعسرها إبطالا هو السالب الجزئى ، إذ كان إنما يبطل بأعسرها إثباتا — وهو الموجب الكلى .

---

(٣) تتبين ل ، م ، د ، ش : تبين ف ، ق .

(٤) الذى ل ، ق ، م ، د ، ش : التى ف .

(٥) تبطل ف ، م : يبطل ل ، ق ، ش ، (ه) د .

(*) انظر الفقرات ٣٥ ، ٦٣ ، ٦٨ — ٦٩ .

(**) انظر الفقرات ٣٥ ، ٥١ ، ٦٤ ، ٧٠ — ٧١ .

43n 12-16 (١٩٠) وبالجملة فإثبات الموجب أعسر من إثبات السالب ، وذلك أن السالب الجزئى يتبين [(١)] بطرق أكثر من الطرق [(٢)] التى يتبين [(٣)] بها الموجب الجزئى وكذلك السالب الكلى يتبين بطرق أكثر من التى يتبين بها الموجب [(٤)] الكلى . ولأن إثبات السلب هو إبطال الوجود ، فعلى هذه الجهة قد يصح أن يقال إن الإبطال أسهل من الإثبات . وأما إذا أخذ الإثبات والإبطال للكلى والجزئى ، كان إبطال الكلى أسهل من إثباته والجزئى بالعكس .

43n 17-19 (١٩١) فقد تبين مما قيل كيف يكون ترتيب الحدود فى المقاييس ، ومن كم من حد ومن كم من مقدمة يكون ، وكيف ينبغى أن تكون نسبة المقدمات بعضها إلى بعض ، وأى مطلوب يبين [(٥)] فى أى شكل ، وما يبين منها فى أشكال قليلة وما يبين منها فى أشكال كثيرة . وهنا انقضى الفصل الأول من هذه المقالة .

---

(١٩٠) (١) يتبين ف ، م ، د ، ش : يبين ل ؛ تبين ق .

(٢) الطرق ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) يتبين ف ، م ، د ، ش : يبين ل ؛ تبين ق .

(٤) الجزئى ... الموجب ف ، ق ، م ، ش : — ل ، د .

(١٩١) (٥) يبين ل ، ق ، د : يتبين ف ؛ تبين م ، ش .

الفصـــل الثـانى

43ª 20-24 (١٩٢) قال : وقد[1] ينبغى أن تعلم[2] كيف يستنبط القياس على كل مطلوب تقصد[3] معرفتـه وبأى سبيل تأخذ مقـدمات كل قياس . فإنه ليس ينبغى لنا أن نكون عالمين بالقياس فقط ، بل وأن تكون عندنا قوانين نقدر بهـا على أن نكون بها[4] عاملين للقياس . وذلك يتم بمعـرفة صنفين من القوانين ، أحدهما معرفة القوانين التى بها يستنبط القياس ، والثانى معرفة القوانين التى بهـا تستخرج مقدمات القياس .

43ª 25-45 (١٩٣) فنقول : إن الأشياء الموجودة منها ما لا يحمـل على شىء ألبتة إلا بالعرض وعلى غير المجرى الطبيعى ويحمـل عليها غيرها ، وهى أشخاص الجواهر المحسوسة — مثل زيد وعمرو وخالد . فإنا قد[5] نقول إن زيدا هذا هو إنسان وهو حيوان ، فنحمل[6] عليه غيره ولا نحمله على غيره إلا بالعرض — مثل أن نقول إن هذا الأبيض هو زيد . ومنها ما يحمل عليها شىء وتحمل هى على شىء ، وهذه هى مثل حملنـا الأنواع على الأشخاص ، وحمـل الأجناس على الأنواع . مثال ذلك

---

(١٩٢) (١) قد ف ، ق ، م : — ل ، د ، (ضمن فقرة) ش .

(٢) تعلم ف : يعلم ل ، ق ، م ؛ (ه) د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٣) تقصد ف ، ق ، م : تقصد ل ، ش ؛ (ه) د .

(٤) بها ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٩٣) (٥) قد ف ، — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) فنحمل ف : فيحمل ل ، ق ، م ، د ، ش .

حمل الحيوان على الإنسان وحمل الإنسان على زيد وعمرو . وهذان الصنفان بين وجودهما بنفسه . ومنها صنف ثالث وهى الأشياء التى تحمـل على شىء ولا يحمل عليهـا شىء أصلا وذلك على المجـرى الطبيعى ، وسنبين وجود هذا الصنف من المحمولات فى كتاب البرهان ، فإن هنـالك يبين أن الأشـياء المحمولة بعضهـا على بعض تنتهى (١) بالجمـلة الى محمول أخير ليس يحمل عليه محمول أصلا (٢) . و إذا تقرر هذا وكان بينا أن أكثر الفحص والطلب إنمـا هو فى الأشياء المتوسطة بين هذين الطرفين — أعنى التى تحمل على شىء ويحمل عليها شىء — فهو بين أن كل مطلوب يكون فى هذا الجنس أن المحمول فيه والموضوع يلحقه أنه يحمل كل واحد منهما على شىء ويحمل عليه شىء .

(١٩٤) و إذا تقرر هـذا (٣) / أيضا فالسبيل التى بهـا نصل فى الجملة إلى 43b 1 - 6
مقدمات كل مطـلوب يكون داخلا فى هـذا الجنس من الموجودات — أعنى المتوسـطة — تكون بأن نقسم أولا المطـلوب إلى حديه اللذين هـما المحمول ل ٤٧ ظ
والموضوع ، إذ كل مطلوب ينقسم إلى / هـذين الحدين . ثم ننظر فى الأشـياء ف ٤٢ د
التى توجد لكل واحد من هـذين الحدين — أعنى الأشـياء التى توجب للمحمول المطـلوب والتى توجب لموضوعه ، وتلك هى الحـدود والأجناس والفصول والخواص والأعراض اللاحقة للشىء — وفى الأشياء أيضا التى يوجد (٤) لهـا كل واحد من جزءى المطلوب — أعنى الأشـياء التى يوجب لهـا موضوع المطـلوب

---

(١) تنتهى م : ينتهى ف ، ق ، د ، ش ؛ (ه) ل .
(١٩٤) (٢) هذا ف ، ق ، م ، ه ، ش : — ل .
(٣) يوجد ف ، م : توجد ل ، ق ؛ (ه) د ، ش .
(٤) انظر تلخيص كتاب البرهان الفقرات ٦٤ — ٧٤ وخاصة الفقرات ٧٠ — ٧٢ .

والأشـياء التى يوجب لهـا محموله — وفى الأشياء أيضا التى تسلب عن كل واحد من هذين الحـدين ، وهى بأعيانها الأشياء التى يسلب عنها كل واحد من هذين الحدين إذ كانت السوالب قد تبين أنها تنعكس (٤) .

43b 7-11 (١٩٥) وينبغى عندما نفعل هـذا أن نمـيز أى من هذه المحمولات هى حدود لأحد الحدين (٢) أو لكليهما وأى هى أجناس وأى هى خـواص وأى هى أعراض لاحقـة ، وكذلك ينبغى أن نمـيز أيضا أى من هذه هو (٣) حد بالحقيقة أو جنس أو خاصـة أو عرض وأى منها هو حد بحسب الرأى المشهور أو جنس أو خاصة أو عرض ، لنستعمل من ذلك اللائق بصناعة صناعة ، فما كان من ذلك بالحقيقـة استعمل فى صـناعة البرهان ، وما كان من ذلك بحسب الرأى المشهور استعمل فى صناعة الجدل . وبالجملة فكلما أكثرنا من اكتساب أنواع المقدمات كان أسرع لوجود المطلوب .

43b 12-38 (١٩٦) وينبغى أن لا يؤخذ من اللواحق إلا اللواحق العامة لكلا (٤) الحدين — وهى المحمولة على كل واحد منهما — لا اللواحق الخاصة — وهى الجزئية ، أعنى المحمولة على بعضهما . مثال ذلك أنه إن كان المطلوب هل الإنسان كذا ، فإنه ليس ينبغى أن نختار ما هو لاحق لإنسان (٥) ما ، بل ما هو لاحق لكل إنسان لأنه لا يكون قياس إلا من المقدمات الكلية — كما تبين (*) . وكذلك لا ينبغى أن تؤخذ المقدمات مهملة ، لأن المهملة قوتها قوة الجزئيـة — على ما تبين —

---

(١٩٥) (٢) الحدين ل ، ق ، م ، د ، ش : الجزين ف .
(٣) هو ف ، ق : — ل ، م ، د ، ش .
(١٩٦) (٤) لكلا ف ، ق ، م ، د ، ش : لكلى ل .
(٥) لانسان ل ، ق ، م ، د ، ش : بانسان ف ؛
(*) انظر الفقرة ١٣ .
(*) انظر الفقرة ١٧٥ وأيضا الفقرة ١٧٦ .

وليس يبين من أمرها هل هى كلية أم ليست بكليـة (*) . وكذلك ينبغى أن نختار من الأشياء التى يلحقها كل واحد من الحدين الأشياء الكلية . مثال ذلك أن نختار ما يلحقـه الإنسان كله لا بعضه . والسور أبدا إنمـا يجب أن يقـرن بموضوع المقـدمة المستنبطة لا بمحمولها ، لأنه إذا قرن بمحمولهـا كان إما مستحيلا وإما غير نافع فى القياس — على ما تبين فى الكتاب المتقدم (٣) (**) . وإذا كان أحد الحدين من المطلوب الذى نلتمس (٤) أخذ لاحقه محاطا بأمر كلى فلا فرق فى هذا الموضع بين أن نلتمس (٥) لاحقه (٦) نفسه أو لاحق ذلك الكلى المحيط به . مثال ذلك أنه إذا التمسنا لواحق الإنسان — مثل الحى — وقد علمنا أن الحى محيط بالإنسان ، لم يكن فى هـذا الموضع فرق بين أن نجـد لاحقا من لواحق الإنسان أو لاحقا من لواحق الحى ، لأن كل ما لحق المحيط بالإنسان فقد يلحق الإنسان (٧) . وكذلك أيضا متى التمسنا لاحق أحد الحدين وكان الحد الذى التمس لاحقه محيطا بموضوعات ما ، فليس ينبغى أيضا هاهنا أن نشتغل بتصحيح أن ما هو لاحـق لذلك الحـد فهو لاحق لموضوعه ، إذ كان معلوما أن ما لحـق الشىء فهو لاحق لمـا يحيط به ذلك الشىء . وإنمـا ينبغى أن نصحح أن (٨) ذلك الحد الذى أخذ لاحقـه محيط بذلك الموضوع . مثال ذلك أنه إذا كان الحى لاحقـا للإنسانى

---

(٣) الكتاب المتقدم ل ، ق ، م ، د ، ش : الكتب المتقدمة ف .
(٤) نلتمس ف : يلتمس ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) نلتمس ف ، م : يلتمس ل ، ق ، د ؛ (٥) ش .
(٦) لاحقه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٧) الانسان ف ، ق ، م ، د ، ش : للانسان ل .
(٨) ان ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(*) انظر الفقرة ٣ .
(**) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٢٥ .

ومحيطا به ، فهو بين أنه لاحق لكل ما يحيط به الإنسان ، وإنما الذى ينبغى أن نصحح أن هذا الشىء يحيط به الإنسان أو ليس يحيط به . وينبغى أن نختار من هذه اللواحق اللواحق المناسبة للمطلوب . فإن كان المطلوب فى الممكن الأكثرى[1] أخذنا من اللواحق الممكنة الأكثرية ، لأن قياس المطالب التى تكون فى الممكنة الأكثرية إنما تكون من مقدمات أكثرية ، كما أن قياس المطالب التى تكون فى / المادة الضرورية إنما تكون من مقدمات ضرورية . ل ٤٨ د

(١٩٧) فهذه هى القوانين التى بها يلتمس[2] اكتساب المقدمات فى كل قياس نقصد عمله[3] .

(١٩٨) وأما القوانين التى بها يلتمس[4] القياس نفسه — أعنى صورته — فهى على ما أقوله . وذلك أن كل مطلوب يلتمس القياس عليه فإما أن يكون موجبا كليا أو سالبا كليا أو موجبا جزئيا أو سالبا جزئيا .

(١٩٩) فإن كان المطلوب موجبا كليا وأردنا إنتاجه ، فإنه ينبغى أن ننظر فى موضوعات محموله ومحمولات موضوعه . فإن ألفينا بعض موضوعات المحمول فيه هى بأعيانها بعض محمولات موضوعه ، فبالضرورة ما يكون المحمول منه فى كل الموضوع . وذلك بين من أن هذا الوضع بعينه هو وضع الشكل الأول ، إذ كان الموجب الكلى إنما ينتج فى هذا الشكل[5] . ومثال ذلك أن يكون 43 ب 39 44

---

(١) الاكثرى ف : الاكثر ل ، م ، د ، ش ؛ الاكثرية ق .

(١٩٧) (٢) بها يلتمس ف : يلتمس بها ل ، د ؛ يلتمس لها ق ؛ بها التمس م ؛ فلتمس ما ش .

(٣) عمله ف : عليه ل ، م ، د ، ش ؛ قياسه ع ق .

(١٩٨) (٤) بها يلتمس ل ، ق ، م ، ش : يلتمس بها ف ؛ يلتمس د .

(٥) انظر الفقرة ٣١ وأيضا الفقرة ١٨٩

مطلوبنا هل كل جزء من أجزاء العالم محدث ، فنجد العـالم موصوفا بالمؤلف[1] ونجـد المؤلف[2] موضوعا للمحدث ، فيأتلف القياس هكذا : كل جزء من أجزاء العالم مؤلف وكل مؤلف محدث ، فكل جزء من أجزاء العالم محدث .

43b 44 - 44a 1 ف ٤٢ ظ

(٢٠٠) فإن أردنا أن ننتج موجبة جزئية / من مقدمات كلية ، فإن ذلك يمكننا بأن نأخذ موضوعات الحدين معـا . فإن ألفينا شيئا واحدا بعينه موضوعا لكليهما ، فبالضرورة ما يجب أن يكون المحمول منه موجودا لبعض الموضوع . وذلك بين من وضع الشكل الثـالث[3] . مثـال ذلك أن يكون مطلوبنا هل حركة ما أزلية ، فنجد شيئا واحدا موضوعا لهذين الحدين — وهو الجرم السماوى فيأتلف القياس هكذا : الجرم السماوى متحرك والجرم السماوى أزلى ، ينتج بعض المتحـرك أزلى . وقـد يتفق ذلك فى الشكل الأول متى ألفينا أحد موضوعات المحمول هو بعينه أحد المحمولات على بعض موضوع المطلوب .

44a 2-9

(٢٠١) فإن أردنا أن ننتج سالبا كليا فإن ذلك يتفق بأحد وجهين . إما أن ننظر فى لواحق موضوع المطـلوب وفيما[4] لا يمكن أن يكون موضوعا لمحمول المطلوب ، فإن ألفينا لاحق موضوع المطلوب هو بعينه الموضوع الذى لا يمكن أن يوضع للمحمول ، أنتج لنـا ذلك فى الشكل الأول أن[5] محمول المطلوب ليس يمكن أن يوجد فى شىء من موضوع المطلوب[6] . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا

(١٩٨) (١) بالمؤلف ل ، م ، د ، ش : بالموتلف ف ؛ المولف ق .
(٢) المؤلف ل ، م ، د ، ش : الموتلف ف ؛ — ق .
(٢٠١/١) (٣) فيا ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ مما ف .
(٥) ان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ا ف .
(٣) انظر الفقرات ٦٣ و٦٨ — ٦٩ وأيضا الفقرة ٣٥ والفقرة ١٨٩ .
(٦) انظر الفقرة ٣٢ وأيضا الفقرة ١٨٩ .

هل النفس غير مائتة ، فنجد المتحرك من تلقائه لاحقا من لواحق موضوع هذا المطلوب — وهو (ف) بعينه الموضوع الذى لا يمكن أن يوجد فيه محمول هذا المطلوب — فيأتلف القياس هكذا : كل نفس متحركة من ذاتها ولا شىء متحرك من ذاته مائت ، ينتج عن ذلك أن كل نفس غير مائتة . والوجه الثانى أن ننظر فى لواحق الحد المحمول ، فإن ألفينا فيها ماهو مسلوب عن الموضوع أنتج لنا عن ذلك فى الشكل الثانى أن المحمول مسلوب عن جميع الموضوع (ع) . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا هل الخلاء أحد الموجودات الطبيعية ، فنجد الموجود (ج) المحسوس موجبا للموجودات الطبيعية ومسلوبا عن الخلاء (ح) فيأتلف القياس هكذا : الخلاء ليس بمحسوس، والموجودات الطبيعية محسوسة ، النتيجة فالخلاء ليس واحدا من الموجودات الطبيعية .

(٢٠٢) فإن أردنا أن ننتج سالبة جزئية فإن ذلك يتفق على وجوه ثلاثة ، 44ª 10-12 إذ قد تبين أن هذا المطلوب ينتج فى الأشكال الثلاثة (ه) . أحدها أن ننظر فى لواحق الموضوع وفيما لا يمكن أن يكون فى المحمول ، فإن كان بعض اللواحق هو بعينه ما لا يمكن أن يكون فى المحمول فإنه ينتج فى الشكل الثانى أن المحمول ليس فى بعض الموضوع (ز) . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا هل بعض الأنفس غير

(ف) وهو ف : هول ، ق ، م ، ش ؛ — د .

(ج) الموجود ف ، ق ، م ، د ، ش : الموصوف ل .

(ح) الخلاء ل ، م ، د ، ش : الخلاف ف ؛ الخل ق .

(ع) انظر الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرة ١٨٩ .

(ه) انظر الفقرة ١٨٩ .

(ز) انظر الفقرة ٥١ .

مائتة ، فنجد بعض الأنفس يلحقها أن يكون فعلها جوهرها والمـائت ليس فعله جوهره ، فيأتلف القياس فى الشكل (١) الثانى هكذا : بعض الأنفس فعله جوهره وكل مائت ليس فعله جوهره ، فيرجع إلى الشكل الأول بعكس السالبة (٢) فينتج فيه أن بعض الأنفس غير مائتة . وقد يبين (٣) / ذلك فى الشكل الثالث بأن نأخذ ل ٤٨ ظ
موضوعات موضوع المطلوب والأشياء التى يسلب عنها المحمول . فإن وجدنا من هـذه شيئا هو واحد بعينه ، أنتج لنـا فى الشكل الثالث أن المحمول مسلوب عن بعض الموضوع (٤) . وقد يتفق هذا فى الشكل الأول بأن نجد لواحق الموضوع هى بعينها ما لا يمكن أن يوجد فيها المحمول، إلا أنه ينتج هذا المطلوب بمقدمات كلية فى الشكل الثالث فقط (٥) .

44a 36-40, 44b 3-6

(٢٠٣) وقد كانت الوصية هاهنا أن تتخير المقدمات الكلية . وينبغى أن نختار من اللواحق للطرفين والموضوعات لهـا ما هو أكثر عموما وأكثر كليـة ، لأنه إذا وجد القياس من أمثال هذه المقدمات فقد وجد القياس ممـا (٦) هو أقل عموما منها إذ هو منطو فيهـا ، وإذا لم يوجد القياس ممـا هو أكثر عموما فقد يمكن أن يوجد مما هو أقل عموما وقد يمكن أن لا يوجد . مثال ذلك أنه إذا وجدنا القياس على أن الإنسان مركب من الأضداد من جهة أنه متغذ فقد وجدنا القياس على ذلك من جهة أنه حساس إذ كان الحساس أخص من المتغـذى ومنطويا

(٢/٢) (١) الشكل ق ، م ، د : — ف ، ل ، (ضمن فقرة) ش .
(٢) السالبة ل ، ق ، م ، د ، ش : الثانية ف .
(٣) يبين ف : تبين ل ، م ، د ، بش ؛ يتبين ق .
(٢/٣) (٤) ممـا ف : لمـا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) انظر الفقرة ٢٠ والفقرة ٧١ .
(٥) انظر الفقرة ٣٥ وأيضا الفقرة ٦٤ .

فيه ، ومتى وجدنا الأضداد فى المتغذى فقد وجدناها فى الحساس ، ومتى وجدنا المتغـذى فى الحساس فقـد وجدنا المتغذى (١) فى الإنسان ، فإذن متى وجدنا الأضداد فى الإنسان بتوسط المتغذى (٢) فقد وجدناها فيـه بتوسط الحساس . و إن لم نجد القياس على ذلك من جهة (٣) أنه متغذ فقد يمكن أن نجد القياس على ذلك من جهة أنه حساس وقد يمكن أن لا نجد .

44b 7-8　(٢٠٤) وهو بين أن هـذا النظر ليس يتجاوز أن يكون بمقدمتين وثلاثة حدود — على ماتبين من أمر القياس — وأنه لا يكون قياس إلا فى الأشـكال الثلاثة التى ذكرت ومن هذه فى المنتجة منها (*) .

44b 20-37　(٢٠٥) ولذلك ماينبغى أن يتجنب فى اكتساب المقدمات وأخذ اللواحق والموضوعات مايأتلف منـه شكل غير منتج — مثـل أنه ليس ينبغى أن نأخذ اللاحق / للطرفين إذا كانا أمرا واحدا بعينـه لأنه يكون من ذلك موجبتان فى الشكل الثـانى ، وقد تبين (٥) أنه غير منتـج (*) . وكذلك لاينبغى أن نأخذ ماهو مسلوب عن الطرفين ، لأنه قد تبين أنه لا ينتج من سالبتين (**) . وكذلك إذا　ف ٤٣ ر

---

(٢) المتغذى ف : التغذى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) جهة ق ، م ، د ، ش : — ف ، ل .

(٢٠٥) (٥) تبين ق ، م ، د ، ش : تتبين ف ؛ يبين ل .

(*) انظر الفقرة ١٨٠ وأيضا الفقرات ٣١ — ٣٢ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٤٠ ، ٤٣ ، ٤٦ — ٤٧ ، ٥٠ — ٥١ ، ٥٣ ، ٦٠ ، ٦٢ ، ٦٤ ، ٦٧ — ٧١ ، ٧٦ — ٧٧ .

(*) انظر الفقرة ٤٦ ، ٤٨ ، ٥٥ ، ٥٧ — ٥٩ .

(**) انظر الفقرة ٣٣ — ٣٤ ، ٤١ ، ٤٩ — ٥٠ ، ٥٤ ، ٥٦ ، ٦٠ ، ٦٦ ، ٧٤ ، ٧٦ — ٧٧ .

كان موضوع محمول المطلوب وما يسلب (١) عن موضـوع المطلوب شيئا واحدا فليس ينبغى أن نأخذه لأنه تكون المقدمة الصغرى سالبة فى الشكل الأول ، وقد تبين أن ذلك غير منتج (٢) .

44 b 39 - 45a 4, 45a16-23

(٢٠٦) وهو بين أنه إنمـا يكون قياس إذا أخذ شىء واحد مكررا مرتين — أعنى إذا نسب إلى الحدين نسبة حمل أو وضع — وهو الحد الأوسط ، وأنه إن (٣) كان الحد الأوسـط (٤) شيئين لم يكن قياس إذ (٤) لا يكون قياس يوجب أن أحد الطرفين موجود للآخر أو مسلوب عنـه (٥) . وأما مايظن أنه قد يكون قياس إذا أخذ شيئان للطرفين مختلفان كالأضداد وبالجملة ما لا يمكن أن يجتمعا فى شىء واحد ، فإن ذلك راجع إلى أن قوة ذلك قـوة أخذ شىء واحد موجب لأحدهما ومسلوب عن الآخر ، ولولا ذلك لم يكن منتجا . مثال ذلك (٦) إن بين مبين أن اللـذة ليست بغاية إنسانية من قبل أن اللذة شر والغاية الإنسانية خير ، فإنه إنمـا ينتج من هذا أن اللذة ليست بغاية إنسانية من جهة أنه ينتج أولا أن اللذة ليست بخير من جهة أنها شر . فإذا أضاف إلى هذه النتيجة أن الغاية الإنسانية خير ، أنتج له أن اللـذة ليست بغاية إنسانية . فإذن أمثال هـذه المقاييس هى أقيسة مركبة من أكثر من شكل واحد ، لا أنها قياس رابع بسيط . فمن اعتقد

---

(١) مايسلب ل ، م ، د ، ش : مسلوبا ف ؛ ماسلب ق .

(٢٠٦) (٣) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : اذا ل

(٤) شيئين ... اذ ل ، ق ، م ، د : شيئان انه ف ؛ شـيئان لم يكن قياس اذ ش .

(٥) عنه ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٦) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) انظر الفقرة ٣٣ — ٣٤ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٣ .

فى مثل هذا أنه قياس واحد فهو بمنزلة من اعتقد فيما هو مركب أنه بسيط ، ومن اعتقد ذلك لم يعرف ما هو القياس البسيط ، ومن لم يعرف ما هو القياس البسيط لم يعرف القياس بإطلاق .

45a 24 36 (٢٠٧) وأقيسة الخلف إنما تكون بهذا النحو من النظر — أعنى بالأشياء التى تنسب إلى كل واحد من الحدين — وهى ثلاثة كما قلنا ، إما أشياء توضع له ، وإما أشياء تحمل عليه ، وإما أشياء / تسلب عنه إما على جهة الحمل وإما ل ٤٩ ر على جهة الوضع إذ كان ذلك غير مختلف فى السلب على ما قيل (١) . وذلك ظاهر من أن كل مطلوب يبين بقياس حملى يمكن أن يبين بتلك (٢) الحدود بأعيانها بقياس الخلف . وكذلك كل مطلوب يبين بقياس الخلف فيمكن (٣) أن يبين بتلك الحدود بأعيانها بقياس حملى . مثال ذلك أنه إذا كان عندنا أن بَ موجودة فى كل آ وغير موجودة فى شىء من هَ ، وأردنا أن نبين بهاتين المقدمتين أن آ غير موجودة فى شىء من هَ بطريق الخلف ، قلنا إن آ غير موجودة لشىء من هَ ، وإلا فلتكن آ موجودة لبعض هَ وقد كان معنا أن بَ موجودة فى كل آ ، فينتج لنا أن بَ موجودة فى بعض هَ ، وقد كانت غير موجودة فى شىء من هَ ، هذا خلف لا يمكن . وإن أردنا أن ننتج ذلك على طريق الحمل ، قلنا إن آ غير موجودة فى شىء من هَ ، لأن بَ (٤) غير موجودة فى شىء من هَ و موجودة فى كل آ .

---

(٢٠٧) (٢) بتلك ل ، ق ، م ، د ، ش : تلك ف .

(٣) فيمكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) بَ ل ، ق ، م ، د ، ش : الباء ف .

(١) انظر الفقرة ٢٠٦ وأيضا الفقرة ١٩٤ مع الفقرات ٢٧–٢٨ ، ١٦٨ – ١٦٩ ؛

45a 37 - 45b 35

(٢٠٨) وكذلك يبين الأمر[1] فى جميع المطالب ، وذلك أن كلا القياسين — أعنى الجسزمى والسائق[2] إلى المحال — إنما يكتسبان بأخذ لواحق الطرفين أو بموضوعاتهما[3] ، وبأخذ شىء واحد يكرر[4] فيهما . وإنما الفرق بينهما أن القياس السائق إلى المحال يأتلف من مقدمتين ، إحداهما المقدمة الحق والأخرى كذب ، فينتج نقيض[5] المقدمة الحق الثانية . والقياس الحملى يأتلف من المقدمتين الحق لا غير . فلا بد فى كل قياس منهما من الاعتراف بمقدمتين ، وذلك يكون بالطرق التى وصفنا[6] . فإن اكتفى بهما كان القياس حمليا ، وإن أخذ نقيض المطلوب وأضيف إليه أحدهما كان قياس[7] خلف . وسيبين[8] ذلك أكثر إذا تبينت أنواع المقـاييس الحملية الواقعة فى قياس الخلف[9*] . وكذلك المقايس الشرطية مضطرة إلى هـذا النحو من النظر ، إذ قـد تبين أنه لا يبين مطلوب بالطبع بقياس شرطى دون أن يقترن به قياس حملى — وهو الذى تبين[10] به إما صحة المستثنى وإما صحة الاتصال[11*] . فهذا النحو من النظر يبين كل مطلوب كان فى مادة ضرورية أو فى مادة ممكنة .

---

(٢٠٨) (١) الامرف ، ق ، م ، د : الان ل ، ش .
(٢) السايق ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ المسايق ف .
(٣) بموضوعاتهما ل ، م ، د ، ش : بموضوعاتها ف ، ق .
(٤) يكرر ف : يكون ل ؛ مكرر ق ، م ، د ، ش .
(٥) نقيض ل ، ق ، م ، د : بعض ف ؛ بفصل ش .
(٦) قياس ف ، ق ، م ، د ، ش : القياس ل .
(٧) سيبين ف : سيتبين ل ؛ سنبين ق ، م ، د ، ش .
(٨) يتبين ف ، م : يبين ل ؛ يتبين ق ، د ، ش .
(٩*) انظر الفقرة ١٦٩ وأيضا الفقرات ١٩٨ — ٢٠٦ .
(١٠*) انظر الفقرات ٣٠٤ — ٣١٩ .
(١١*) انظر الفقرات ١٧٢ — ١٧٤ .

45b 36 – 46a 2

(٢٠٩) وهو بين أيضا أنه ليس فقط[1] بهذه السبيل يمكن أن يستخرج كل قياس ، بل وإنه ليس يمكن أن يستخرج قياس بغير هذه السبيل ، لأنه قد تبين أن كل قياس إنما يكون بواحد من الأشكال الثلاثة وأن هذه الأشكال الثلاثة إنما تكون من الأمور المحمولة على الطرفين أو الموضوعة للطرفين[2] . فإذن ليس يمكن أن يوجد قياس إلا من النظر فى هذه الأشياء — أعنى اللاحقة والموضوعة . فإن كان أيضا بينا أن كل قياس إنما يكون من النظر فى هذه الأشياء ، فهو بين من ذلك أن كل / قياس إنما يكون بواحد من الأشكال الثلاثة ومن مقدمتين وثلاثة حدود .

ف ٤٣ ظ

46a 3-17

(٢١٠) وهذا الطريق فى اكتساب المقدمات والمقاييس على المطلوبات هو عام فى جميع الصنائع وفى كل تعليم كان حقيقيا أو مشهورا ، لأنه تؤخذ[3] اللواحق والموضوعات فى الحقيقى حقيقية[4] وفى المشهور مشهورة . وبين أن هذا الطريق نافع لنا معرفته فى اكتساب المقدمات فى جميع المطالب ، وإلا كنا جدرا متى لم تكن عندنا هذه الطريق أن نقصد[5] فى استنباط أى مطلوب اتفق إلى أى شىء اتفق من المقدمات وإلى مقدمات واحدة بعينها فى المطلوبات الموجبة والمطلوبات السالبة . وليس هذا فقط ، بل وكان يمكن أن يعرض لنا أن نروم استنباط جميع أنواع المطالب الأربعة — أعنى الإيجاب الكلى والسالب الكلى

(٢٠٩/٢) (١) فقط ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢١٠/٢) (٢) تؤخذ ل ، م ، د : توجد ف ؛ يوجد ق ، ش .

(٣) حقيقية ل ، م ، د : حقيقة ف ، ق ، ش .

(٤) نقصد ف ، ق ، م ، د ؛ نقصت ل ؛ يقصد ش .

(٥) انظر الفقرات ١٧٠ — ١٧١ ، ١٩٢ — ١٩٤ ، ٢٠٧ .

والموجب الجـزئى والسالب الجـزئى — بطـريق واحد من مقدمات واحدة بأعيانها . وأما متى كان عندنا هـذا الطريق كان قصدنا فى مطلوب مطلوب من أشياء محدودة معروفة قليلة العدد .

46a 18-27 (٢١١) وينبغى إذا استعملنا هـذا الطريق أن نختـار فى كل مطـلوب المقدمات الخاصة بالجنس الذى فيه ذلك المطلوب المناسبة له — مثل أنه إن كان
ل ٤٩ ظ / المطـلوب عمليا أن نختار المقـدمات المناسبة للأمور الإرادية ، وإن كان علميا اخترنا[1] الأشياء المناسبة للأمور النظرية الخاصة بذلك الجنس الذى تنظر[2] فيه تلك الصـناعة النظرية . ولذلك ما يحتـاج فى معرفة المقدمات الأوائل فى كل جنس — أعنى الخاصة به المناسبة له — إلى التجربة . مثال ذلك أنه[3] يحتاج فى معرفة علم النجوم — أعنى علم الهيئة — إلى التجربة الموقفة على حركات النجوم . ولذلك لما علمت[4] بالتجربة والرصـد حركات الكواكب المتحيرة ، أمكن أن توجد البراهين على معـرفة أفلاكها . وكذلك الأمر فى كل صـناعة وفى كل علم الحاجة فيـه إلى التجربة ضرورية . فإنه إذا اكتسبنا بالتجـربة جميع الأوائل والمقـدمات الموجودة فى ذلك الجنس ، أمكننا[5] بسهولة أن نجـد البراهين على جميع الأشياء المطلوبة فى ذلك الجنس وأن نعرف ما يمكن أن يبرهن[6] فى ذلك الجنس ممـا لا يمكن .

(٢/١) (١) اخترنا ل ، ق ، م ، د : اخذنا ف ؛ بالاخر ش .
(٢) تنظرف ، م : ينظرل ، ق ، ش ؛ (ه) د .
(٣) انه ف ، ان ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) علمت ف : علمنا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) امكننا ف ، ق ، م ، د ، ش : امكنا ل .
(٦) يبرهن ف : نبرهن ل ، م ؛ برهن ق ؛ — د ؛ (ه) ش .

46a 28-31 (٢١٢) فقد قلنا على العموم كيف ينبغى أن نكتسب[1] المقاييس والمقدمات . وأما القول على الاستقصاء والخصوص بجنس جنس من أجناس المطالب فسيقال فيه[2] فى كتاب الجدل[3] .

46a 32-34 (٢١٣) قال : وأما طريق القسمة فإنه جزء صغير من هذا النحو من النظر ، لأنه قد يعين فى اكتساب المقدمات التى تكون من الفصول اللاحقة . والسبب فى أنه جزء صغير كون القسمة كأنها قياس ضعيف لا قياس حقيق ، لأن الذى يقيس بطريق القسمة يضع فيها ما ينبغى أن يبرهن[4] بالقياس وينتج فيها أبدا شيئا خارجا عن المقدمات غير منطو فيها ، وذلك بخلاف ما عليه الأمر فى القياس .

46a 35 - 46b 37 (٢١٤) قال : والقدماء لما كانوا يظنون بطريق القسمة أنه قياس تبرهن به حدود الأشياء كان غلطهم فى طريق القسمة فى موضعين ، أحدهما فى ظنهم أن الحد يبرهن ، والثانى فى ظنهم أن طريق القسمة قياس . فإذن لم يعلموا ما يمكن أن يبرهن مما لا يمكن أن يبرهن ، ولا علموا أن ما تبين[5] بالقياس فإنما تبين[6] بهذه المقاييس التى ذكرناها . وإنما كانت القسمة ليست قياسا فى الحقيقة لأن الحد الأوسط فى القياس يكون أبدا أخص من الطرف الأول ، والطرف الأول — الذى هو محمول المطلوب — أعم منه ، وفى القسمة الأمر بالعكس — أعنى أن الحد الأوسط أعم من الطرف الأعظم الذى هو محمول المطلوب . مثال

---

(٢١٢) (١) نكتسب ف : تكتسب ل ، م ؛ يكتسب ق ، ش ؛ (ه) ه .
(٢) فيه ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٢١٣) (٣) يبرهن ف ، ق ، م ، د : نبرهن ل ؛ (ه) ش .
(٢١٤) (٥) تبين ف ، ق ، م : يبين ل ؛ (ه) ه ، ش .
(٦) تبين ف ، م ، د ، ش : يبين ل ؛ يتبين ق .
(٣) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرات ١٩ — ٢٧ وأيضا الفقرات ٢٨ — ٤٩ .

ذلك إذا كان عندنا مجهولا أن الإنسان مائت أو غير مائت وكان معلوما عندنا بمقدمتين إحداهما أن الإنسان حيوان والمقدمة الثانية أن الحيوان إما مائت أو(1) غير مائت ، وأردنا(2) أن نبين من هاتين المقدمتين أن الإنسان إما حيوان مائت وإما غير مائت — أعنى أحد هذين المتقابلين — ليحصل لنا من ذلك حده — وهو أنه حيوان مائت أو غير مائت — فألفنا القول هكذا : الإنسان حيوان والحيوان إما مائت أو(3) غير مائت ، فالذى يلزم عن هاتين المقدمتين هو أن الإنسان إما مائت أو(4) غير مائت ، لا أنه أحدهما على التحصيل — الذى كان مطلوبا لنا — إلا(5) إن كان بينا بنفسه أو معلوما بقياس من الأقيسة المذكورة . فإذن الحد الأوسط فى هذا القياس — الذى هو الحيوان — أعم من المطلوب — الذى هو المائت أو غير المائت . وكذلك إن كان معلوما عندنا أن الإنسان حيوان مائت وأن المائت منه ذو رجلين ومنه ذو أرجل كثيرة وأردنا أن نعرف أى هو الإنسان من هذين ، / لم نستفد ذلك من طريق القسمة بوجه من الوجوه . ف ٤٤ و فإذن القسمة ليست قياسا بوجه من الوجوه ، لا فى مطلوب مطلق — مثل أن الشىء موجود أو غير موجود — ولا فى مطلوب مقيد — مثل أن يطلب(6) هل الشىء عرض أو جنس أو خاصة أو حد — ولكنها نافعة فى القياس .

46b 38-40 (٢١٥) فقد قيل من أى شىء تكتسب المقاييس وكيف تكتسب وإلى ل ٥٠ ر أى شىء ينبغى أن نقصد فى كل نوع / من أنواع المطالب .

(1) اوف : واما ل ، ق ، م ، د ؛ اما ش .
(2) واردنا ف : فاذا اردنا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(3) اوف ، ق ، م ، د ، ش : واما ل .
(4) اوف ، م ، ش ، واما ل ، ق ، د .
(5) الا ل ، ق ، م ، د ، ش : لا ف .
(6) مثل ... يطلب ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

الفصـــل الثـالث

46b 40 - 47a 9

(٢١٦) قال : وقد بقى علينا بعـد ذلك أن نقول كيف تكون لنـا قدرة على رد المقاييس المستعملة فى الكتب والمخاطبات إلى هـذه الأشكال وتحليلهـا إليها، إذ كانت ليست تستعمل فى الكتب والمخاطبات على الطريق الذى ذكرناه، لأن هـذا هو الأمر الثالث الذى بقى علينا أن ننظر فيه من أمر المقاييس لأنه إذا عرفنا أنواع المقاييس وكانت لنـا قدرة على عملها وقدرة على أن نرد جميع ما يقع منها فى الكلام والمخاطبة إلى الأشكال التى ذكرناها فقد تم لنـا غرضنا الأول من معـرفة القياس مع أنه يعرض لنـا عندما نتكلم فى حل المقاييس[1] إلى الأشكال التى ذكرنا أن نزداد يقينا بمـا قيـل من أن كل قياس إنمـا يكون بواحد من الأشكال المتقدمة لأنه إذا وجدنا جميع المقاييس المستعملة فى الكتب والمخاطبات ترجع إلى هـذه الأشكال حصل لنا بضرب من الاستقراء أن هذه الأشكال هى اسطقسات جميع المقاييس[2] . وهذا هو شأن الشىء الذى يقوم عليه البرهان — أعنى أن يوجد حقا من كل وجه يتأمل منه ومتفقا من كل جهة من جهاته . فإن الحق كما يقول أرسطو[3] شاهد لنفسه ومتفق من كل جهة — يعنى أنه تشهد منه جهة لجهة .

(٢١٨/٦) (١) المقاييس ف : القياس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) كما ... ارسطو ل ، م ، د ، ش : يقول ف ؛ كالقول ارسطو ق .

(٢) انظر الفقرة ١٧٠ والفقرة ١٧١ .

47a 10-31 (٢١٧) فأول ما ينبغى أن يفعله من يريد حل المقاييس إلى هذه الأشكال أن يروم وجود المقدمتين فى ذلك القول القياسى . فإن المقدمتين هى أعظم أجزاء القياس ، وقسمة الشىء إلى أعظم أجزائه أسهل من قسمته إلى أصغر أجزائه . ثم من بعد ذلك فينبغى[1] أن يعلم أيما هى[2] المقدمة الكبرى وأى هى الصغرى ، وذلك بين من طرفى المطلوب ، وهل صرح بهما معا فى ذلك الكلام القياسى أم إنما صرح بالواحدة منهما . وإن كان صرح بواحدة وسكت عن واحدة فأى هى المسكوت عنها المحذوفة ، هل الكبرى أو الصغرى . فإنه كثيرا ما يعرض فى الكلام المتلو والمقروء أن يصرحوا بالكبرى ويحذفوا الصغرى أو يصرحوا بالصغرى ويحذفوا الكبرى . وكثيرا أيضا ما يضعون فى القياس من[3] مقدمات ليست نافعة لا فى إثبات النتيجة ولا فى إبطالها ، وذلك إما الإيضاح وإما للإقناع وإما لغير ذلك من الوجوه التى عددت فى الثامنة[4] من الجدل[5] . فينبغى لذلك أن نفحص هل أخذ فى ذلك القول القياسى مقدمة زائدة أو نقص منه[6] مقدمة ضرورية لنرفض الزائد ونضع الناقص حتى نجد المقدمتين اللتين منهما ائتلف القياس ، لأنه متى لم نجد المقدمتين لم يمكن أن نرد القول القياسى إلى أحد الأشكال المتقدمة . ومن الكلام القياسى ما تسهل معرفة ما فيه من الزيادة والنقصان ، ومنه ما يعسر ، ومنه ما يظن أنه قياس ما — من جهة أنه يلزم عنه شىء باضطرار

(٢١٧) (١) فينبغى ف : ينبغى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) ايما هى ف ، ق ، م : ايما ل ؛ ايها د ، ش .
(٣) من ف ، د ، ش : — ل ، ق ، م .
(٤) الثامنة ل ، ق ، م ، د : الثانية ف ، ش .
(٦) منه ف ، م : منها ل ، ق ، د ، ش .
(٥) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرات ٢٠٢ — ٢٣٠ .

— وليس بقياس ، إذ ليس كل ما يلزم[1] عن شيء باضطرار فهو لازم لزوما قياسيا بل ما لزم باضطرار عن مقدمتين نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الكل إلى الجزء فهو قياس . فمثال ماهو ناقص و يعسر[2] معرفة ماانقص منه قول من قدم لإنتاج أن أجزاء الجوهر جوهر أن بيطلان غير الجوهر ليس يبطل الجوهر و ببطلان أجزاء الجوهر يبطل الجوهر ، فإن هذه النتيجة هى لازمة عن هذا القول لكن تنقصه المقدمة الكبرى — وهى أن ما يبطل الجوهر ببطلانه فهو جوهر — وهذه المقدمة هى لازمة من المقدمة التى صرح بها فى هذا القول — وهو أن ما ليس بجوهر فليس يبطل الجوهر ببطلانه — وذلك أنه إذا صحت لنا هذه المقدمة صح لنا عكس نقيضها — وهو أن ما يبطل الجوهر ببطلانه فهو جوهر ، فإذا أضفنا إلى هذه الصغرى — وهو[3] أن أجزاء الجوهر يبطل ببطلانها الجوهر — أنتج لنا فى الشكل الأول أن أجزاء الجوهر جوهر[4] . وقد يمكن أن نحل هذا القول إلى غير هذا الشكل — مثل أن يقال أجزاء الجوهر ببطلانها / يبطل ل ٥٠ ظ
الجوهر وما هو غير جوهر فلا يبطل ببطلانه الجوهر ، فينتج فى الشكل الثانى أن أجزاء الجوهر ليست غير جوهر ثم يضاف إلى هذا وما ليس هو غير جوهر فهو جوهر فينتج أن أجزاء الجوهر جوهر[5] . ومثال ما نقص[6] منه بعض المقدمات — ومعرفة ذلك سهل — قولنا إن كان الإنسان موجودا فالحى موجود و إن

---

(1) يلزم ف : لزم ل ، ق ، م ، د ، ش .
(2) يعسر ف ، ق ، م ، د : تعسر ل ، ش .
(3) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : هى ل .
(4) نقص ل ، م ، د ، ش : نقض ف ، ق .
(5) انظر الفقرة ٣١ .
(6) انظر الفقرة ٤٧ .

ف ٤٤ ظ كان الحى موجودا فالجوهـر موجود ، فإن كان الإنسان موجودا / فالجوهـر موجود ، وذلك أنه نقص من هذا وكل إنسان حى وكل حى جوهر .

47a 32 - 47b 8 (٢١٨) وسبب الغلط فى هذا هو أن يظن بمـا لزم باضطرار أنه لازم لزوما قياسيا . فإذن متى وجدنا شيئا قد لزم عن شىء فليس ينبغى أن نتوهمه قياسا تاما إلا إذا وجدنا فيه المقدمتين معا . فإذا وجدنا[1] مقـدمتى القياس بهـذا الفعل فينبغى أن نقسم المقدمتين أيضا إلى الثلاثة الحدود[2] ونميز الحد الأوسط الذى هو الحد المشترك للحدين اللذين هما طرفا المطلوب ، فإنه لا بد فى كل قياس من حد أوسط . فإن ألفينا الحـد الأوسط محمولا على الأصغر وموضوعا للأكبر أو محمولا على الأصغر مسلوبا[3] عن الأكبر ، فإنه يكون الشكل الأول[4] . فإن كان الحد الأوسط محمولا فى أحدهما مسلوبا عن الآخر على جهة الحمل لا على جهة الوضع ، فإنه يكون الشكل الثانى[5] . وإن كان الحد الأوسط موضوعا للطرفين إما على طريق الإيجاب أو لأحدهما على طريق الإيجاب وللثانى على طريق السلب ، فإنه يكون الشكل الثالث[***] ، لأنه قد تبرهن أنه ليس هاهنا نسبة رابعة للحد الأوسط إلى الطرفين والطرفان على المجـرى الطبيعى فى الحمل ، وسواء كانت المقدمتان كلية أو كانت إحداهما كلية والثانية جزئية ، ما لم تقع الجزئية كبرى فى الشكل الأول والثانى ، فإن الحد الأوسط وضعه فى ذلك[7] واحد[****] .

(٢١٨) (١) وجدنا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فيه ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) الحدود ل ، ق ، م ، د ، ش : حدود ف .
(٣) مسلوبا ف : م : ومسلوبا ل ، ق ، د ، ش .
(٧) وضعه ... ذلك ف : فى ذلك وضعه ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) انظر الفقرة ٢٩ .
(٥) انظر الفقرة ٤٥ وأيضا الفقرة ٦٠ .
(***) انظر الفقرة ٦١ وأيضا الفقرة ٧٦ .
(****) انظر الفقرات ٧٨ ، ١٧٠ ، ٣٦ ، ٦٠ .

47b8-14 (٢١٩) وإذا كان هذا هكذا فهو بين أن أى قول لم يوجد فيه شيء واحد مكرر مرتين أن ذلك القول ليس بقياس، لأنه إذا لم يوجد فيه حد واحد (١) مكرر مرتين فليس فيه حد أوسط، وإذا لم يكن هنالك حد أوسط فليس هنالك قياس. ولأنه قد تبين أنه ليس يبين كل مطلوب فى كل شكل وأن منها ما يبين فى شكل واحد — وهو الكلى الموجب — ومنها ما يبين فى شكلين — وهو السالب الكلى والموجب الجزئى — ومنها ما يبين فى الثلاثة الأشكال — وهو السالب الجزئى — فهو بين أنه ليس ينبغى أن نلتمس المطلوب فى أى شكل اتفق لكن فى الشكل الخاص به (٢). فكل ما كان من المطلوبات (٣) يتبين (٤) بأكثر من شكل واحد فإنما يعرف الشكل الذى به تبين (٥) بوضع الحد الأوسط فيه من الطرفين. وكل ما كان إنما تبين (٦) فى شكل مخصوص فقد يعرف الشكل الذى يبين به من المطلوب (٧) نفسه كما تعرفه من وضع الحد الأوسط. وما كان منها يتبين (٨) فى شكلين فإنا (٩) نلتمس فيه أن نجد وضع الحد الأوسط فيه الوضع الذى يكون فى ذلك الشكلين فقط فهذه هى التى منها يمكن أن نقف على شكل القياس الذى به (١٠) أنتج المطلوب فى القول القياسى المكتوب أو المتلو.

(٢١٩) (١) مكرر ... واحد ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش.
(٣) المطلوبات ف ، ق ، م ، د ، ش : المطلوب ل.
(٤) يتبين ف ، ق ، م ، د ، ش : يبين ل.
(٥-٦) تبين ف ، ش : يبين ل ، م ؛ يتبين ق ، د.
(٧) المطلوب ف ، ق ، م ، د ، ش : المطلوبات ل.
(٨) يتبين ف : يبين ل ، ق ، م ، ش ؛ تبين د.
(٩) فانا ف : فانما ل ، ق ، م ، د ؛ فان ش.
(١٠) به ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش.
(٢) انظر الفقرة ١٨٩.

47b 15-18, 38 - 40

(٢٢٠) وقد يعرض لنا مرارا كثيرة الغلط والخدعة بأن نظن عند تحليـل القول فيما ليس بقياس أنه قياس وعكس ذلك لأسباب شتى . أحدها إذا ظننا أن المقدمات كلية وليست فى الحقيقة كليـة ، وذلك يعـرض إذا أخذت مهملة فإن شكل القياس يغلطنا فى ذلك . مثل أن نأخذ أن الإنسان حيوان وأن الحيوان

ل ٥١ و غير كائن ولا فاسد ، فيظن أنه يلزم عن ذلك / أن الإنسان غير كائن ولا فاسد ، وذلك كذب . والمقدمة الصغرى صادقة بالكل — وهو أن الإنسان حيوان — وأما الكبرى فإنمـا هى صادقة بالجـزء لا بالكل — وذلك أنه ليس كل حيوان هو غير كائن ولا فاسد — وإنمـا يصدق ذلك على الحيوان الكلى المعقول لا على[1] كل واحد من أشخاص الحيوان .

48a 1-16

(٢٢١) وقد يعرض الكذب والخدعة من قبل فساد نسبة الحدود بعضها إلى بعض فى الوضـع حتى نظن[2] فيما هو قياس أنه ليس بقياس ، وذلك بأن تؤخذ على الجهة التى هى بها غير صادقة . مثال ذلك أن يقول قائل إن كل إنسان قابل للمرض والمرض ليس يمكن أن يقبل الصحة ، فالإنسان ليس يمكن أن يقبل الصحة ، وذلك كذب . وسبب ذلك أن الحدود فى هذه المقدمات لم تؤخذ فى الحمل على ما ينبغى ، وذلك أنه أخذ بدل موضوع الصحة والمرض الصحة والمرض نفسه — أعنى أنه أخذ بدل قولنا صحيح صحة وبدل قولنا مريض مرض — ولذلك إذا غيرنا ذلك فقلنا الإنسان يمكن أن يكون مريضا والمريض يمكن أن يصح ، أنتج لنا أمرا صادقا — وهو أن الإنسان يمكن أن يصح .

---

(٢٢٠) (١) على ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢٢١) (٢) نظن ف : يظن ل ، ق ، م ، د ، ش .

48a 17-28 (٢٢٢) فمتى لم يتحفظ بهذا فى أمثال هذه المقدمات فلن يكون قياس . فإنه إذا أخذت الأحوال والملكات بدل القابل للملكات ، فليس يظن أنه (*) ليس قياسا (١) فى الشكل الأول فقط بل ولا فى الثلاثة الأشكال لأنه قد يقول قائل الإنسان يمكن أن يقبل الصحة والمرض ليس يمكن أن يقبل الصحة . وهذا تأليف فى الشكل / الثانى غير منتج إذ كان ينتج كذبا — وهو أن الإنسان ليس يمكن أن يقبل المرض (*) . وكذلك (٣) يمكن أن لا يوجد لهذا التأليف نتيجة فى الشكل الثالث . وذلك أن المرض والصحة والعلم والجهل يوجدان فى شىء واحد وليس يوجد أحدهما فى الثانى ، وهذا تأليف الشكل الثالث (**) . فلذلك يظن لهذه العلة أن الأشكال الثلاثة غير منتجة . والسبب فى ذلك أنه أخذ بدل الموضوع للملكات والأحوال الأحوال أنفسها والملكات . ولذلك كان واجبا فى أمثال هذه المقدمات أن نأخذ القابل للحال مع الحال ، وحينئذ نصيره هذا موضوعا أو محمولا .

ف ٤٥ ر

48a 29-39 (٢٢٣) والحدود التى يحل إليها القياس وبخاصة الحد الأوسط فليس ينبغى أن نطلبها أبدا من حيث يدل عليها اسم مفرد ، لأن كثيرا ما يدل عليها بقول مركب وبخاصة إذا كان ذلك الحد ليس له اسم مفرد . ولذلك قد يعسر أن نرد أمثال هذه الأقاويل إلى الأشكال المتقدمة ، ويغلط فى ذلك فيظن أنه قد يكون قياس من غير حد أوسط . مثال ذلك قولنا إنما صار المثلث زواياه مساوية لقائمتين لأن الخارجة منه (٥) مساوية للداخلتين . فلذلك ما ينبغى أن لا يطلب (*)

(٢/٢) (١) ليس قواسا ف ؛ قياس ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) كذلك ل ، ق ، م ، د : ش : كذبا ف .
(٢/٣) (٥) منه ف ، ق ، م ، د ، ش : منها ل .
(*) يطلب ف ، ق ، ش : نطلب ل ، م ، د .
(*) انظر الفقرة ١٤٠ والفقرة ١٤٣ .
(**) انظر الفقرة ١٥٧ .

الحد الأوسط فى كل قياس قولا ولا لفظا مفردا ، بل أحيانا يكون قولا وأحيانا يكون لفظا مفردا .

48a 40 - 48b 33

(٢٢٤) وأيضا ليس يجب أن نطلب للحدود الموجودة فى القياس إذا حمل بعضها على بعض إما على جهة السلب وإما على جهـة الإيجاب نسبة واحدة من الحمل — مثل أنه إذا أخذنا أن الطرف الأكبر موجود فى الأوسط والأوسـط فى الأخير ، فإنه ليس ينبغى أن يفهم من ذلك فى كل موضع أن الأول صـفة للأوسط والأوسط صفة للأخير وأن الأول فى الأخير أيضا صفة . وكذلك متى سلبنا حدا عن حد فليس ينبغى أن يفهم منه سلبه على أنه صـفة وموصوف ، بل إنما ينبغى أن يفهـم[1] من ذلك واحدا من أنحاء النسب التى بها نوجب شيئا لشىء أو نسلب شيئا عن شىء أو أكثر من نحو[2] واحد منها إن كان يوجد منهـا أكثر من نحو واحد من أنحاء النسب . مثال ذلك أنه يصدق قولنـا للأضداد علم واحد وقولنـا الأضداد علمها واحد وليس يصدق قولنا الأضداد علم واحد . وقد يتفق أن يكون الطرف الأول صـفة للأوسط ولا يكون الأوسط صـفة للثالث . مثال ذلك قولنا الحكمة علم والحكمة للفاضل / والنتيجة أن العلم للفاضل . ل ٥١ ظ

وقد يكون عكس هذا — أعنى أن يكون الحـد الأوسط صفة للأخير والأول غير صفة للأوسط ، مثل أنه إن وضعنا[3] فى كل ضد علما والخـير ضد فإن النتيجة تكون إن فى الخير علما . وقد يتفق أن لايكون الأول صفة للأوسط ولا الأوسط للأخير ويكون الأول صفة للأخير ، وهى النتيجة . مثال ذلك أن فى الخـير علما

---

(٢٢٤) (١) يفهم ف ، ق ، م ، د ، ش : تفهم ل .

(٢) نحوف : نوع ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) وضعنا ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف ؛ + ان ش .

والعلم له جنس ، والخير جنس . وعلى هـذا ينبغى أن يفهم الأمر فى السلب . فإنه ليس متى سلب شىء عن شىء يدل على أن هذا هو غير هذا ، بل أحيانا على أن هذا ليس لهذا أو ليس فى هذا وما أشـبه ذلك من ضروب النسب . مثال ذلك أنه يصدق قولنا ليس للحـركة حركة ولا يصدق قولنا الحركة ليست هى حركة ، وكذلك نقول الكون ليس له كون ولانقول الكون ليس هو كونا . فإذا أضفنا إلى هذا أن اللذة كون ، أنتج أنه ليس للذة كون لا أن اللذة ليست كونا .

48 b 40 - 49 a 6

(٢٢٥) وقال[1] بالجملة وبالقول الكلى : أما الحدود الموضوعة فينبغى أن تؤخذ بالجهة التى بها تؤخذ مفردة — يريد بالرفع — لأنه بهذه الجهة يستدل على المقدمات منها . وأما المقدمات فينبغى أن تؤخذ على النحو الذى تكون به صادقة سواء كانت مرفوعة أو غير مرفوعة . فغير مرفوعة[2] مثـل قولنا العشرة ضعف الخمسة[3] ، والثوب من كتان .

49 a 7- 11

(٢٢٦) والحدود الموجبة للشىء ليست تكون أبدا مفردة ولا مطلقـة ، بل قد تكون مركبة كما تكون مقيدة . فينبغى أن يؤخذ كل على النحو الذى هو به صادق من تركيب أو إفراد أو إطلاق أو تقييد ، وكذلك الحدود المحمولة على جهة السلب .

49 a 12-26

(٢٢٧) فأما الحدود التى تكرر فى المقدمات فى بعض المواضع ثلاث مرات فينبغى أن تكرر[4] مع الحـد الأكبر لا مع الحـد الأوسط . مثـال ذلك قولنا

---

(٢٢٥) (١) وقال ف : قال ل ؛ قال ر ق ، م ، د ، ش .
(٢) مرفوعة ف : المرفوعة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) للخمسة ف : الخمسة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢٢٧) (٤) تكرر ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الثلاثة ف ؛ + الثالثة ل ، م ، د ، ش ؛ + الثالث ق .

٢٩٤٤ B5

الإنسان(١) محسوس والمحسوس يتلف من جهة ما هو محسوس فالإنسان(٢) يتلف من جهة ماهو محسوس ، فإنه إن كررنا قولنا من جهة ماهو محسوس مع الحد الأوسط فقلنا الإنسان محسوس من جهة ماهو محسوس كان ذلك كذبا . وكذلك قولنا العدل خير والخير يعلم من جهة أنه خير فالعدل يعلم من جهة أنه خير ، فإن وضعناه مع الحد الأوسط فقلنا العدل خير من جهة أنه خير كان كذبا وغير مفهوم. وإنما يحتاج إلى هذا التكرير لأن به تكون المقدمة صادقة ، لأنه متى قلنا إن الإنسان يتلف ولم يشترط من جهة ماهو محسوس كان كذبا .

49a 27 - 49b 2 ف ٤٥ ظ

(٢٢٨) / قال : وليس وضع الحدود فى مقدمات القياس الذى(٣) نتيجته مطلقة مثل وضعها فى القياس الذى نتيجته مقيدة ومشترط فيها شرط ما . مثال ذلك أنه إذا بين مبين أن الخير معلوم أو أنه معلوم ما بواسطة(٤) أنه موجود، فينبغى أن يبين(٥) أنه معلوم ما بأن يأخذ(٦) فى بيان ذلك أنه موجود ما ، لاموجود على الإطلاق . وإن كان قصده أن يبين أنه معلوم على الإطلاق أخذ فى بيان ذلك أنه موجود على الإطلاق . وذلك أنه متى قلنا الخير موجود ما وذلك الموجود معلوم كانت النتيجة أن الخير معلوم ما — أى يخصه — وذلك أن ما المشددة إنما

---

(١) الانسان ف ، ق ، م ، د ، ش : للانسان ل .

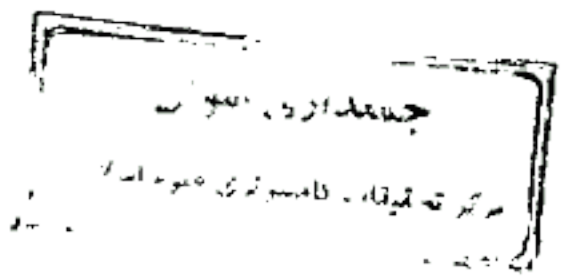
(٢) فالانسان ف : والانسان ل ؛ فان الإنسان ق ، م ، د ، ش .

(٢٢٨) (٣) الذى : التى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) بواسطة ل ، م ، د ، ش : بوساطة ف ؛ بواسط ق .

(٥) يبين د : تبين ف ، ل ، م ، ش ؛ يتبين ق .

(٦) ياخذ ف ، ق : ناخذ ل ، م ، ش ؛ (ه) د .



تدل على الذات الخاصية بالشيء . ومتى قلنا إن الخير موجود والموجود معلوم فانما ينتج لنا أن الخير معلوم من جهة أنه موجود لا من جهة مايخصه .

49b3-9 (٢٢٩) وينبغى أن تبدل الأسماء فى الحدود إذا كانت غير واضحة بأسماء أوضح منها ، وكذلك يبدل القول المركب بالقول المركب[1] الذى هو أوضح منه إذا كان يدل عليه بقول مركب ، و إذا كان الحد الذى يدل عليه بقول مركب له اسم فينبغى أن نأخذ اسمه مكان ذلك القول لأنه أسهل وأخص . مثال ذلك أنه إذا كان لا فرق بين قولنا إن المتوهم ليس جنسه /المظنون و بين قولنا إن ل ٥٢ و المتوهم ليس هو مظنونا[2] ، فينبغى أن يستعمل[3] فى القياس قولنا المتوهم ليس هو مظنونا[4] بدل قولنا المتوهم ليس جنسه المظنون .

49b 10-13 (٢٣٠) و بالجملة فينبغى أن يتحفظ بأن تكون العبارة فى المقدمات على النحو الذى يكون فى النتيجة — أعنى أن لا يزاد فى النتيجة حرف ليس يؤخذ[5] فى المقدمات ولا ينقص منها حرف قد أخذ فى المقدمات . وذلك أنه إن كانت النتيجة أن اللذة هى الخير فينبغى أن يؤخذ[6] الخير فى المقدمات التى تنتج هذه النتيجة معرفا بالألف واللام . و إن كانت النتيجة أن اللذة هى خير بغير تعريف ،

---

(٢٢٩) (١) بالقول المركب ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) مظنونا ل ، ق ، م ، د ، ش : مظنون ف .

(٣) يستعمل ف ، ق ، م ، د ، ش : نستعمل ل .

(٤) مظنونا ل ، ق ، م ، د ، ش : مظنون ف .

(٢٣٠) (٥) يوخذ ل ، ق ، م ، د ، ش : يوجد ف .

(٦) يوخذ ل ، م ، د ، ش : يوجد ف ؛ نوخذ ق .

فينبغى أن يؤخذ الخير فى المقدمات على هذا النحو، لأن بونا كثيرا بين قولنا اللذة خير وقولنا اللذة هى الخير . وذلك أن القول الأول يدل على أن اللذه من الخير ، والقول الثانى يدل على أن اللذة وحدها هى الخير .

49b 14-33 (٢٣١) وإذا أخذت الحدود محـولة بعضها على بعض فينبغى أن يتحفظ فيها بالمقول على الكل . وذلك أنه فرق كبير بين أن نقول فى المقدمة الكبرى إن الذى توجد[(١)] فيه الباء توجد[(٢)] الألف فى كله وبين[(٣)] أن نقول إن الألف توجد[(٤)] فى كل ما توجد[(٥)] فيه الباء . فإنه إذا أضفنا إلى قولنا إن الألف توجد[(٦)] فى كل ما فيه الباء أن الباء موجودة فى كل الجيم ، أنتج لنا بالضرورة أن آ موجودة فى كل الجيم[(٧)] . وأما متى أضفنا إلى قولنا أن الذى يوجد فيه الباء توجد[(٨)] الألف فى كله أن الباء توجد[(٩)] فى كل الجـيم ، لم يلزم عن ذلك أن تكون الألف موجودة فى كل الجيم إذ كان الشرط إنما هو أن الشىء الذى توجد فيه الباء توجد الألف فى كله ، فقد يكون ذلك الشىء بعض ما توجد[(١٠)] فيه الباء لا كله . فليس يلزم عن ذلك أن تكون الألف موجودة فى كل الجيم ، إذ قـد يمكن أن تكون الجيم من البعض الذى يتصف بالباء ولا توجد[(١١)] فيه الألف . وكذلك متى كانت الكبرى

---

(٢٣١) (١) توجد : (ه) ف ، د ؛ يوجد ل ، ق ، م ، ش .

(٢) توجد ش : (ه) ف ، د ؛ يوجد ل ، ق ، م .

(٣) وبين ق ، م ، د : او بين ف ، ل ؛ بين ش .

(٤) توجد ف ، م ، د ، ش ، : يوجد ل ، ق .

(٥) توجد ف : يوجد ل ، ق ، م ، د ؛ يقصد ش .

(٦) توجد ف ، ق ، م : يوجد ل ، د ؛ (ه) ش .

٨ ـ (١١) توجد ف ، د ، ش : يوجد ل ، ق ، م ، د .

(٧) انظر الفقرة ٣١ .

سالبة — أعنى أنه فرق كبير بين أن نقول إن آ مسلوبة عن كل الشىء الذى توجد فيه الباء و بين أن نقول إن آ مسلوبة عن كل ما فيه الباء . فهو بين أنه إذا أخذ فى الحدود أن آ مقولة على كل الشىء الذى تقال (١) عليه الباء وأن الباء مقولة على كل الجيم ، أنه ليس يلزم أن تكون آ مقولة على كل الجيم . و إن أخذ أن الألف مقولة على كل ما يقال عليه الباء ، لزم أن تكون الألف مقولة على كل الجيم .

49b34-50a4 (٢٣٢) قال : وليس ينبغى أن يتوهم أنا نحيل (٢) فى قولنا إن الألف هى بَ والباء هى الجيم — أى نأتى فى ذلك بقول مستحيل . فإنا لسنا نستعمل هذه الحروف على أنها الشىء المشار إليه المطلوب بيانه ، وإنما نأخذها بدل المواد كما يأخذ المهندس الخط الذى يرسمه بدل الخط الذى يقصد البرهان عليه . ولذلك قد يضع المهندس أن هذا الخط طول مقدار قدم وأن هذا الخط هو طول لا عرض له ، وليس كذلك فى الحس . ولذلك و إن كانت الألف المكتوبة ليست هى الباء ولا الباء هى الألف ، فلسنا نريد بقولنا إنه متى لم تكن (٣) آ مقولة على كل ما هو بَ وكانت الجيم موضوعة للباء أنه ليس يلزم أن تكون الألف مقولة على الجيم . إلا أنه إذا لم يكن شىء نسبته إلى آخر كنسبة الكل إلى الجزء وآخر نسبته إلى هذا كنسبة الكل إلى الجزء فإنه لا يكون عن ذلك قياس (٤) . لكن أخذنا بدل الأمثلة الداخلة تحت هذا القول الحروف لأنه أسهل فى التعليم إذ كان إعطاء المثال ضروريا فى التعليم .

---

(١) تقال ل : يقال ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) (٢٣٢) نحيل ق ، م ، د ، ش : نحمل ف ؛ يحمل ل .

(٣) لم تكن ف ، ق ، م ، تكن ل ؛ لم يكن د ؛ يكون ش .

(٤) انظر الفقرات ٨ ، ١٧٦ ، ٢٠٦ ، ٢١٧ .

50ᵇ 16-32 (٢٣٣) قال : فبهذا النحو من النظر يمكننا أن نحل المقاييس . وليس ينبغى
ف ٤٦ و أن نطلب على هـذا النحو / حل القياس الشرطى لأنه ليس يمكن أن يحـل [(١)]
القيـاس الذى تبين على جهـة الشرط لأن ذلك إنمـا يكون على جهـة الوضـع
والاصطلاح بين المتكلمين — مثـل أنه إن وضع واضع على جهة الاصطلاح أنه
٥ إن كانت توجد قوة واحدة غير قابلة للأضداد فإنه ليس يكون للأضداد علم واحد
ثم تبـين [(٢)] أنه توجد قـوة واحدة غير قابلة للأضـداد فيلزم عنـه أن لا يكون
للأضداد علم واحد . فالذى يمكن أن يحل من هـذا القول ليس هو ما وضع على
جهة الشرط — وهو قولنا إنه ليس للأضداد علم واحد — لكن الذى يمكن أن
ل ٥٢ ظ يحـل هو الشىء الذى / يبين على جهة القياس الحملى — وهو قولنا إنه توجد قوة
واحدة غير [(٣)] قابلة للأضداد — لأنه قد كان على ذلك قياس — وهو قولنا [(٤)]
١٠ المرض والصحة أضداد والمرض والصحة ليست قوتهما واحدة فيجب [(٥)] عن ذلك
فى الشكل الثالث أن ليس كل الأضداد قوتها واحدة ، لأنه لو وجد ذلك لوجد
الشىء صحيحا مريضا معا . وإنمـا كان ذلك لأن القياس الشرطى إنمـا يتبين فيه
المستثنى بقياس حملى [(٦)] . وكذلك قياس الخلف ليس يحل منه إلا القياس الحملى
الذى يسوق إلى المحـال ، لا القياس الشرطى ، لأنه قـد تبين أنه مركب من
١٥ النوعين من القياس [(٧)] .

(٢٣٣) (١) يحل ف ، ق ، م ، ش : نحل ل ؛ (هـ) د .
(٢) تبين ف ، ق : بين ل ؛ يبين م ؛ (هـ) د ، ش .
(٣) غير ل ، ق ، م ، د ؛ ش : — ف .
(٤) قولنا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + لانه ليس ف .
(٥) فيجب ل ، ق ، م ، د ، ش : فيجيب ف .
(٦) انظر الفقرات ٦٤ ، ١٧٢ — ١٧٣ .
(٧) انظر الفقرة ١٧١ .

50b 5-51d2 (٢٣٤) وهو أيضا بين أن ما كان من المطالب يبين فى أكثر من شكل واحد أنه قد يمكن أن يحل القول الذى استعمل فى بيان ذلك[1] المطلوب إلى أكثر من شكل واحد . والقانون فى ذلك أن ما كان من أصناف القياسات التى فى الشكل الثانى والثالث التى تشارك الأول فى بيان بعض أنواع المطالب — مثل مشاركة الصنف الأول والثانى من الشكل الثانى للصنف الثانى من الشكل الأول فى إنتاج السالب الكلى، ومثل مشاركة الأصناف التى تنتج الجزئى السالب فى الشكل الثانى والثالث للذى[2] ينتج السالب الجزئى فى الشكل الأول — فما كان من هذه الأصناف فى الشكل الثانى والثالث مما يبين إنتاجه بالعكس سواء كان بعكسين أو بعكس واحد فقد يمكن ما يكون منه فى الشكل الثانى والثالث أن يرد إلى الأول وما كان من ذلك فى الأول فقد يمكن أن يرد إلى الثانى والثالث[3] . وأما ما تبين[4] إنتاجه من هذه الأصناف فى الشكل الثانى أو الثالث بطريق الخلف أو الافتراض فإنه لا يمكن رجوع ذلك القول إلى الشكل الأول — مثل الضرب الرابع من الشكل الثانى الذى ينتج السالب الجزئى فليس يمكن رجوعه إلى الصنف من الشكل الأول الذى ينتج السالب الجزئى[5] . ولذلك ما نرى أن ما كان من سالب كلى فيمكن فيه أن يحل القول المنتج له إلى الشكل الثانى وإلى الشكل الأول . وأما السالب الجزئى الذى ينتج فى الشكل الثانى وفى الثالث فليس يرجع منه شىء إلى

---

(٢٣٤) (١) ذلك ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) للذى ف ، الذى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) تبين ف ، ق ، م ، د ، ش : يبين ل .

(٣) انظر الفقرة ٣٢ مع الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرات ٥١ ، ٦٤ و ٧١ مع الفقرة ٣٥ .

(٥) انظر فى الفقرة ١٥ القياس الذى الكبرى فيه كلية موجبة والصغرى سالبة جزئية .

الشكل الأول ، ولا ما كان فى الشكل الأول منه يرجع إلى هـذين إلا فى التى لا يبين إنتاجها بالافتراض[1] . وأما التى[2] يبين إنتاجها بالافتراض فى الشكلين فلا يمكن ذلك فيها . وأما[3] رجوع ما كان فى الشكل الثانى إلى الثالث — أعنى من التى تنتج[4] السالب — ورجوع ما كان من ذلك فى الثالث إلى الثانى فإنما يمكن ذلك فى الأصناف التى يمكن فيها عكس المقدمتين معا . وذلك يكون متى كانت المقدمة السالبة كليـة — أعنى أن كل واحد منهما يرجع إلى صاحبه — لأن السالبة الكلية تنعكس والموجبة الجزئيـة تنعكس . وأما متى كانت السالبـة فى الشكل الثانى جزئية فإن الجزئيـة السالبة لا تنعكس والكلية أيضا إن انعكست تكون جزئية . وكذلك التى فى الشكل الثالث إذا كانت السالبة هى الكلية أمكن رجوع مقدماتها إلى الشكل الأول ، لأن السالبة الكلية تنعكس والموجبة تنعكس جزئية كانت كلية أو جزئية[5] . وإن كانت السالبة هى الجزئية فإن القياس لا يحل إلى الشكل الثانى ، لأن السالبة الجزئية لا تنعكس[6] .

(٢٣٥) فقد تبين من هـذا القول أى أصناف القياسات التى تشترك فى مطلوب واحد من الأجناس الثلاثة من أجناس القياس يمكن فيها أن يحل[7] بعضها إلى بعض وأيها لا يمكن ذلك فيها . 51b 3-5

---

(1) بالافتراض ل ، م ، د : فى الافتراض ف ، ق ، ش .

(2) التى ف ، د ، ش : الذى ل ، ق ، م .

(3) واما ف : فاما ل ، ق ، م ، د ، ش .

(4) تنتج ق : ينتج ف ، م ، د ؛ (ه) ل ، ش .

(٢٣٥) (7) يحل ف : يخل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(5) انظر الفقرة ٦٤ والفقرة ٧ .

(6) انظر الفقرة ٧٠ .

51b 6-11 (٢٣٦) وقد يوقع خدعة فى القياس أن يظن بالقضية المعدولة أنها والسالبة قضية واحدة بعينها ، وذلك أنه يعرض من (١) ذلك أحد أمرين . إما أن يظن (٢) بالمنتج أنه غير منتج ، وذلك إذا وقعت القضية المعدولة فى الموضع الذى إذا وقعت فيه السالبة يمنع (٣) القياس أن يكون قياسا وظن بالمعدولة أنها سالبة ، فإنه يظن فيما هو قياس أنه ليس بقياس . وإما أن يظن بالنتيجة المعدولة أنها سالبة وهى فى الحقيقة معدولة ، وذلك إذا وقعت المقدمة المعدولة التى ظن بها أنها سالبة فى موضع لايمنع القياس أن يكون منتجا .

51b 12-36 ف ٤٦ ظ ل ٥٣ و (٢٣٧) والذى يرفع هذه الخدعة أن يعلم / أن قولنا / فى الشىء إنه لا أبيض وإنه ليس بأبيض (٤) ليس يدلان منه على معنى واحد ، وأنه ليس سالبة قولنا زيد أبيض قولنا زيد لا أبيض بل قولنا زيد ليس بأبيض . وذلك أن نسبة قولنا زيد أبيض إلى قولنا زيد لا أبيض هى نسبة قولنا زيد يمكن أن يمشى إلى قولنا زيد يمكن أن لا يمشى ، ونسبة قولنا زيد يوجد أبيض إلى قولنا زيد ليس يوجد أبيض هى نسبة قولنا زيد يمكن أن يمشى إلى قولنا زيد ليس يمكن أن يمشى . فكما أن الممكنين (٥) قضيتان موجبتان — على ماتبين فى الكتاب المتقدم — كذلك قولنا زيد أبيض ، زيد لا أبيض (٦) . فإن كان (٧) قولنا زيد لا أبيض بمنزلة قولنا زيد ليس

(٢٣٦) (١) من ف ؛ فى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) تظن ف ؛ يظن ق ، م ، ش ؛ (٨) ل ، د .
(٣) يمنع ل ، ق ، م ، د ، ش : منع ف .
(٢٣٧) (٤) بابيض ف ، ل ، ق ، م ، د : + وف ؛ ابيض ش .
(٥) الممكنين ف : الممكنتين ل ، م ، د ، ش ؛ الممكنتان ق .
(٧) كان ف ، ق ، م ، د ؛ ش : — ل .
(٦) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٤٢ — ٤٦ ، ٤٩ — ٥٣ ، ٦٥ — ٦٨ ، ٧٥ — ٨١ .

بأبيض ، فيجب أن يكون كل شيء إما أبيض و إما لا أبيض كما يجب أن يكون كل شيء إما أبيض و إما ليس بأبيض . وهو بين أن الأشياء المعدومة و كثرة (1) من الأشياء الموجودة لا يصدق عليها أنها بيض ولا أنها لا بيض ، وأما أنها بيض أو ليست ببيض فيصدق على جميع الأشياء. وأيضا لو كان قولنا زيد هو قادر أن لا يمشي بمنزلة قولنا زيد (2) ليس هو قادر أن يمشي ، لكان الإيجاب والسلب يجتمعان (3) في شيء واحد بعينه لأنه كما أن قولنا في زيد إنه قادر أن يمشي وأن لا يمشي يصدقان معا كذلك كان يجب أن يكون قولنا فيه إنه قادر و إنه ليس بقادر — أعني او كان معنى السلب في ذلك هو معنى العدل . و بين أن قولنا قادر وليس بقادر لا يجتمعان معا في شيء واحد بعينه . فالقضية المعدولة تفارق السلب ، أما حينا فبأنها توجد هي ومقابلتها معا (4) في شيء واحد ، وأما حينا فبأنها (5) قد يخلو الموضوع من كل واحد منهما (6) . وأما القضية السالبة والموجبة فيخصهما أنهما لا يجتمعان في شيء واحد ولا يخلو من أحدهما شيء من الأشياء . ولذلك كان قولنا في سقراط إنه عادل ولا (7) عادل كاذبين (8) معا إذا كان سقراط ميتا ، وقولنا إنه عادل أو ليس بعادل يقتسمان الصدق والكذب — أعني أنه ليس يخلو

---

(1) كثرة ف : كثيرا ل ، ق ، م ؛ كثير د ، ش .

(2) زيد ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(3) يجتمعان ف : مجتمعين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(4) معا ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(5) فبانها ل : فبانه ف ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(6) الموضوع ... منهما ف : من كل واحد منهما الموضوع ل ، م ، د ، ش ؛ من كل واحد منها المجموع ق .

(7) ولا ف : وانه لا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(8) كاذبين ل ، ق : كاذبان ف ، م ، ش ، كاذبا د .

مقراط من أن يوصف بواحد منهما كان ميتا أو حيا . وكذلك قولنا فى زيد إنه يقدر أن يمشى ويقدر أن لا يمشى المتقابلان صادقان (١) معا فيه ، وقولنا فيه إنه يقدر أن يمشى وليس يقدر أن يمشى أحدهما صادق والآخر كاذب . وإذا كانت القضايا المعدولة موجبات فلها سوالب . وإذا قيست القضايا البسيطة والمعدولة الموجبات فيها والسوالب ظهر لبعضها إلى بعض نسبتان — نسبة تقابل ونسبة لـــزوم .

51b 37 - 52a 14

(٢٣٨) فلنفرض بدل الموجبة البسيطة — وهى قولنا زيد خير — حرف آ وبدل سالبتها (٢) — وهى قولنا زيد ليس بخير — حرف الباء (٣) ، وبدل الموجبة المعدولة — وهى قولنا زيد لا خير — حرف الدال (٤) ، وبدل سالبتها — وهى قولنا زيد ليس هو لا خير — حرف جيم (٥) ، ولنضع تحت الألف جَ وتحت الباء دَ . فكل شىء إما أن يوجد فيه آ وإما بَ (٦) ، وليس يمكن أن يجتمعا فى شىء واحد إذ كانت إحداهما موجبة والثانية (٧) سالبة (٨) . وكذلك حال جَ مع دَ (٩) ، إذ كانت إحداهما أيضا موجبة والأخرى سالبة . وهو بين أيضا أن كل

(أ ١) صادقان ف : صادقين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٣٨) (٢) سالبتها ل ، ق ، م ، د ، ش : سالبته ف .

(٣) الباء ف : بَ ل ، ق ، م ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٤) الدال ف : دَ ل ، ق ، م ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٥) جيم ف : جَ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) الباء ف : بَ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) كانت : كان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) احداهما ف ، ق ، د ، ش : احدهما ل ، م .

(٩) الثانية ف ، ق : الثانى ل ، م ، ش ؛ الأخرى د .

ما يوجد فيه دَ فبالضرورة يوجد فى كله بَ ، لأنه إن كان قولنـا فى زيد إنه لا خير صدقا فواجب أن يكون قولنا فيـه إنه ليس بخير أيضا صدقا ، لأنه واجب أن يصدق عليه قولنا إنه خير أو إنه ليس بخير . وإذا كذب عليه أنه خير فواجب أن يصدق عليه أنه ليس بخير ، فإذن كل ما يوجد فيه دَ يوجد فيه بَ فبَ لاحقة لدَ وموجودة حيث وجدت . وليس ينعكس هـذا حتى تكون دَ موجـودة فى كل ما يوجد فيه بَ ، لأنه إذا كان زيد معدوما صدق عليه أنه ليس بخير ولم يصدق عليه أنه لا خير . فهذه حال دَ مع بَ فى اللزوم . وأما حال آ مع جَ فبعكس هـذا — أعنى أن جَ لاحقة للألف وموجودة حيث وجدت . وليس ينعكس ذلك حتى تكون آ لاحقة لجَ وموجودة حيث وجدت ، لأن ما يصدق عليه قولنا إنه خير يصدق عليه إنه ليس لا خير لأنه إما أن يصدق عليه قولنا إنه ليس لا خير أو إنه لا خير . وليس ينعكس هذا حتى يكون ما يصدق عليه / قولنا إنه ليس لا خير يصدق عليه قولنـا إنه خير ، فإن زيدا المعدوم يصدق ل ٥٣ ظ
عليه قولنا ليس لا خير إذ كان لا بد أن يصدق عليه قولنا (١) إنه لا خير أو إنه ليس لا خير لأن هذين القولين أحدهما موجب والآخر سالب ، وليس يخلو من أحدهما شيء ولا يجتمعان فى شيء واحد . وإذا كان هذا هكذا فبين أنه ليس يمكن فى جَ — وهى السالبة المعدولة — وفى دَ — وهى الموجبة المعدولة (٢) أن يجتمعا (٣) فى شيء واحد ، لأن ما يصدق عليه آ يصدق عليـه جَ وما صدق عليه جيم

---

(١) قولنا ف ، د : — ل ، ق ، م ، ش .
(٢) دَ ف ، ق ، م ، د ، ش : بَ ل .
(٣) الموجبة المعدولة ف ، ق ، م ، د ، ش : السالبة البسيطة ل .
(٤) جيم ف : آل ، جَ ق ، م ، د ، ش .

كذب عليه دَ إذ إحداهما موجبة والأخرى سالبة . وأما جيم — وهى السالبة المعدولة — و بَ — وهى السالبة البسيطة — فقد/يجتمعان ف ٤٧ ر
فى شىء واحد ، لأنه ليس يلزم وجود دَ فيما توجد بَ وإنما الأمر بالعكس — أعنى أن بَ توجد فيما يوجد فيه دَ .

(٢٣٩ آ) وقد يتوهم أن آ — وهى الموجبة البسيطة و دَ — وهى 52a 39 - 52b 13
الموجبة المعدولة — متقابلتان ، وذلك أنه لما كنا وضعنا أن دَ متى كانت

---

(١٨) د ف ، ق ، م ، د ، ش : ب ل .

(١٩) سالبة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فاذن ماصدق عليه ج كذب عليه ب ل ؛ فاذن ما صدق عليه ا كذب عليه د ق ، م ؛ فاذا صدق عليه ج كذب عليه د د ؛ فاذا ما صدق عليه ج كذب عليه د ش .

(٢٠) جيم ف : د ل ؛ ج ق ، م ، د ، ش .

(٢١) السالبة ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجبة ل .

(٢٢) ب ف ، ق ، م ، د ، ش : ا ل .

(٢٣) السالبة ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجبة ل .

(٢٤) فقد ... فيه د ف ، ل : فقد (فهما) يجتمعان على الصدق (+ دون الكذب م) وذلك حيث تكذب الموجبتان البسيطة والمعدولة ولا يجتمعان على الكذب أصلا (+ و د) لأنهما لو اجتمعا على الكذب لصدق (يصدق د ؛ صدق ش) مقابل كل واحد منهما فكان يلزم اجتماع الموجبتين المعدولة والبسيطة على الصدق وقد تبين امتناع ذلك و يحصل (يتحصل ، م ، ش) من هذا اذا صدقت (صدق ش) إحديهما لم يلزم صدق الاخرى ولا كذبها واذا كذبت (كذب ش) احديهما صدقت الأخرى ضرورة ق ، م ، د ، ش .

(٢٥) توجد ف : يوجد ل .

(٢٣٩ آ) (٩) وقد يتوهم ... الكلية المعدولة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢٠) متقابلتان ل ، م : متقابلين ق ؛ متقابلان د ، ش .

(٢١) متى ل ، م ، د ، ش : حتى ق .

موجودة أن بَ موجودة و بَ و آ متقابلتان (١) — أى متى وجد أحدهما (٢) ارتفع الآخر وليس يخلو من أحدهما شيء من الأشياء — فإذن دَ و آ بهذه الصفة (٣) .. لكن لو كان دَ و آ متقابلتان (٤) على جهة السلب والإيجاب للزم متى وجد بَ أن يوجد دَ ، وذلك كذب وخلاف ما بين لأنه كان واجبا أن يصدق (٥) على بَ دَ إذ كان كاذبا عليه آ . وقد يمكن متى وضعنا أن جَ لازمة للألف وأن آ ليس يلزم جَ أن يبين (٦) من ذلك أن بَ لاحقة لـدَ وأن ذلك غير منعكس وأنه لا يمكن أن يجتمع دَ و آ (٧) ويمكن أن يجتمع جَ و بَ (٨) ، وذلك أنه إذا كان هذا هكذا فبين أنه ليس يمكن فى آ و د (٩) أن يجتمعا فى شيء واحد لأن بَ محصورة فى د وحيث وجدت (١٠) ب فليس يوجد آ لأن إحداهما موجبة والأخرى سالبة . وأما جَ و بَ

(١) متقابلتان ل ، م ، ش : متقابلان د ؛ متقبلان ق .
(٢) احدهما ل ، م ، ش : احديهما ق ، د .
(٣) متقابلتان م : متقابلان ل ، د ، ش ؛ متقبلان ق .
(٤) كاذبا ل : كذبا ق ، م ، ش ؛ كذب د .
(٥) يبين : (ه)ل ، د ؛ تبين ق ؛ بين م ؛ تبين ش .
(٦) د و ق ، م ، د ، ش : جَ و بَ ل .
(٧) جَ و بَ ق ، م ، د ، ش : ا و د ل .
(٨) ا و د م ، د : ب و فى جَ ل ؛ ا و جَ ق ؛ ا و جَ و ش .
(٩) ب ... د ل : د محصورة فى ب ق ، م ، د ، ش .
(١٠) وجدت ب م : وجدت د ل ؛ وجد ب ق ؛ وجدت د ، ش .
(١١) يوجد ا ق ، م ، د ، ش : توجد جَ ل .
(١٢) جَ و بَ ق ، م ، د ، ش : د و ا ل .
(١٣) انظر الفقرة ٢٣٨ .

فقد يمكن أن يجتمعا فى شىء واحد ، لأنه ليس آ محصورة فى جـ فقد
توجد جـ حيث لا توجد آ . وإذا كان كل شىء إما أن يوجد فيه آ وإما
بـ فقد يوجد جـ مرة فى آ وتارة فى بـ . وقد يمكن أن يبين ببرهان
آخر أنه متى كانت جـ لاحقة للألف أن بـ لاحقة لـدـ وأن دـ و آ
لا يمكن أن يجتمعا معا وأن بـ و جـ قد يمكن أن يجتمعا . وذلك أنه إذا
كانت جـ محصورة فى آ وكان كل شىء إما أن يصدق عليه دـ أو جـ فواجب
أن يكون صادقا منها على بـ دـ دون جـ ، لأن جـ محصورة فى
مقابل بـ الذى هو آ . فإذن متى كانت جـ محصورة فى آ فإن بـ
محصورة فى دـ . وإذا كانت جـ محصورة فى آ و بـ محصورة فى د

(١ أ) ا ... جـ ل : جـ محصورة فى ق ، م ، د ، ش .
(٣) توجد جـ ل : يوجد ق ؛ يوجد جـ م ، د ، ش .
(٤) جـ مرة ق ، م ، د ، ش : د تارة ل .
(٤) د و ا ق ، م ، د ، ش : ب و جـ ل .
(٥) ب و جـ ق ، م ، د ، ش : د و ا ل .
(٦) جـ ... ا ل : محصورة فى جـ ق ، ش ؛ ا محصورة فى جـ م ، د .
(٧) صادقا منها ل : الصادق منهما ق ، م ، د ، ش .
(٨) ب ... جـ ل : ا جـ دون د ق ؛ ا جـ دون جـ م ؛ ا جـ دون جـ و د ؛ ا دون جـ ش .
(٩) جـ ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + ليست ق ، م ، د ، ش .
(١٠) جـ ... ا ل : محصورة فى جـ ق ؛ ا محصورة فى جـ م ، د ، ش .
(١١) ب ... د ل : د محصورة فى ب ق ، م ، د ، ش .
(١٢) جـ ... ا ل : ا محصورة فى جـ ق ، م ، د ، ش .
(١٣) ب ... د ل : د محصورة فى ب ق ، م ، د ، ش

فبين أن دَ و آ ليس يمكن فيهما أن يجتمعا فى شىء واحد وأنه يمكن ذلك فى جَ و بَ . وهذا الذى يعرض فى القضايا الشخصية المعدولة والبسيطة يعرض مثله فى العدميـة مع البسيطة . وكما أنه ليس سالبة البسيطة الشخصية الموجبة الشخصية المعـدولة الموجبة ، كذلك ليس سالبـة الموجبة الكلية البسيطة الموجبة الكلية المعدولة .

52b13-34 (٢٣٩ بَ) وقد يمكن أن يغلط فى هذا الترتيب حتى نظن أن آ متى كانت موجودة — أعنى الموجبة البسيطة — أن السالبة المعدولة موجودة وأنه متى كانت السالبـة المعـدولة موجودة أن الموجبـة البسيطة موجودة . وكذلك الأمر فى السالبة البسيطة مع المعدولة . وذلك إنمـا يعرض متى غلطنا فظننا أن المعـدولة سالبة — مثـل أن يظن فيما هو خير أنه مقابل ما هو لاخير على جهـة الإيجاب والسلب لا على جهة العدل — وذلك أنه متى أخذنا آ و بَ موجبـة وسالبة وأخذنا أيضا آ و دَ المعدولة موجبة وسالبة عرض ضرورة أن يكون متى وجدت آ وجدت جَ ومتى وجدت جَ وجدت آ وكذلك متى وجدت بَ وجدت دَ ومتى وجدت دَ وجدت بَ ، وذلك خلاف الترتيب الذى تبين .

---

(٢٣٩) د و ا ق ، م ، د ، ش : جـ و ب ل .

(٢٤٠) فيهما ل ، م ، د ، ش : فيما ق .

(٢٤١) جـ و ب ق ، م ، د ، ش : د و ا ل .

(٢٤٢) سالبة ل ، م ، د ، ش : — ق .

(٢٤٣) الموجبة ل ، م ، د ، ش : — ق .

(٢٣٩ بَ) (٧) وقد يمكن ... كالموجبة المعدولة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) انظر الفقرة ٢٣٨ .

فأما كيف يعرض ذلك فلأنه إذا وضعنا أن آ و بَ يقتسمان الصدق والكذب على جميع الموجودات ووضعنا أن آ و دَ — وهى المعدولة — هى بهذه الصفة لزم ضرورة متى وجدنا بَ أن توجد دَ ومتى وجدنا دَ أن توجد بَ ، لأن آ و بَ و آ و دَ لما كانا يقتسمان الصدق والكذب على جميع الموجودات لزم متى كذبت آ أن تصدق بَ و دَ لأن آ و بَ متقابلان على جهة الإيجاب والسلب وكذلك آ و دَ . فإذن متى وجدت بَ وجدت دَ ومتى وجدت دَ وجدت بَ ، وكذلك يلزم فى آ مع جَ . وهذا اللزوم المظنون من هذه الأربعة الحدود — التى هى آ و جَ و بَ و دَ — ليس هو فى الوجود فقط بل فى الوجود والارتفاع — أعنى أنهما متلازمان فى الوجود والارتفاع — وذلك خلاف ماتبين . والسبب فى هذا الغلط أن ظن بالمعدولة أنها سالبة تقتسم الصدق والكذب . وإذن تقرر أن الموجبة البسيطة ليست كالموجبة المعدولة[1] .

52a 22-40 (٢٤٠) مثال ذلك أنه ليس سالب[1] قولنا كل إنسان أبيض قولنا[2] كل إنسان لا أبيض ، بل قولنا ليس كل إنسان أبيض . والعلة[3] فى ذلك هى العلة التى ذكرنا ، وذلك أن قولنا كل إنسان أبيض وكل إنسان لا أبيض يكذبان معا وليس يوجد أحدهما بالضرورة فى أى شىء كان من الأشياء كالحال فى قولنا كل إنسان أبيض ، ليس كل إنسان بأبيض[4] (δ) . فإذن القياس الذى ينتج به قولنا كل إنسان لا أبيض هو غير القياس الذى ينتج به أنه

(٢٤٠) (١) سلب ف ، ق ، م ، د ، ش : سالب ل .
(٢) قولنا ف ، ق ، م ، د ، ش : وقولنا ل .
(٣) العلة ل ، ق ، م ، د ، ش : كانت العلة ف .
(٤) بأبيض ف ، م : أبيض ل ، ق ، د ، ش .
(δ) انظر الفقرة ٢٣٧ .

ولا إنسان واحد أبيض ، وذلك أن قولنا كل إنسان لا أبيض هى كلية موجبة وقد تبين أنها لا تنتج إلا فى الشكل الأول (*) . وقولنا ولا إنسان واحد أبيض هى سالبة كلية وهى تنتج فى الأول والثانى ، وذلك فى صنف / واحد من الأول ل ٥٤ و
وفى صنفين من الثانى ، فهى تنتج فى ثلاثة أصناف من المقاييس (**) . وكذلك متى كانت المقدمة الصغرى فى الشكل الأول معدولة ، فليس ينبغى أن يظن به أنه غير منتج كالها إذا كانت سالبة ولا متى كانت المقدمتان معدولتين كالها إذا كانتا (٥) سالبتين (***) . والمقدمة المعدولة تميز (٥) من السالبة بأن حرف العدل هو جزء من المقدمة ، ولذلك يدخل (٦) أيضا عليه حرف السلب ، وليس حرف السلب جزءا من المقدمة ، ولذلك محمول الموجبة وموضوعها هو بعينه محمول السالبة وموضوعها .

(٢٤١) (٧) وهنا انقضت المعانى التى تضمنتها هذه المقالة .

---

(٥) كانتا ف ، م : كانت ل ، ق ، د ، ش .

(٥) تميز ف ، ش : تتميز ل ، ق ، م ، د .

(٦) ايضا عليه ف : عليه ايضا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٤١) (٧) وهنا ... المقالة ف : وهنا انقضت المعانى التى تضمنتها هذه المقالة الأولى يتلوه المقالة الثانية من انالوطيقا الاول وهو كتاب القياس والحمد لله وحده وهو المعين لا رب غيره ل ؛ انقضت المقالة الاولى من القياس ق ، ش ؛ انقض المقالة الاولى من القياس م ؛ انقضت المقالة الاولى من كتاب القياس وصلى الله على محمد وآله أجمعين . المقالة الثانية من انالوطيق الاولى د .

(*) انظر الفقرة ١٨٩ وأيضا الفقرة ٣١ .

(**) انظر الفقرات ١٨٩ ؛ ٢٣ ؛ ٤٧ .

(***) انظر الفقرة ٢٣ .

المقالة الثانية

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

ل ٥٤ ظ

بسم الله الرحمن الرحيم (١)

صلى الله على محمد وآله

المقالة الثانية

من أنالوطيقى الأول وهو كتاب القياس (١)

< الفصل الأول >

52b 38-53a 14 (٢٤٢) قال : وإذ قد بينا فى كم شكل تكون الأقاويل القياسية وبأى صنف من أصناف المقدمات تكون — وهى المقدمات التى فيها معنى المقول على الكل — وبكم مقدمة تكون وأنهما اثنتان (٢) ومتى يكون منهما قياس ومتى لا يكون — وذلك إذا لم يلف بينهما حد مشترك — وقلنا فى كيفية شكل شكل من الأشكال الثلاثة — الذى هو ترتيب الحد الأوسط بين الطرفين — وقلنا مع ذلك أى شكل من الأشكال نلتمسه فى مطلوب مطلوب من المطالب الأربعة — أعنى الموجب الكلى والسالب الكلى والموجب الجزئى والسالب الجزئى —

عنوان (١) بسم... القياس ف : بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وسلم تسليما المقالة الثانية ل ؛ المقالة الثانية من انالوطيق الاولى ق ؛ المقالة الثانية من انولوطيقا الاولى بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على محمد وآله م ، بسم الله الرحمن الرحيم د ؛ المقالة الثانية من انالوطيق الاولى بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على محمد وآله ش ه

(٢٤٢) (٢) اثنتان ل ، ق ، م ، ش : اثنان ف ، د .

وأخبرنا بعد ذلك عن كيفيـة البحث عن المطلوب على الإطلاق وفى أى صناعة كانت وبأى سبيل نأخذ مقدمات القياس ونعملها[1] وكيف نحل كل قول قياسى إلى القياس الذى تركب منـه ، فنقـول الآن إنه لما كانت المقاييس منها ما ينتج نتائج كليـة ومنها ما ينتج نتائج جزئيـة فإن المقاييس التى تنتج نتائج كلية قـد يلحقها / ويعرض لهـا أن تنتج سوى النتيجة الأولى نتائج[2] كثيرة . ف ٤٧ ظ
وأما المقاييس التى تنتج[3] نتائج جزئيـة فإن التى تنتج[4] منها الموجبة الجزئية قد يعرض لهـا أن تنتج[5] مع النتيجة الأولى نتائج كثيرة — وأما التى تنتج سالبـة جزئية فليس تنتج غير النتيجة الأولى . والسبب فى ذلك أن النتائج الكلية والجزئية الموجبة تنعكس والسالبة الجزئية ليس تنعكس . والقياس الذى ينتج نتيجة كلية موجبـة يعرض له أن ينتج الجزئيـة المنطوية تحت تلك الكلية والجزئية التى تنعكس إليهـا الكلية الموجبة ، والذى[6] ينتج سالبة كلية[7] يعـرض له أن ينتج عكسها والسالبـة الجزئية المنطوية تحتها ، والذى ينتج الموجبة الجزئية يعرض له أن ينتج عكسها . وأما الذى ينتج السالبـة الجزئية فليس يعـرض له أن ينتج غيرها ، إذ كانت غير منعكسة ولا محيطة بغيرها . فمن هـذه الجهة يعـرض للقياس الواحد بعينـه أن ينتج أكثر من نتيجة واحدة إلا أن الذى ينتج بالذات وأولا هى واحدة ، وسائر ما ينتجه إنمـا ينتجه من جهة أنه يلحق النتيجة[8]

---

(١) نعملها ف ، ق ، م ، ش : يعملها ل ؛ (ه) د .
(٢) نتائج ف ، م ، د ، ش : بنتائج ل ، ق .
(٣) تنتج ل ، ق ، م : (مرتين) ف ؛ ينتج د ؛ (ه) ش .
(٤-٥) تنتج ف ، ق ، م : ينتج ل ؛ — د ، ش .
(٦) الذى ل ، ق ، م ، ه ، ش : التى ف .
(٧) كلية ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٨) النتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش : المنتجة ف .

الأولى وبوساطتها فكأنها نتائج بالعرض . ولذلك لم يعدد أمثال هذه فى نتائج المقاييس فى المقالة الأولى ، وغلط فى ذلك قدماء المفسرين فعددوها .

53a 15-25 (٢٤٣) وقد يمكن أن يظن أنه قد يكون عن القياس الواحد بعينه نتيجة أكثر من واحدة على جهة أخرى ، إلا أن ذلك فى الظن لا فى الحقيقة . وذلك أما فى الشكل الأول فإنه يعرض ذلك على وجهين . أحدهما متى بينا أن محمولا ما يوجد لموضوع ما وكان ظاهرا عندنا أن شيئا ما موضوع لموضوع المطلوب ، فقد يظن أنه إذا تبين أن محمول المطلوب موجود فى موضوعه أنه قد تبين مع ذلك أنه موجود فى موضوع الموضوع . مثال ذلك أن يكون المطلوب هل العالم محدث ، فإنه إذا تبين لنا أن العالم محدث تبين لنا أن السماء محدثة ، وذلك أنه ظاهر بنفسه أن السماء جزء من أجزاء العالم . فهذا أحد ما يظن به أنه قد يكون عن قياس واحد بهذه الجهة أكثر من نتيجة واحدة . وليس ذلك حقيقيا ، فإن قولنا السماء محدثة فى هذا المثال إنما[1] أنتج بمقدمتين إحداهما أن السماء جزء من أجزاء العالم والثانية أن جميع أجزاء العالم محدث فيلزم عن ذلك أن السماء محدثة . والوجه الآخر أنه[2] متى بينا أن شيئا ما موجود لموضوع بمقدمتين وكان ظاهرا بنفسه أن الحد الأوسط فى مقدمتين منطو تحته موضوع آخر مع موضوع المطلوب ، فقد يظن أنه ينتج عن ذلك نتائج أكثر من واحدة إحداها[3] النتيجة المطلوبة

(٢٤٣) (١) انما ل ، ق ، م ، د ، ش : انها ف .

(٢) انه ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) احداها ل : احدها ف ؛ احديهما ق ، م ، د ، ش .

ل ٥٥ و والأخرى التى موضوعها / منطو تحت (١) الحد الأوسط مع موضوع المطلوب . مثال ذلك إن تبين أن العالم محدث بمقدمتين إحداهما أن العالم مؤلف والثانية أن المؤلف محدث . فإنه قد يظن أنه ينتج انسا من هاتين المقدمتين نتيجتان إحداهما أن العالم محدث والثانية أن الجسم محدث ، لأنه ظاهر بنفسه أن الجسم منطو تحت المؤلف على مثال انطواء العالم تحته . وأكثر ما يعرض هذا إذا كانت الكبرى بينة عن قياس . وهما فى الحقيقة قياسان يشتركان فى المقـدمة الكبرى ويفترقان فى الصغرى . وهذا بعينه يعرض فى الشكل الأول الذى ينتج السوالب الكلية ، كما يعرض فى الذى ينتج (٢) الموجبة الكلية .

53a 26 - 53b 3 (٢٤٤) وأما الذى ينتج الجزئية (٣) فليس يعرض فيه الصنف من النتائج الذى يكون من قبل انطواء موضوعها تحت موضوع النتيجة لكون النتيجة جزئية ويعرض فيه الصنف الثانى لكون المقدمة الكبرى كلية فى جميع أصناف المقاييس فى هذا الشكل الكلية والجزئية . وأما الشكل الثانى فإنه يعرض فى الأصناف الكلية منـه أن يظن به أنه ينتج نتيجة وما هو منطو تحت موضوع النتيجة لقـرب ذلك فى بادئ الرأى . وفى الحقيقة إنما هى نتيجة قياس فى الشكل الأول — أعنى وجود الطرف الأعظم لموضوع موضوعه . وليس يظن فيه أنه ينتج مع نتيجته (٤) ما هو موضوع للحد الأوسط ، لأن ذلك إن أنتج فإنما ينتج بترتيب الشكل الثانى ، والفكرة لا تقع بالطبع على شعور الإنتاج فى الشكل الثانى كوقوعها على ذلك

---

(١) تحت ل ، م ، د ، ش : تحته ف ؛ (مرتين) ق .

(٢) ينتج ل ، ق ، م ، د : تنتج ف ؛ (هـ) ش .

(٢٤٤) (٣) الجزية ف : الجزيات ل ، د ، ش ؛ الجزيتان ق ، م .

(٤) نتيجته ل ، م : نتيجة ف ، ق ، د ، ش .

فى الشكل الأول . فلذلك يظهر أن وجـود الطرف الأعظم لمـا هو موضوع للحـد الأوسط فى الشكل الثـانى هو بقياس ثان . وليس يظن به أنه ينتـج (1) بالقياس الأول ، بخلاف ما هو موضوع لموضوع النتيجة . مثال ذلك قولنـا الجسم السماوى ليس بمحدث والجسم المركب محـدث ، فإنه يلزم عن هـذا القياس أن الجسم السماوى ليس بمركب وأن فلك الكواكب / الثابتة غير مركب ، ف ٤٨ و
إذ كان انطواؤه تحت الجسم (2) السماوى ظاهرا بنفسه . وأما أن يظن أنه يلزم عن هذا القياس وجود الطرف الأعظم لمـا هو موضوع للحد (3) الأوسط فيه — مثـل أن يكون بينـا بنفسه أن الأسطقسات ليست بمحدثة — فإنه ليس يلزم عن ذلك أن الأسطقسات ليست بمركبة إلا (4) بقياس هو غير القياس الذى لزم به أن الجسم السماوى ليس بمركب ، وذلك فى الحقيقـة وفى بادئ الرأى . وكذلك الحال فى الشكل الثالث — أعنى أنه ليس يظن به أنه ينتج مع نتيجته إلا وجود الطرف الأكبر لمـا هو موضوع للطرف الأصغر فقط ، لا لمـا (5) هو موضوع للحد الأوسط . ولذلك ايس يظن بالمقاييس (6) الجزئيـة منها أنها تنتج غير نتيجتها ، إذ موضوع المطلوب فيه جزئى .

---

(1) ينتج ف ، م ، د : منتج ل ، ق ؛ — ش .
(2) الجسم ف ، د : الجرم ل ، ق ، م ، ش .
(3) للحد ف ، ق ، م ، د ، ش : فيحد ل .
(4) الا ل ، ق ، م ، د : لا ف ، ش .
(5) فقط ... لما ف : فقط لاما ل ؛ الا ما ق ، م ، د ، ش .
(6) بالمقاييس ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ المقاييس ف .

الفصـــل[1] < الثـانى >

فى أنه قد يمكن أن يكون من المقدمات الكاذبة نتيجة صادقة ومتى يكون ذلك وكيف

53b 4-10 (٢٤٥) والمقدمتان اللتان يكون منهما القياس قد تكونان[2] معا صادقتين وقد تكونان[3] معا كاذبتين وقد تكون إحداهما صادقة والأخرى كاذبة . والكاذبة ربما كانت كاذبة بالكل — وهى التى يصدق ضدها — وربما كانت كاذبة بالجزء ، وأما النتيجة فتكون إما صادقة باضطرار وإما كاذبة . فأما المقدمتان الصادقتان أو المقدمات الصادقة فليس يمكن أن يكون[4] عنهما نتيجة كاذبة . وأما المقدمات الكاذبة فقد يمكن أن يكون عنهما[5] نتيجة صادقة ، لكن ليس يعرض ذلك من قبل المقدمات بل ذلك لعلة أخرى ستبين بعد[6] .

53b 11-26 (٢٤٦) فاما أنه لا يمكن أن يكون عن مقدمات صادقة نتيجة كاذبة فذلك يبين على هذا الوجه لتأخذ[7] بدل المقدمتين الصادقتين آ وتأخذ[8] بدل النتيجة بَ . وهو بين من حد القياس أنه إذا وضعت آ موجودة أن بَ تكون

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٤٥) (٢) تكونان ل ، م : يكونا ف ؛ يكونان ق ، ش ؛ (٥) د .

(٣) تكونان ل ، ق ، م : يكونا ف ؛ يكونان ش ؛ (٥) د .

(٤) يكون ف ، ق ، ش : تكون ل ، م ؛ (٥) د .

(٥) عنهما ف : عنها ل ، ق ، م ؛ منها د ، ش .

(٢٤٦) (٧) لتاخذ ف : لناخذ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) تاخذ ف : — ل ؛ ناخذ ق ، م ، د ، ش .

(٦) انظر الفقرة ٢٧٦ .

موجودة لأن (ا) ألف (ب) تكون بمنزلة المقـدم فى القياس الشرطى المتصل و بَ بمنزلة التالى . وهو بين أنه إذا وجد المقدم وجد التالى وأنه إذا ارتفع التالى ارتفع المقدم وإلا لزم / أن يوجد المقدم دون وجود التالى ، وقد فرض أنه إذا وجد التالى ل ٥٥ ظ فيلزم أن يكون التالى موجودا وغير موجود معا ، هـذا خلف لا يمكن (ج) . فإذن إن كانت ألف (د) صادقة فباضطرار أن تكون بَ صادقة لأنه إن كانت غير صادقة عرض أن تكون بَ غير موجودة و آ موجـودة ، وقد تبين استحالة ذلك . و آ ليس ينبغى أن يتوهم هنا شيئا واحدا و إنمـا أخذت بدل المقدمتين الصادقتين التى نسبة إحداهما إلى الأخرى كنسبة الكل إلى الجـزء ، وذلك أنه إذا كان قولنا آ مقولة على كل بَ صادقا و بَ مقولة على كل جَ صادقا أيضا فباضطرار أن يكون قولنا آ مقولة على كل جَ صادقا أيضا و إلا عرض أن يكون الصادق غير صادق (ه) . ولمـا كان ليس يلزم من ارتفـاع المقدم ارتفاع التالى لم يلزم إذا كانت آ كاذبة أن تكون بَ — التى هى النتيجة — كاذبة ، لأن لزوم النتيجة عن القياس ليس لزوما متكافئا — أعنى منعكسا . وهذا البرهان بعينه هو عام للقياس الذى ينتج السالب أو الموجب — أعنى أنه لا يمكن أن يكون فيه من مقدمات صادقة نتيجة كاذبة .

53b 27-30　(٢٤٧) وأما إذا كانت المقدمتان (و) فى القياس كذبا فقد يمكن أن يكون عنهما نتيجة صادقة ، إلا أنه ليس يعرض ذلك من أيهما اتفق أن تكون الكاذبة

(ا) لان ل ، ق ، م ، د ، ش : لا فى ف .
(ب) الف ف : آ ل ، ق ، م ، د ، ش .
(ج) الف ل : آ ف ، ق ، م ، د ، ش .
(٢٤٧) (د) المقدمتان ق : المقدمات ف ، ل ، م ، د ، ش .
(ه) انظر الفقرة ١٧٢ .
(و) انظر الفقرة ٣١ .

ولا بأى نوع اتفـق من نوعى الكذب — أعنى الكلى والجـزئى . ولكن متى أخذت الكبرى وحدها كاذبة بالكلية ، فإنه ليس يكون عن القياس الذى هـذا شأنه نتيجة صادقة أصلا . وأما متى أخذت كاذبة بالجزء أو أخذت كلتا المقدمتين كاذبة أو أخذت الصـغرى كاذبة فقـط ، فقد يمكن أن تكون عنهمـا نتيجة صادقـــة .

< القول فى الشكل الأول >

53b 31-54a1 (٢٤٨) فلتكن أولا المقدمتان كاذبتين بالكليـة . فأقول إنه يظهر من المواد أنهـا تنتج نتيجة صادقة . وذلك أنه ليس يمنع مانع من أن تكون مثـلا آ — التى هى الطرف الأعظم — محمولة على جَ — التى هى الطرف الأصغر — وتكون آ غير موجودة لبَ و بَ أيضا — التى هى الحد الأوسط — غير موجودة لجَ — الذى هو الطرف الأصغر . فإذا أخذ أن آ محمولة على كل بَ و بَ محمولة على كل جَ ، كانت المقدمتان كاذبتين وكانت النتيجة صادقة — وهى أن آ محمولة على كل جَ . مثال ذلك قولنا كل إنسان حجر وكل حجر حيوان فكل إنسان حيوان ، فهاتان مقدمتان كاذبتان بالكلية ونتيجة صادقة . ومثال هذا بعينه يعرض فى القياس الكلى الذى ينتج السالب فى الشكل الأول ، لأنه قد يجوز أن تكون آ غير موجودة لشىء من جَ — الذى هو الطرف الأصغر — وتكون آ موجودة لبَ — الذى هو الأوسط — و بَ (١) غير موجودة لجَ . فإذا أخذ أن آ غير موجودة لشىء من بَ و بَ موجودة لكل جَ كانتا كاذبتين ، ف ٤٨ ظ

---

(٢٤٨) (١) ب ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .

إلا أنه ينتج أن آ غير موجودة لجّ — وهو صدق (١) . مثال ذلك قولنا (٢) كل إنسان حجر ولا حجر واحد صنم (٣) ، قولا (٤) إنسان واحد صنم (٥) . وكذلك يبين متى أخذت المقدمتان كلتاهما كاذبتين بالجزء .

54a 2-15 (٢٤٩) فإن كانت المقدمة الواحدة كذبا وكانت المقدمة العظمى وكانت كاذبة بالكل ، فأقول إن النتيجة لا تكون صدقا . وبيان ذلك أن تكون آ غير موجودة فى شىء من بّ و بّ موجودة فى كل جّ ، فإنا إن أخذنا أن آ موجودة فى كل بّ — وذلك كذب — وأخذنا أن بّ موجودة فى كل جّ — وهو صدق — فمحال أن تكون آ موجودة فى كل جّ — أعنى أن يكون قولنا آ فى كل جّ صدقا . وذلك أنه قد كان الصادق أن آ ليست توجد فى شىء مما هو موضوع لبّ و جّ موضوعة لبّ ، فإذن ليس يمكن أن يكون حمل آ على جّ صادقا . وذلك بين بنفسه من معنى المقول على الكل ، وسواء كانت المقدمة الكبرى إذا أخذت كاذبة بالكل سالبة / أو موجبة . ل ٥٦ و

54a 16-28 (٢٥٠) وأما إذا كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء فقد تكون النتيجة صادقة ، لأنه يمكن أن تكون آ موجودة فى كل جّ وفى بعض بّ وتكون بّ فى كل جّ . فإذا أخذت آ محمولة على كل بّ و بّ على كل جّ ، كان حمل آ على كل بّ كاذبا بالجزء وحمل بّ على جّ صادق بالكل ،

---

(١) صدق ف : صادق ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) قولنا ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٣) صنم ف ، ق ، م ، د ، ش : معدن ل .
(٤) قولا ف : فلا ل ، ق ، م ، ش ؛ ولا د .
(٥) صنم ف ، ق ، م ، د ، ش : معدن ل .

والنتيجة صادقة بالكل . مثـال ذلك قولنا كل فقنس أبيض وكل أبيض حى ، فكل فقنس حى ، والنتيجة صادقة ، والكبرى كاذبة بالجـزء — وهى قولنا كل أبيض حى . وكذلك يعرض متى كانت المقدمة الكبرى سالبة — أعنى الكلية — وأخذت كاذبة بالجـزء . مثـال ذلك كل ثلج أبيض ولا أبيض واحد حى ، والنتيجة ولا ثلج واحد حى ، وهى صدق .

54a29 - 54b2

(٢٥١) فإن أخذت المقدمة الصغرى كلهـا كاذبة والكبرى كلها صادقة فإن النتيجة قد تكون صدقا ، لأنه ليس شىء يمنـع أن تكون آ موجودة فى كل واحدة من بَ و جَ وتكون بَ غير موجودة فى شىء من جَ . فإن أخذت آ موجـودة فى كل بَ و بَ موجودة فى كل جَ ، ينتـج أن آ موجـودة فى كل جَ — وهى صـدق — والصغرى كاذبة — وهى قولنـا بَ موجودة فى كل جَ . وهـذا يعرض فى النوعين اللذين تحت جنس واحد — أعنى أن الجنس يحمـل عليهما جميعا ولا يحمـل أحدهما على الثانى . فمتى أخذ أن الجنس موجود فى أحدهما بوجوده فى الثانى ووجود الثـانى فى الذى أخذ أن الجنس فيه أولا موجود ، فقـد أخذت نتيجة صدق من مقدمتين كبراهما صدق وصغراهما كاذبة بالكلية . مثـال ذلك قولنا كل إنسـان فرس وكل فرس حى ، فكل إنسان حى . وكذلك يعرض متى كانت المقدمة الكبرى سالبة ، وهـذا يعرض فى الجنس مع الأنواع التى تحت جنس آخر — أعنى أن يكون الجنس مسلوبا عن كل واحد من النـوعين وكل واحد من النوعين مسلوب عن صاحبـه . فإذا أخذ أحدهما موجودا فى الثانى وأخذ الجنس غير موجود فيـه ، أنتج أن الجنس مسلوب عن الذى أخذ عنـه مسلوبا من أجل سلبه عن الثانى . مثال ذلك قولنا

كل موسيقى طب ولا طب واحد حيوان ، فولا[1] موسيقى واحدة حيوان ، وهو حق من مقدمتين صغراهما كاذبة بالكل وكبراهما صادقة .

54b 3-16 (٢٥٢) وكذلك إن كانت المقدمة الصغرى كاذبة بالجزء فإن النتيجة أيضا قد تكون صادقة ، لأنه قد يمكن أن تكون آ موجودة فى كل واحد من بَ و جَ وتكون بَ موجودة فى بعض جَ ، أو تكون آ غير موجودة فى شىء من بَ و جَ وتكون بَ أيضا موجودة فى بعض جَ[2] . فإذا أخذ أن بَ موجودة فى كل جَ و آ موجودة فى كل بَ ، أنتج أن آ موجودة فى كل جَ ، وتلك نتيجة صادقة من مقدمتين كبراهما صادقة بالكل والأخرى كاذبة بالجزء . وهذا يعرض للجنس الذى يوجد فى النوع وفى الفصل — كالحى فإنه موجود فى كل إنسان وفى كل مشاء ، والإنسان موجود فى بعض المشاء لا فى كله . فإذا قيل كل مشاء إنسان وكل إنسان حى ، لزم عن ذلك نتيجة صادقة ، وهو أن كل مشاء حى . ويعرض أن تكون آ غير موجودة فى شىء من بَ و جَ و بَ فى بعض جَ ، كالحال فى الجنس مع الفصل والنوع الذى تحت جنس آخر — كالنبات فإنه ليس فى شىء من الإنسان ولا فى شىء من المتخيل ، وبعض المتخيل إنسان ، فإذا قلنا كل متخيل إنسان ولا إنسان واحد نبات ، أنتج لنا ولا متخيل واحد نبات .

(٢٥٣) فهذا ما يعرض للنتيجة مع المقدمات الكاذبة / فى الصنفين الكليين ف ٤٩ ر من الشكل الأول .

(٢/٢٥١) (١) فولا ف ، ل ؛ فلا (ح بد ٢) ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

(٢/٢٥٢) (٢) جـ ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ ب ف .

54b17-22 (٢٥٤) وأما فى الصنفين الجزئيين منه فقد يمكن إذا كانت المقدمة الكبرى كلها كذبا والأخرى كلها صدقا أن تكون النتيجة صادقة ، وذلك خلاف ما عرض للأصناف[1] الكلية من هـذا الشكل . وقد يمكن ذلك أيضا إذا كانت كاذبة بالجزء أو كانت كلتاهما كاذبتين إما بالكل وإما بالجزء .

54b23-35 (٢٥٥) أما كون النتيجة صادقة / مع أن الكبرى كاذبة بالكل فذلك
ل ٥٦ ظ ممكن[2] لأنه ليس يمتنع أن تكون آ غير موجودة فى بَ وموجودة فى بعض جَ وتكون بَ موجودة فى بعض جَ — كالحى فإنه غير موجود فى شىء من الثلج وموجود فى بعض الأبيض ، والثلج موجود فى بعض الأبيض ، فإذا قيل بعض الأبيض ثلج وكل ثلج حى ، أنتج أن بعض الأبيض حى ، وذلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالكل وصغراهما صادقة . وكذلك يعرض إذا كانت المقـدمة الكبرى سالبة ، فإنه يمكن أن تكون آ موجودة فى كل بَ وغير موجـودة فى بعض جَ وتكون بَ موجودة فى بعض جَ — مثل الحى فإنه موجـود فى كل إنسان وغير موجود فى بعض الأبيض ، وأما الإنسان فموجود فى بعض الأبيض ، فإذا قيل الأبيض إنسان ولا إنسان واحد حى أنتج أن بعض الأبيض ليس بحى ، وتلك نتيجة صادقـة عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالكل وصغراهما صادقة .

54b36 - 55a 4 (٢٥٦) وكذلك يعرض إن كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجـزء ، لأنه ليس يمنع مانع أن تكون آ فى بعض بَ وفى بعض جَ وتكون بَ موجودة فى بعض جَ . مثال ذلك الحى فإنه موجود فى بعض الجيد وفى بعض الكبير ،

---

(٢٥٤) (١) للأصناف ف ، ق ، م : فى الاصناف ل ، د ، ش .

(٢٥٥) (٢) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

والجيد فى بعض الكبير . فإذا قيل بعض الكبير جيد وكل جيد حى ، أنتج أن بعض الكبير حى ، وهى نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالجزء وصغراهما صادقة . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الكبرى سالبة ، وذلك بين[1] بهذه الحدود بعينها بأن نقول بعض الكبير جيد ولا جيد واحد حى ، فينتج[2] لنا بعض الكبير ليس بحى ، وذلك صدق عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالجزء وصغراهما صادقة .

55a 5-19 (٢٥٧) وكذلك إن كانت الكاذبة هى المقدمة الصغرى فقد يكون عن ذلك نتيجة صادقة ، لأنه يمكن أن تكون آ موجودة فى كل بَ وموجودة فى بعض جَ وتكون بَ غير موجودة فى شىء من جَ . مثال ذلك الحى فإنه موجود فى كل فقنس وفى بعض الأسود ، والفقنس غير موجود فى شىء من الأسود . فإذا قيل بعض الأسود فقنس وكل فقنس حى ، أنتج أن بعض الأسود حى ، وذلك صدق عن مقدمتين صغراهما كاذبة وكبراهما صادقة . وكذلك يعرض إذا كانت الكبرى سالبة ، لأنه قد يمكن أن تكون آ غير موجودة فى شىء من بَ وغير موجودة فى بعض جَ وتكون ب غير موجودة فى شىء من جَ — مثل الجنس ينسب إلى نوع من جنس آخر و إلى العرض الموجود فى أنواع ذلك الجنس المنسوب . مثال ذلك الحى فإنه غير موجود فى شىء من العدد وغير موجود فى بعض الأبيض ، والعدد غير موجود فى شىء من الأبيض . فإذا قيل بعض الأبيض عدد ولا عدد واحد حى ، أنتج أن بعض الأبيض ليس بحى . وذلك[3] نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما صادقة وصغراهما كاذبة .

(٢٥٦) (١) بَيِّن ف ، د : يبين ل ، ق ، م ، ش .
(٢) فينتج ف : ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢٥٧) (٣) تلك ف : ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .

55a 20-28 (٢٥٨) وكذلك يعـرض أن تكون النتيجة صادقة و إن كانت المقـدمة الكبرى كاذبة بالجزء والصغرى كاذبة بالكل، لأنه يمكن أن تكون آ موجودة فى بعض بَ وفى بعض جَ وتكون بَ غير موجودة فى شىء من جَ . وذلك يعـرض إذا كانت بَ ضدا لجَ وكانا جميعـا عرضين فى جنس واحد — مثل الحمى فإنه فى بعض الأبيض وفى بعض الأسـود ، والأبيض غير موجود فى شىء من الأسود . فإذا قيـل بعض الأبيض أسود وكل أسود حى ، أنتج أن بعض الأبيض حى . وتلك نتيجة صادقة من مقدمتين كاذبتين كبراهما كاذبة بالجزء . وكذلك يعرض إن كانت المقدمة الكبرى سالبـة ، وذلك يبين من هذه الحدود بعينهـا . وذلك أنه إذا أخذ بعض الأبيض أسود ولا أسود واحد حى ، أنتج أن بعض الأبيض ليس بحى ، وذلك صدق .

55a 29-55b 2 ل ٥٧ و (٢٥٩) وكذلك إذا كانت المقدمتـان كاذبتين وكانت الكبرى كاذبة بالكل فقد يعرض أن تكون النتيجة صادقة ، لأنه قد / يمكن أن تكون آ غير موجودة فى شىء من بَ وموجودة فى بعض جَ وتكون بَ غير موجودة فى شىء من جَ — مثل الجنس فإنه غير موجود فى النوع الذى من جنس آخر وهو موجود فى العرض الذى يوجد لأنواعه ، وذلك / العرض غير موجود فى النوع . ف ٤٩ ظ مثال ذلك قولنا بعض الأبيض عدد وكل عدد حى ، فبعض الأبيض حى ، وذلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الكبرى سالبة . مثال ذلك قولنـا بعض الأسود فقنس ولا فقنس واحد حى ، فإنه ينتج أن بعض الأسود (١) ليس بحى ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين .

---

(٢٥٩) (١) ليس بحى ل : حى ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٦٠) فهذه هى أصناف ما ينتج فى الشكل الأول من مقدمات كاذبة نتيجة صادقة .

القول فى الشكل الثانى

55b 3-10 (٢٦١) قال : وأما فى الشكل الثانى فقد يمكن أن تكون[1] نتيجة صادقة عن مقدمات كاذبة ، كانت كل واحدة من المقدمتين كاذبة وذلك إما بالكل وإما بالجزء وإما إحداهما بالكل والأخرى بالجزء ، أو كانت إحداهما كاذبة والأخرى صادقة كانت الكاذبة بالكل أو كانت بالجزء ، وذلك يكون فيه فى القياسات التى تنتج الكلى والجزئى .

55b 11-16 (٢٦٢) وذلك أنه قد تكون[2] بَ مثلا — التى هى الحد الأوسط — غير موجودة فى شى من آ — الذى هو الطرف الأعظم — وموجودة فى كل جَ — الذى هو الطرف الأصغر — فتكون آ غير موجودة فى شىء من جَ على ما تبين . مثال ذلك قولنا كل إنسان حى ولا حجر واحد حى ، فولا[3] إنسان واحد حجر . فإن وضعت هذه المقدمات على ضد ما هى بأن تؤخذ بَ موجودة فى كل آ — أعنى بأن يؤخذ[4] أن كل حجر حى — وغير موجودة فى شىء من جَ — أعنى بأن يؤخذ[5] أنه ولا إنسان واحد حى — فإنه ينتج عن هاتين

(٢/٢٦١) (١) تكون ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فيه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢/٢٦٢) (٢) تكون م : يكون ف ، ق ، ش ؛ (ه) ل ، د .

(٣) فولا ف ، ش : فلا ل ، ق ، م ، د .

(٤) يوخذ ل ، م : توخذ ف ؛ يوخد ق ، ش ؛ (ه) ه .

(٥) يوخذ ق ، م : توخذ ف ؛ (ه) ل ، د ، ش .

المقدمتين الكاذبتين النتيجة بعينها التى كانت عنها إذا (١) وضعت صادقتين — وهى أنه ولا إنسان واحد حجر . وكذلك يعرض إذا كان الصادق أن بَ موجودة فى كل آ وغير موجودة فى شىء من جَ — أعنى أنه إذا قلبت هـذه أيضا إلى ضدها أنتجت ما (٢) كان ينتج قبل القلب إلى الكذب، وهو أن آ ليس فى شىء من جَ .

55b 17-24 (٢٦٣) وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الواحدة كذبا كلها والأخرى صدقا (٣) أن تنتج أيضا نتيجة صادقة ، لأنه يمكن أن تكون بَ مثلا — التى هى الحـد الأوسط — موجودة فى كل واحد من آ و جَ — اللذين هما طرفا المطلوب — وتكون آ غير موجودة فى شىء من جَ . وذلك يعـرض للجنس مع الأنواع القسيمة التى تحتـه — مثل الحى فإنه موجود فى كل إنسـان وفى كل فرس ، والفـرس غير موجود فى واحد من النـاس . فمتى أخذ أن الحى موجود فى الواحد وغير موجود فى الآخر، فإن المقدمة الواحدة تكون كلها كذبا والأخرى كلها صدقا وتكون النتيجة كلها صدقا فى أى ناحية صيرت السالبة — أعنى كبرى أو صغرى . مثال ذلك قولنا ولا فرس واحد حى وكل إنسان حى، فإنه ينتج أنه ولا فرس واحد إنسـان ، وتلك نتيجة صادقة عن مقدمتين إحداهما كاذبة والأخرى صادقة .

55b 25-37 (٢٦٤) وكذلك يعـرض إذا كان بعض المقـدمة الواحدة كذبا وكانت الأخرى كلهـا صـدقا ، لأنه أيضا قد يمكن أن تكون بَ موجودة فى بعض

---

(١) اذا ل ، ق ، م ، د ، ش : اذ ف .

(٢) كان ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : كانت تنتج ل .

(٣) (٢/٣) صدقا ق ، م ، د ، ش : صدق ف ، ل .

آ و فى كل جَ وتكون آ غير موجـودة فى شىء من جَ — كالحى فإنه موجـود فى بعض الأبيض وفى كل غراب ، والأبيض غير موجود فى واحد من الغـربان ، فإذا أخذ أنه ولا أبيض واحد حى وكل غراب حى، فإنه ينتج ولا أبيض واحد غراب ، وهذه[1] نتيجة صدق عن مقدمتين إحداهما كاذبة بالجزء — وهى قولنا ولا أبيض واحد حى — والثانيـة صادقة بالكل — وهى قولنا كل غراب حى . وكذلك يعرض إن كانت الكاذبة بالجزء هى الموجبة وكانت السالبة صادقة بالكل — مثـل قولنا كل أبيض حى ولا زفت واحد حى ، فإنه ينتج ولا أبيض واحد زفت ، وهى نتيجة صادقة عن مقدمتين إحداهما موجبة كاذبة بالجزء ، وهى قولنا كل أبيض حى — والثانية سالبة / صادقـة بالكل — وهى قولنا ولا زفت واحد حى . ل ٥٧ ظ

55b 38 - 56a 4 (٢٦٥) وكذلك يعرض أن تكون النتيجة صادقة إذا كانت كلتا المقدمتين كاذبتين[2] بالجزء . مثال ذلك قولنا كل أبيض حى ولا أسود واحد حى، فإنه ينتج عن هـذا[3] ولا أبيض واحد أسـود ، وتلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين بالجزء، وذلك أن بعض الأبيض حى وبعض الأسود حى، وسواء فرضت السالبة هى الكبرى أو الصغرى بأن نقول ولا أبيض واحد حى وكل أسود حى — أعنى فى أنه تكون النتيجة[4] صادقة عن مقدمتين كاذبتين بالجزء .

(٢/٢٤) (١) ابيض ... وهذه ف : غراب واحد ابيض وهى ل ، م ، د ، ش ؛ غراب واحد حى ابيض وهذه ق .

(٢/٢٥) (٢) كاذبتين ل ، ق ، د ، ش : كاذبة ف ، م .

(٣) هذا ف ، ل ، ق ؛ م ، د ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) النتيجة ف : نتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٦٦) فهـذه حال المقاييس الكلية[1] مع المقدمات الكاذبة فى هـذا الشـكل .

56ª 5-19 (٢٦٧) وأما المقاييس الجزئية فإنه قد يعرض أيضا فيها[2] مثل ما عرض فى الكلية . وذلك أنه قد تكون الكبرى كاذبة بالكل والجزئية صادقة ، فتكون النتيجة صادقة . مثال ذلك قولنا بعض/ الأبيض حى ولا إنسان واحد حى ، فينتج ف ٥٥ ر عن ذلك أن بعض الأبيض ليس بإنسان ، وهى[3] صـدق عن مقدمتين الجزئية صادقة والكلية كاذبة بالكل . وكذلك يعرض إن صـيرت الكلية الكاذبة هى الموجبة . مثال ذلك قولنا بعض الأبيض ليس بحى وكل غير متنفس حى ، فينتج عن ذلك أن بعض الأبيض غير متنفس ، وهو صـدق عن جزئية سالبة صادقة وموجبة كلية كاذبة .

56ª 20-32 (٢٦٨) وكذلك يعرض إن وضعت المقدمة الصادقة هى الكلية والكاذبة الجزئية . مثال ذلك قولنا بعض غير المتنفس حى ولا عدد واحد حى ، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض غير المتنفس ليس بعدد ، وهو صدق عن جزئية كاذبة وكلية سالبة صادقة . وكذلك يعرض إذا أخذت الكلية الصادقة موجبة والجزئية الكاذبة سالبة ، وذلك شىء يعرض للجنس مع الأنواع الموجودة فيه وفصول تلك الأنواع . وذلك أنه لا يصدق أن نقول بعض المشاء ليس بحى وكل إنسان حى فينتج عن ذلك أن بعض المشاء ليس بإنسان ، وذلك صدق عن مقدمة صادقة كلية وكاذبة جزئيـــة .

---

(٢٦٦) (١) الكلية ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢٦٧) (٢) ايضا فيها ف ، م : فيه ايضا ل ؛ فيها ايضا ق ، د ، ش .

(٣) هى ف ، ق ، م ، د ، ش : ذلك ل .

56a 33 - 56b 3　(٢٦٩) وكذلك إذا كانت المقـدمتان كلتاهما كاذبة الجزئية والكلية ، فإنه قد يكون عن ذلك نتيجة صادقة سواء كانت السالبة هى الجزئية أو الكلية . مثال ذلك قولنا كل علم هو قوة حيوانية وبعض الإنسان ليس له قوة حيوانية ، فإنه ينتـج عن ذلك أن بعض الإنسان ليس له علم ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين . وكذلك يعرض إن كانت السالبـة هى الكلية والجزئيـة الموجبة — مثل أن نقول ولا إنسان واحد له قوة حيوانية وبعض العلم هو قوة حيوانية فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الناس ليس بعالم أو ليس له علم .

القول[1] فى الشكل الثالث

56b 4-9　(٢٧٠) وقد يتفق أيضا فى هـذا الشكل أن تكون النتيجة صادقة وكلتـا المقدمتين كاذبتان إما بالكل وإما بالجزء وإما احداهما بالكل والثانية بالجزء ، وكذلك إذا كانت إحداهما صادقة والأخرى كاذبة بالكل كانت أو بالجزء .

56b 10-21　(٢٧١) وذلك أنه ليس يمتنع مانع من أن يكون شيئان غير موجودين فى شىء آخر وأحدهما[2] موجود فى الثانى . فمتى أخذ أن كل واحد منهما موجود فى ذلك الشىء الآخر ، حدث هنالك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين بالكل . مثال ذلك قولنا كل غير متنفس مشاء وكل غير متنفس إنسان ، فإنه ينتج فى هذا الشـكل أن بعض المشاء إنسان ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين بالكل . ومثال ذلك[3] يعرض إذا كانت الواحدة سالبة والأخرى موجبة ، لأنه قد يمكن

عنوان (١) القول ق ، م ، د : — ف ، ل ؛ (مكانها بياض) ش .

(٢٧١) (٢) احدهما ل ، ق ، م ، د ، ش : احداهما ف .

(٣) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ما ل ، ق ، م ، د ، ش .

أن تكون جَ — التى هى مثال (١) الأصغر — غير موجودة فى شىء من بَ — الذى هو الأوسط — وتكون آ — التى هى الحد الأكبر — موجودة فى كل بَ وغير موجودة فى بعض جَ . فإذا أخذنا أن جَ موجودة فى كل بَ و آ غير
ل ٥٨ و موجودة فى شىء من بَ ، أنتج لنا أن آ غير موجودة فى بعض جَ . / مثال ذلك قولنا كل فقنس أسود ولا فقنس واحد حى ، فإنه ينتج أن بعض الأسود ليس بحى، وهو صدق عن مقدمتين (٢) كاذبتين بالكل .

56b 21-33 (٢٧٢) (٣) وكذلك إذا كانت كل واحدة من المقدمتين (٣) كاذبتين بالجزء فقد يمكن أن تكون النتيجة منهما (٤) صادقة ، لأنه يمكن أن تكون آ و جَ (٥) موجودتين فى بعض بَ وتكون آ موجودة فى بعض جَ — كالأبيض والجيد، فإنهما موجودان فى بعض الحى ، والجيد موجود فى بعض الأبيض . فإذا وضعنا كلتا آ و جَ موجودتين فى كل بَ ، فإنه يعرض أن تكون آ فى بعض جَ ، وذلك صـدق عن مقدمتين كاذبتين بالجزء (٦) . مثال ذلك قولنا كل حى أبيض وكل حى جيد ، فإنه ينتج أن بعض الأبيض جيد، وهو صدق. وكذلك يعرض إذا كانت الكبرى سالبة وهى مقدمة آ بَ ، لأنه لا شىء أيضا يمنع أن تكون آ غير موجودة فى بعض بَ وتكون جَ موجودة فى بعض بَ وتكون آ غير

---

(١) مثال ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الطرف ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) كاذبتين بالكل ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٢٧٢) (٣) وكذلك ... المقدمتين ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٤) منهما ف : فيهما ل ؛ فيها ق ، م ، د ؛ — ش .
(٥) جـ ل ، ق ، م ، د : ب ف ؛ — ش .
(٦) بالجزء ل ، م ، د ، ش : — ف .

موجودة فى بعض جَ — التى هى النتيجة . مثال ذلك قولنا ولا حى واحد جيد وكل حى أبيض، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الأبيض ليس بجيد، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين بالجزء .

56b 34 - 57a 9 (٢٧٣) وكذلك قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين كاذبة بالكل والأخرى صادقة ، لأنه قد يمكن أن تكون كلتا آ و جَ (١) موجودتين فى بَ وتكون آ غير موجودة فى بعض جَ . فإذا أخذنا آ غير موجودة فى شىء من بَ و جَ موجودة فى كل بَ ، / أنتج لنا أن آ غير موجودة فى بعض جَ ، وذلك صدق عن مقدمتين إحداهما كاذبة . مثال ذلك قولنا كل ققنس حى ولا ققنس واحد أبيض، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الحى ليس بأبيض، وذلك صدق عن مقدمتين إحداهما كاذبة . وكذلك يعرض إذا كانت مقدمة بَ و جَ — التى هى الصغرى — كاذبة ومقدمة (٢) آ بَ — التى هى الكبرى — صادقة . والحدود التى يتبين (٣) ذلك منها هى الأسود وققنس وغير المتنفس . وذلك أنه إذا وضعنا أن كل ققنس أسود ولا ققنس واحد غير متنفس ، أنتج لنا أن بعض الأسود غير متنفس ، وذلك صدق عن مقدمتين صغراهما كاذبة بالكل . وكذلك يعرض إذا أخذت كلتا المقدمتين موجبتين — أعنى الصادقة والكاذبة . والحدود التى يتبين منها ذلك هى الحى والققنس والأسود . وذلك أنا نقول كل ققنس أسود وكل ققنس حى ، فينتج لنا عن ذلك أن بعض الأسود حى ، وهو

ف ٥٥ ظ

---

(٢٧٣) (١) ا و ج ل ، ق ، م ، د ، ش : ا ب ف .

(٢) ب و ج ... مقدمة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) يتبين ل ، ش : يبين ف ؛ تبين ق ، م ، د .

صدق عن مقدمتين موجبتين إحداهما كاذبة ، وسواء كانت الصادقة هى الكبرى أو الصغرى . والبرهان على ذلك هو بهذه الحدود بأعيانها .

57a 10-29 (٢٧٤) وكذلك قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين صادقة والأخرى كاذبة بالجزء، لأنه قد يمكن أن تكون جَ موجودة فى كل بَ وتكون آ موجودة فى بعض بَ وتكون آ موجودة فى بعض جَ — التى هى النتيجة . مثال ذلك ذو الرجلين فإنه موجود فى كل إنسان والجيد غير موجود فى كل إنسان، والجيد موجود فى بعض ذى الرجلين. فإن أخذت آ و جَ موجودتين فى كل بَ فإن مقدمة بَ جَ تكون صادقة كلها ، وبعض مقدمة آ بَ كاذبة والنتيجة صادقة . مثـال ذلك قولنا كل إنسان ذو رجلين وكل إنسان جيد ، والنتيجة أن بعض ذى الرجلين جيد. وكذلك يعرض إن أخذت مقدمة آ بَ — أعنى الكبرى — صادقة ومقدمة بَ جَ — أعنى الصغرى — كاذبة بالجزء . وبيان ذلك هو بهذه الحدود بأعيانها إذا صيرنا الطرف الأصغر أكبر أو (١) فرضنا مطلوبنا المنتج عكس الأول — وهو أن بعض الجيـد ذو رجلين . وكذلك يعرض إن أخذت المقدمة الواحدة سالبة والأخرى موجبة ، فإنه قد تبين فى الشكل الثالث أنه إذا

ل ٥٨ ظ كانت جَ فى كل بَ و آ غير موجودة فى بعض بَ فآ / غير موجودة فى بعض جَ (٢) . فإن أخذت جَ فى كل بَ و آ غير موجودة فى شىء من بَ ، فانه يعرض أن تكون المقدمة السالبة كذبا وتكون الأخرى كلها صـدقا وتبقى النتيجة صادقة بعينها . وكذلك يعرض إن كان الكذب الجـزئى فى الموجبة ، وذلك أنه

---

(٢٧٤) (١) او ف : و ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) انظر الفقرة ٧٠ .

قد تبين فى الشكل الثالث أنه إذا كانت آ غير موجودة فى شىء من بَ و جَ موجودة فى بعض بَ أن آ غير موجودة فى بعض جَ (*). فإذا عرض أن نأخذ أن آ غير موجودة فى شىء من بَ و جَ موجودة فى كل بَ ، بقيت النتيجة بعينها (٢) صادقة — وهى أن آ غير موجودة فى بعض جَ — فتكون النتيجة صادقة عن مقدمتين إحداهما صادقة بالكل — وهى السالبة — والأخرى كاذبة بالجزء — وهى الموجبة .

57a30-36 (٢٧٥) وهذا الذى قلنا إنه يعرض فى القياسات الكلية من هذا الشكل هو بعينه يعرض فى القياسات الجزئية . وبيان ذلك يكون بتلك الحدود التى بيناها الأمر بها فى المقاييس الكلية ، وذلك بأن نستعمل فى السالبة من هذه ما استعملنا فى السالبة من تلك وفى الموجبة من هذه ما استعملناه فى الموجبة ، لأن المقدمة الكلية الكاذبة بالكل هى كاذبة بالجزء سواء كانت (٣) موجبة أو سالبة ، فإذا استعملنا تلك المقدمات الكلية الكاذبة التى تمثلنا بها هنالك كلية جزئية فى هذا الموضوع تبين (٤) بها ها هنا ما تبين بها هنالك (*).

57a37 - 57b17 (٢٧٦) وإذ قد تبين هذا فهو بين أنه إذا كانت النتيجة كاذبة فباضطرار أن يكون فى المقدمات مقدمة كاذبة ، وإلا كان ليس يحصل عن المقدمات الصادقة نتيجة صادقة ، وذلك خلاف ما أخذ فى حد القياس وما تبرهن من حاله (*) . وأما إذا كانت النتيجة صادقة فليس يجب لا محالة أن تكون

---

(٢) النتيجة ف : نتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢٧٥) (٣) موجبة ... سالبة ف : سالبة او موجبة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) تبين ف ، ق ، م ، ش : يبين ل ؛ (٥) د .
(*) انظر الفقرة ٧١ .
(*) انظر الفقرة ٦ والفقرة ٢٤٦ .

ف ٥١ ر المقدمات / صـادقة . والسبب فى ذلك أن الصادق أعم من الصـادق الذى يبين[(١)] على طريق القياس . والصادق الذى يبين[(٢)] على طريق القياس يبين[(٣)] أيضا عن أكثر من قيـاس واحد ، ولذلك ليس يلزم متى ارتفع القياس أن ترتفع النتيجة — أعنى إذا كذبت المقـدمات[(٤)] أن تكذب النتيجة — ويلزم إذا ارتفعت النتيجة — أى كذبت — أن يرتفع القياس — أى تكذب[(٥)] المقدمات أو يكون شكل القياس فاسدا . وهذه هى حال اللازم مع الشىء الذى يلزمه إذا لم يكن لزومهما متكافئا — مثل وجود الحيوان والإنسان ، فإن الإنسان لمـا كان أخص من الحيوان لزم متى وجد الإنسان أن يوجد الحيوان ومتى ارتفع الإنسان أن لا يرتفع الحيوان ومتى ارتفع الحيوان أن يرتفع الإنسان ، والإنسان هاهنا هو مكان القياس والحيوان هو مكان النتيجة . وكذلك يظهر أيضا أنه ليس يجب ولا بد إذا كذبت المقدمات أن تكذب النتيجة ولا أن تصدق . والبرهان على هذا هو ما أقوله : لنفرض شيئين أحدهما أول والآخر ثان ونفرض أن الثانى يلزم عن الأول — أعنى أنه متى وجد الأول وجد الثانى — وليكن على الأول علامة آ وعلى الثانى علامة بَ — مثل أن يكون آ أبيض و بَ عظيما — فنقول[(٦)] إنه متى كان من شأن آ إذا وجد أن توجد بَ ، فإنه ليس يلزم متى ارتفع آ أن توجد بَ ، وذلك أنه قد تبين أنه متى ارتفعت بَ فواجب أن ترتفـع آ . وذلك أنه إن

(٢٧٦) (١) يبين ف ، ش : يتبين ل ؛ تبين ق ، م ؛ (هـ) د .
(٢) يبين : تبين ف ، ق ، م ، ش ؛ (هـ) ل ؛ يتبين د .
(٣) يبين ل ، ش : (هـ) ف ، د ؛ تبين ق ، م .
(٤) المقدمات ف ، ق ، م ، د ، ش : بالمقدمات ل .
(٥) تكذب ف ؛ م : يكذب ق ، د ، ش ؛ (هـ) ل .
(٦) فنقول ف ، ق ، م ، د : فالقول ل ؛ فتقول ش .

لم ترتفع آ فلتكن موجودة ، وإذا كانت آ موجودة فإنا قد فرضنا أن بَ تكون موجودة ، فتكون بَ إذا ارتفعت لزم أن توجد بَ ، وذلك خلف لا يمكن . وإذا تقرر هذا / الأصل فنقول : إنه متى كانت ثلاثة حدود — أول ل ٥٩ و
وثان وثالث — وكان الثانى يلزم الأول والثالث يلزم الثانى ، فإن الثالث يلزم الأول . وإذا تقرر هذا فنقول (أ) إنه ليس يلزم أن ترتفع (ب) آ وتوجد بَ ، وذلك أنه قد تبين أن بَ لما كانت لازمة عن آ أن بَ (ج) متى ارتفعت ارتفع آ . فإن أنزلنا أن آ إذا ارتفعت وجدت بَ وقد كان معنا أن بَ إذا ارتفعت ارتفع آ ، فيلزم إذا ارتفعت الباء أن توجد الباء ، وذلك خلف لا يمكن . فلذلك ليس يلزم إذا كذبت المقدمات (د) أن تصدق النتيجة ، بل الصدق لها إنما هو بضرب من العرض ، وذلك ما أردنا بيانه . وكذلك يظهر أيضا أنه ليس يلزم عن ارتفاع آ أن ترتفع بَ ، لأنه يلزم أن يكون وجود آ لازما عن وجود بَ وقد كانت بَ لازمة عن وجود آ ليكون اللزوم متكافئا ومنعكسا ، وذلك مستحيل . فلذلك ليس يلزم إذا كذبت المقدمات أن تكذب النتيجة . فأما إذا كذبت النتيجة فإنه تكذب المقدمات ، لأنه إذا ارتفعت بَ ارتفعت آ .

(أ) فنقول ف : فاقول ل ، ق ، م ، د ، ش .

(ب) ترتفع ف ، م : يرتفع ل ، ق ، هـ ، ش .

(ج) ا ان ف ، ق ، م ، د ، ش : ا ن ل .

(د) المقدمات ل ، ق ، م ، د ، ش : المقدمتان ف .

الفصل الثالث

القول فى البيان بالدور

< الشكل الأول >

57b 18-32 (٢٧٧) يعرض[1] للقياس أن يقع فيه البيان بالدور ، وهو أن تؤخذ نتيجته[2] وعكس[3] إحدى مقدمتيه فتبين بها المقدمة الثانية . مثال ذلك أنه إذا أنتج إنسان أن آ موجودة فى كل جَ بوساطة بَ بأن يضع آ فى كل بَ و بَ فى كل جَ فينتج[4] له عن ذلك أن آ موجودة فى كل جَ ، فأراد أن يبين بهذه النتيجة — التى هى آ فى كل جَ — أن آ فى كل بَ فإنه يأخذ أن آ فى كل جَ و جَ فى كل بَ[5] — وهى[6] عكس المقدمة الثانية — فينتج له من ذلك أن آ فى كل بَ ، وهى المقدمة الثانية التى قصد تبيينها . وكذلك يعرض له إذا أراد أن ينتج بهذه النتيجة بعينها المقدمة الأخرى التى هى بَ فى كل جَ — أعنى أنه يأخذ النتيجة التى هى آ فى كل جَ ويضيف إليها عكس المقدمة الأخرى التى هى آ فى كل بَ ، فيكون معه بَ فى كل آ و آ فى كل جَ ، فتكون النتيجة بَ فى كل جَ ، وهى المقدمة المقصود إنتاجها من مقدمتى

---

(٢٧٧) (١) يعرض ف : ويعرض ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) نتيجته ف ، د : نتيجة ل ، ق ، م ، ش .

(٣) عكس (ح بد٢) ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .

(٤) فينتج ل ، ق ، م ، د : ينتج ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٥) جـ ف ، ق ، م ، د ، ش : جيم ل .

(٦) هى ل ، ق ، م ، ش : هو ف ؛ هى ا د .

القياس . ويبين أنه ليس يمكن أن تبين المقدمات من النتائج بجهة غير هذه الجهة ، لأنه متى أخذ آخذ مقدمة غريبة فأضافها إلى النتيجة — وذلك بأن يأخذ حدا أوسط ليس هو واحدا من الحدود التى فى المقدمات (١) — لم ينتج له من ذلك شىء من المقدمات المأخوذة فى تلك النتيجة . مثال ذلك (٢) إن أضاف إلى
٥ النتيجة — التى هى آ فى كل جَ — أن جَ فى كل هَ ، لم ينتج له / من ذلك ف ٥١ ظ
إلا أن آ فى كل هَ ، وذلك غير قولنا آ فى كل بَ أو بَ فى كل جَ اللذان هما مقدمتا هذه النتيجة . وإذا لم يمكن أن تؤخذ مع النتيجة مقدمة غريبة فقد بقى أن نأخذ معها إحدى مقدمتى القياس ، لأنه إن أخذنا المقدمتين بعينها عادت النتيجة التى كنا وضعناها مقدمة . لكن متى أخذنا أيضا إحدى مقدمتى
١٠ القياس على ماهى عليه مع النتيجة ، لم ينتج لنا أيضا عن ذلك (٣) المقدمة الأخرى . وذلك أنه إن أضفنا إلى النتيجة — التى هى قولنا آ على كل (٤) جَ — قولنا آ على كل ب — وهى المقدمة الكبرى لهذه النتيجة — فإنه يأتى القول من موجبتين فى الشكل الثانى ، وذلك غير منتج (٥) . وإن أضفنا إليها الصغرى — وهى قولنا بَ على كل جَ — أتى من ذلك قياس من موجبتين فى الشكل الثالث ينتج أن
١٥ آ فى بعض بَ (٦) (٧) . فلذلك يجب أن نأخذ المقدمة التى نضيفها إلى النتيجة معكوسة — مثل أن نضيف كما قلناه إلى نتيجة آ فى كل جَ بَ فى كل آ ،

(١) المقدمات ل ، ق ، م ، د ، ش : المقدمة ف .
(٢) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، ه ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش : تلك ف .
(٤) كل ل ، ق ، م ، ش : — ف ، (ضمن فقرة) د .
(٦) ناخذ ف ، م : تاخذ ل ؛ ياخذ ق ؛ (ه) د ، ش .
(٥) انظر الفقرة ٤٨ وأيضا الفقرة ٦٠ .
(٦) انظر الفقرة ٦٣ وأيضا الفقرة ٧٦ .

فينتج لنا الصغرى وهى بَ فى كل جَ ، وكذلك إن أضفنا إليها عكس الصغرى أنتجت المقدمة الكبرى .

57 ب 33 - 58 a 20 (٢٧٨) ولذلك ما يظهـر أن هـذا النوع من البيان إنما يمكن[1] فى المقدمات المنعكسة . فمتى كانت المقدمتان منعكستين والنتيجة منعكسة ، كان هنالك ست مقدمات — مقدمتا القياس وعكسهما ، والنتيجة وعكسها — وأمكن أن يبرهن كل واحد من هـذه المقدمات بأنفسها بعضها من بعض

ل ٥٩ ظ /حتى لا يبقى فيها شىء إلا يتبين[2] بقيـاس مأخوذ منها أنفسها ، فيتولد هنالك ستة[3] مقاييس تنتج ستة أصناف من النتائج . مثـال ذلك حدود آ بَ جَ الثلاثة منعكسة بعضها على بعض وكذلك النتيجة المتولدة عنها . مثـال ذلك[4] أن تكون كل آ بَ ، وكل بَ آ ، وكذلك كل بَ جَ ، وكل جَ بَ ، وكذلك كل آ جَ ، وكل جَ آ . فإنه إذا برهنا أن آ موجودة فى كل جـ[5] فأخذنا آ فى كل بَ ، وبَ فى كل جَ فإنه يمكن أن نبرهن أيضا مقدمة آ فى كل بَ — وهى الكبرى — بالنتيجة ، وعكس مقدمة بَ جَ — وهى الصغرى — بأن نقول آ فى كل جَ ، و جـ فى كل بَ ، فينتج لنا أن آ فى كل بَ — وهى الكبرى من هذا القياس . وكذلك تبين مقدمة بَ جَ — التى هى الصغرى — بالنتيجة بعينها وعكس المقدمة الكبرى . وإذا كان هذا هكذا فقد أمكننا أن نبرهن كل واحدة من مقدمتى هذا القياس . والذى بقى لنـا أن نبرهن

---

(٢٧٨) (١) يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش : يكون ف .
(٢) يتبين ف : بين ل ؛ تبين ق ، م ، د ، ش .
(٣) ستة ف ، ق : ست ل ، م ، د ، ش .
(٤) مثال ذلك ف : مثل ل ، ق ، م ، د ، ش ؛
(٥) كل ل ، م : — ف ، ق ، د ، ش .

مما أخذناه فى برهان هاتين المقدمتين هو عكس كل واحدة من المقدمتين ، لأن النتيجة هى التى قد تبرهنت من أول الأمر . وذلك يتفق لنا بأن نعكس النتيجة ونضيف اليها المقدمة الأخرى — أعنى أنه إن أردنا أن نبرهن عكس الكبرى، وهى أن بَ فى كل آ ، أخذنا عكس النتيجة والمقدمة الصغرى بعينها فقلنا بَ موجودة فى كل جَ ، وهى (١) الصغرى ، و جَ فى كل آ ، وهى عكس النتيجة ، أنتج لنا من ذلك أن بَ موجودة فى كل آ ، وهو عكس الكبرى الذى استعملناه آنفا غير مبرهن . وكذلك (٢) متى أخذنا عكس النتيجة وأضفنا اليها المقدمة الكبرى ، أنتج لنا عكس الصغرى — وهو الذى أخذناه قبل غير مبرهن — بأن نقول جَ فى كل آ — وهى عكس النتيجة — و آ فى كل بَ ، فينتج لنا من ذلك جَ فى كل بَ — وهو العكس الذى استعملناه آنفا (٣) غير مبرهن . فإذن لم يبق فى هذه المقدمات شىء لم نبرهنه إلا عكس النتيجة — وهو القياس السادس — وذلك يبين بعكس المقدمتين اللتين انتجناها من أول الأمر . مثال ذلك أن نقول (٤) كل جَ هو بَ وكل بَ هو آ فكل جَ هو آ — وهذا هو عكس النتيجة . فإذن لم يبق لنا من هذه المقدمات شىء مأخوذ إلا قد برهنا عليه ، وهو بين أن هذا — كما قلناه — إنما يعرض فى المقدمات المنعكسة بعضها على بعض ، إلا أن هذا النحو من

---

(١) هى ل ، ق ، م ، ش : هو ف ؛ — (ضمن فقرة) د .

(٢) كذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ايضا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) انفا ق ، م ، د ، ش : — ف ، ل .

(٤) كل ... ا ف : جـ فى كل ب و ب فى كل ا ينتج جـ فى كل ا ل ، م ؛ جـ فى كل ب و ب فى كل ا ينج فى كل ا ق ، د ، ش .

البيان — أعنى أخذ الشيء فى بيـان نفسـه — هو نوع من المصادرة . ولذلك لا يستعمل فى البراهين إلا أن يكون ذلك مستعملا بجهتين ، وذلك بأن تكون المقدمات أعرف من النتيجة بجهة والنتيجة أعرف منها بجهة أخرى — مثل أن تكون المقدمات أعرف من جهة معـرفة الوجود والنتيجة أعرف من جهة معرفة السبب . / والذى يختص بهـذا النحو من البيان هى صناعة السفسطة . فهكذا يعـرض البيان بالدور — كما قلنـا — فى الصنف الأول من الشكل الأول ، وهو الذى ينتج الكلى الموجب . ف ٢٠ و

58a 21-24 (٢٧٩) وأما الصنف السالب منه فإنه قد يمكن أيضا أن يعرض فيه هذا النحو من البيان . فلتكن آ غير موجودة فى شيء من بَ و بَ موجودة فى كل جَ ، فتكون النتيجة فى الشكل الأول أن آ غير موجودة فى شيء من جَ .

58a 24-27 (٢٨٠) فإذا أردنا أن نبين فى هـذا الصنف المقـدمة الكبرى بالنتيجة وعكس الصغرى ، فإنا نأخذ أن آ غير موجودة فى شيء من جَ و جَ فى كل بَ ، فينتج لنـا (١) آ غير موجودة فى شيء من بَ — وهى المقدمة الكبرى .

58a 28-32 (٢٨١) وأما إذا أردنا أن ننتج الصـغرى من النتيجة وعكس المقـدمة الكبرى ، فإنه ليس يتأتى لنـا ذلك من المقدمات أنفسها . وذلك أنه ليس يكون قياس من سالبتين ولو كان لم ينتج إلا سالبة ، والذى يطلب إنتاجه هى الصغرى وهى موجبة . فلذلك إذا أردنا أن نبين المقـدمة الصغرى من النتيجة نفسهـا (٢)

---

(٢٨٠) (١) لنـا ف ، ج : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٨١) (٢) نفسها ل ، ق ، م ، د ، ش : عكسها ف ؛ — ج .

ومن عكس المقدمة الكبرى ، فإنا نضع النتيجة على حيالها من غير أن نغيرها — وهى قولنا آ غير موجودة فى شىء من جَ — ثم نأخذ المقدمة الكبرى — وهى قولنا آ غير موجودة / فى شىء من بَ — فنجد يلزم عنها أن تكون آ ل ٦٠ و غير موجودة فى كل ما فيه بَ موجودة ، فنضع عكس هذا — وهو أن تكون بَ موجودة فى كل ما ليس آ فيه موجودة — فإذا كان معنا أن بَ موجودة فى كل ما ليس توجد فيه آ وأضفنا إلى هذه المقدمة أن آ مسلوبة عن جَ ، فهو بين أنه ينتج لنا عن ذلك أن بَ موجودة فى كل جَ ، وهى المقدمة الصغرى التى قصدنا انتاجها .

(٢٨٢) وليس هذا أصلا ثانيا من المقول على الكل غير الأصل الذى استعمل فى أول هذا الكتاب كما نجد أبا نصر يومىء إلى ذلك (*) . وذلك أنه يقول إن هذا الأصل مناقض لذلك الأصل الأول و إنه إذا استعمل هذا الأصل وجد الغير منتج (١) بحسب ذلك الأصل منتجا بحسب هذا الأصل ، وذلك أن هذا الأصل هو أن نضع مثلا أن آ موجودة لكل ما سلب عنه بَ وأن آ مسلوبة عن كل ما يسلب عنه بَ بخلاف ما وضعنا فى الأصل الأول — وهو أن تكون آ موجودة أو مسلوبة عن كل ما هو بَ — وعلى هذا ينتج ما صغراه سالبة فى الشكل الأول و ينتج أيضا ما هو من سالبتين (**) . وذلك أن الأصل الذى استعمل فى هذا الكتاب ليس هو بالوضع ، و إنما هو مفهوم المقدمة الكلية بعينها ودلالتها الطبيعية — (٣) أعنى قولنا كل كذا هو كذا أو ليس كذا (٤) . وأما هذا

(٢٨٢) (٢) منتج ف : المنتج ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٣) اعنى... كذا ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٤) انظر الفقرة ٨ .
(**) انظر الفقرة ٣٣ وأيضا الفقرات ٣٦ ، ٣٩ ، ٤١ .

جمعداری اموال مرکز

الأصـل الثانى فهو شىء لازم عن المقدمة الكلية السالبة ، فلذلك ليس ينتفع به فى الإنتاج من سالبتين — أعنى إذا وضعت (١) مقدمتين سالبتين — وإنما كان (٢) ينتفع به لو لزم عن قولنا آ ولا فى (٣) شىء من بَ أن تكون آ موجودة فى كل ما ليس هو بَ ولابد ، وذلك شىء غير لازم . كما أنه ليس يلزم أيضا هذا العكس الذى وضعه هاهنا — أعنى أنه ليس يلزم فى كل مادة إذا كانت آ مسلوبة عن كل ما هو بَ أن تكون بَ موجودة لكل ما ليس هو آ ، فإن الأبيـض مسلوب عن كل ما هو أسـود وليس الأسود موجودا (٤) لكل ما ليس بأبيض . وإنما يلزم هـذا العكس فى الأشياء المتقابلة التى ليس يخلو من أحدهما موجود من الموجودات . لكن إنما استعمل هذا العكس هنا (٥) أرسطو وإن كان جزئيا ، كما استعمل عكس الموجبة الكلية كلية ، فلذلك لم يخرج فى هذا المعنى عن أصله . وذلك أن عكس اللازم هو بقوة عكس المقدمة ، فكأنه لم يخرج عما أخذ فى بيان الدور من أنه يكون بالنتيجة وعكس إحدى المقدمتين لأن قوة عكس اللازم قوة عكس المقدمة .

(٢٨٣) فهكذا يكون (٦) البيان بالدور (٦) فى الأصناف القياسية الكلية من الشكل الأول .

---

(١) وضعت ف : وضعنا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٢) كان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
(٣) فى ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ، د .
(٤) موجودا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : موجود ف .
(٥) هنا ف : هاهنا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٦) (٢٨٣) البيان بالدور ف ، ج : بيان الدور ل ، ق ، م ، د ، ش .

58 a 36 - 58 b 12

(٢٨٤) وأما القياسات الجزئية التى فى هذا الشكل فإنه ليس يمكن فيها أن يبرهن[1] على طريق الدور المقـدمة الكلية من النتيجة والمقدمة الجزئيـة ، لأن القضية الكلية إنما تبين بمقدمات كلية لا جزئية . وأيضا فإنه لا يكون قياس من جزئيتين إذ كان البرهان بالدور من النتيجة وعكس إحدى المقدمتين . وأما المقدمة الصغرى فقـد يمكن أن تبرهن على طريق الدور . فلتكن آ موجودة فى كل بَ و بَ موجودة فى بعض جَ والنتيجة آ موجودة فى بعض جَ . فإذا أردنا أن نبرهن وجود بَ فى بعض جَ على طريق الدور فإنا نأخذ آ موجودة فى بعض جَ — وهى النتيجة — وعكس المقدمة الكبرى الكلية — وهو قولنا بَ فى كل آ — فينتج لنـا فى الشكل الأول أن بَ فى بعض / جَ ويكون الحد الأوسط فيـه آ . وكذلك إذا كان القياس الجزئى سالبـا فليس يمكن أن تبرهن المقدمة الكلية للعلة التى قلنـا . وأما الجزئيـة فقد يمكن أن تبرهن على طريق الدور إذا فعلنـا فى المقدمة السالبـة الكلية ما فعلنا فى القيـاس السالب الكلى — أعنى أن نبـين أنه يلزم عن قولنـا آ ولا فى شىء من بَ أن تكون بَ موجودة لكل مايسلب عنه آ — فإذا أضفنا إلى هذه المقدمة — وهى أن آ مسلوبة عن بعض جَ — أنتج لنـا أن بَ موجودة لذلك البعض .

ف ٥٢ ظ

(٢٨٥) فهـذا هو[2] وجه البيان المستعمل بالدور فى الشكل الأول .

---

(٢٨٤) (١) يبرهن ف ، م : تبرهن ل ، ج ؛ برهن ق ، د ، ش .

(٢٨٥) (٢) هو ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

الشكل الثانى[1]

58b 13-27 ل ٦٠ ظ (٢٨٦) وأما الشكل الثانى فليس / يمكن أن تبرهن بجهة الدور فيه[2] المقدمة الموجبة ، لأنه لا ينتج إلا سالبا . وأما السالبة فيمكن أن تبرهن على هذه الجهة : فلتكن آ موجودة فى كل بَ و آ غير موجودة فى شىء من جَ فالنتيجة فى الشكل الثانى أن بَ غير موجودة فى شىء من جَ على أن الحد الأوسط هو آ (٣) . فإن أضفت إلى هذا أن بَ موجودة فى كل آ — وهى عكس الكبرى — فإنه ينتج عن ذلك فى الشكل الثانى أن آ غير موجودة فى شىء من جَ — وهى الصغرى فى القياس الأول — والحد الأوسط فى هذا القياس هو بَ وكان فى الشكل الأول آ . فإن أخذنا المقدمة الكلية الكبرى فى الشكل الثانى سالبة فإنه يمكن بيانها بالدور لكن فى الشكل الأول ، لأنه إذا قلنا إن آ غير موجودة فى شىء من بَ و آ موجودة فى كل جَ فبين أنه ينتج لنا فى الشكل الثانى أن بَ غير موجودة فى شىء من جَ إذ كان آ هو الحد الأوسط . فإذا أضفنا إلى قولنا بَ غير موجودة فى شىء من جَ — وهى النتيجة — قولنا جَ موجودة فى كل آ — وهى عكس الصغرى — أنتج لنا فى الشكل الأول أن بَ غير موجودة فى شىء من آ لأن جَ هى الحد الأوسط (٤*) . فإذا عكسنا هذه النتيجة حصل لنا (٥) آ ولا فى شىء من بَ ، وهى المقدمة الكبرى السالبة فى الشكل الأول . ولذلك يخص البيان بالدور فى هذا الصنف من الشكل أن لا يتحفظ فيه هذا الشكل بعينه ، بل يعود إلى

عنوان (١) الشكل الثانى ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش ؛ (مكانها بياض) ج .

(٢٨٦) (٢) الدور فيه ف : الدورية ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) لنا ف ، م : معنا ل ، ق ، ج ، د ، ش .

(٤*) انظر الفقرة ٤٧ .

(٣*) انظر الفقرة ٣٢ .

الشكل الأول . وقد[1] يمكن أن تبين المقدمة الموجبة فى هذا الشكل إذا كانت هى الصغرى بطريق الدور[2] إذا استعملنا الأصل المتقدم — وهو عكس لازم السالبة — وأما إذا كانت كبرى فليس يمكن إلا بعكس النتيجة ، وذلك خارج عن طريق البيان بالدور .

58b 28-38 (٢٨٧) وأما المقاييس التى تنتج الجزئية فى هذا الشكل فليس يمكن أن تبرهن[3] فيها المقدمة الكلية على جهة الدور ، إذ كانت إنما تنتج أبدا جزئية . وأما المقدمة الجزئية فيمكن أن تبرهن إذا كانت الكلية موجبة والجزئية هى السالبة . مثال ذلك أن نفرض أن آ موجودة فى كل بَ و آ غير موجودة فى بعض جَ ، فتكون النتيجة أن بَ غير موجودة فى بعض جَ . فإذا أضفنا إلى ذلك عكس المقدمة الكبرى — وهو قولنا بَ موجودة فى كل آ — حصل معنا بَ غير موجودة فى بعض جَ و بَ موجودة فى كل آ ، فينتج لنا أن آ غير موجودة فى بعض جَ ، وذلك فى هذا الشكل بعينه إذ كان بَ هو الحد الأوسط وهو محمول فى هذا التأليف على الطرفين جميعا[4] . فإن كانت المقدمة الكلية هى السالبة — وهى مقدمة آ بَ — فإنه لا يمكن أن تبرهن الصغرى الموجبة — التى هى مقدمة آ جَ — إذا انعكست مقدمة آ بَ ، لأنه لا ينتج نتيجة موجبة عن مقدمتين سالبتين أو إحداهما سالبة[5] . ولكن قد يمكن إذا

---

(١) قد ف : لا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) الدور ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢/٨٧) (٣) تبرهن ف ، ق : يبرهن ل ، م ، ج ، د ؛ برهن ش .

(٤) انظر الفقرة ٥١ .

(٥) انظر الفقرات ٥٢ — ٥٤ ، ٥٦ ، ٦٠ ، ١٧٧ — ١٧٩ ، ١٩٩ — ٢٠٤ .

استعمل الأصل المتقدم أن تنتج الموجبة الجزئيـة ، وذلك أنه إذا كان معنا أن بَ غير موجودة فى بعض جَ — وهى النتيجة — وكان معنا آ ولا فى شىء من بَ ، ثم عكسنا هذا (١) فكان معنا بَ ولا فى شىء من آ ، ثم أخذنا اللازم عن هذا — وهو أن كل ما فيه آ فليس فيه بَ — ثم عكسنا هذا — وهو أن كل ما ليس فيه بَ فيه آ — فيكون معنا آ موجودة فى كل ما ليس فيه بَ ، فإذا أضفنا إلى هذا أن بَ غير موجودة فى بعض جَ ، أنتج لنـا أن آ موجودة فى بعض جَ .

(٢٨٨) فهكذا يكون بيان الدور فى الشكل الثانى .

< الشكل الثـالث >

58 b 39 - 59 a 2 (٢٨٩) وأما بيـان الدور (٢) فى الشكل الثالث فإنه إذا كانت كلتـا المقدمتين كليتين فليس يمكن أن يبرهن بالنتيجة إحدى المقدمتين فى هذا الشكل ، لأن النتيجة تكون جزئية والمقدمة التى يقصد برهانها كلية .

59 a 3-18 (٢٩٠) فإن كانت المقدمة الواحدة كلية والأخرى جزئية فأحيانا يمكن أن تبرهن الجزئية وأحيانا لا يمكن أن تبرهن ، وذلك إذا كانت المقدمتان موجبتين وكانت الصغرى هى الكلية فإنه يمكن أن تبرهن على طـريق الدور . وأما إذا كانت الكبرى (٣) هى الكلية / فإنه لا يمكن أن تبرهن / على طريق الدور . ومثال

ل ٦١ ر
ف ٥٣ ر

---

(١) هذا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : هكذا ف .

(٢/٢٨٩) (٢) بيـان الدور ف ، م ، د ، ش ؛ — ل ؛ وأما بيان الدورق ؛ (مكانها بياض) ج .

(٣/٢٩٠) (٣) الكبرى ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ + و ل ؛

ذلك أن تكون آ موجودة فى كل جَ — التى هى الكبرى — و ب فى بعض جَ — التى هى الصغرى — فتكون النتيجة آ فى بعض بَ ، فإذا أضيف إليها عكس المقدمة الكبرى — وهى أن جَ (١) موجودة فى كل آ — أنتج لنا من ذلك أن جَ موجودة فى بعض بَ ، وذلك لم يكن مطلوبنا و إنما كان مطلوبنا عكس هذا وهو بَ فى بعض جَ ، وهو شىء و إن كان لازما ضرورة — إذ قد تبين أن الجزئية الموجبة تنعكس — فليس هو (٢) الذى يتبين (٣) بطريق الدور بذاته (٤) ، بل إن كان فبتوسط العكس إذ كان البيان بالدور — كما قيل — هو أن تبين المقدمة الواحدة بالنتيجة وعكس الثانية (٥) . فإن كانت الكلية هى الصغرى — مثل أن تكون بَ موجودة فى كل جَ و آ فى بعض جَ — فإنه يتبين (٦) أنه يمكن على طريق الدور (٧) أن يبين أن آ موجودة فى بعض جَ — وهى المقدمة الجزئيـة الكبرى . وذلك أن نتيجة هذا القياس هى آ فى بعض بَ ، فإذا أضفنا إليها (٨) عكس الصغرى — وهى قولنا جَ فى كل بَ — فإنه بين أنه يلزم

---

(١) جـ ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ا جـ ف .

(٢) هو ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د : + الشىء ل ، م ؛ ج ؛ شىء ق ، الشىء د ؛ هذا الشىء ش .

(٣) يتبين ف ، د : يبين ل ، م ، ج ؛ تبين ق ، ش .

(٤) بذاته ف ، ل ، ق ، م ، ج ، ش : + وارلا ل ، ق ، م ، ج ؛ ارلا ش ؛ — د .

(٦) يتبين ف : يبين ل ، ج ؛ تبين ق ، م ، ش ، (هـ) د .

(٧) الدور ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ + و ل .

(٨) بين ف ، ق ، ج : يبين ل ، م ؛ (هـ) د ، ش .

(٥) انظر الفقرة ٢٧٧ .

أن تكون آ فى بعض جَ ، إذ كانت بَ هى الحـد الأوسط وهى موضوعة للطرفين جميعا .

59a 19-32 (٢٩١) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة الكلية والسالبة جزئية ، فإنه يتأتى لنا برهان الجزئيـة . ومثال ذلك أن تكون بَ موجـودة فى كل جَ و آ غير موجودة فى بعض جَ ، فإن النتيجة تكون آ غير موجودة فى بعض بَ . فإذا أضفنا إلى هذه النتيجة أن جَ موجودة فى كل بَ ، فإنه يلزم ضرورة أن تكون آ غير موجودة فى بعض جَ ، على ما تبين فى الشكل الثالث إذ كانت الباء هى الحـد الأوسط(*) . وأما إذا كانت السالبة هى الكلية فإن الجزئية الموجبة لا تتبرهن على طريق الدور، إلا إن استعمل ذلك الأصل الآخر . مثال ذلك أن تكون آ غير موجودة فى شىء من جَ ، و بَ فى بعض جَ وتكون النتيجة أن آ غير موجودة فى بعض بَ . فإذا أخذنا بدل قولنا آ غير موجودة فى شىء من جَ أن جَ موجودة فى كل ما ليس فيه آ وأضفنا إلى هـذا أن آ ليس فى بعض بَ ، فهو بين أن بَ يجب أن تكون فى بعض جَ (٢) (**) — وهى المقدمة الجزئية الموجبة .

59a 33-42 (٢٩٢) فقد تبين أن البيان الذى يكون بالدور أما فى الشكل الأول فيكون بالشكل (٣) الأول ويكون بشىء يشبه الشكل الثـالث ، وهو إذا استعملنا ذلك الأصل المتقدم — أعنى أن نأخذ بدل قولنا آ ولا على شىء من بَ أن الب (٥)

(٢٩١) (٢) جـ ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ب ل .
(٢٩٢) (٣) بالشكل ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فى الشكل ف .
(٥) الب ف ، ج : ب ل ، ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٧٠ .
(**) انظر الفقرة ٧١ .

موجودة فى كل ما ليس فيه آ . ووجه شبهه بالشكل الثالث أن آ و بَ محمولان على شىء واحد أحدهما (1) بإيجاب والآخر بسلب ، وهذا الوضع هو وضع الحد الأوسط فى الشكل الثالث من الطرفين (2) . فعلى هذه الجهة قال أرسطو فى هذا : إنه شكل ثالث لا على إنه شكل ثالث فى الحقيقة . وأما البيان بالدور (3) فى الشكل الثانى فيكون أيضا بالشكل الثانى نفسه ويكون بالأول ويكون بالبيان الذى يشبه الشكل الثالث . وكذلك البيان الذى بالدور فى الشكل الثالث يكون بالأول والثالث والأصل الذى يشبه الثالث . وهو بين أن المقدمات التى قلنا إنها لا تبين على طريق الدور — وذلك فى الشكل الثانى والثالث — أن قولنا ذلك فيها إما من قبل أنه لا يمكن فى بعضها أن يبين على طريق الدور وإما من قبل أن فيها ما يمكن أن يبين بطريق الدور ، لكن نوعا (4) من طريق الدور ناقصا (5) .

القول فى القياس المنعكس

(٢٩٣) والعكس يقال فى هذه الصناعة على ضروب شتى . والذى يراد به هاهنا هو أن نبطل بمقابل النتيجة وإحدى المقدمتين المقدمة الأخرى من القياس . وكأنه ضد البيان/ بالدور . وذلك أنه يجب ضرورة إذا أخذ نقيض النتيجة وأضيف إلى إحدى مقدمتى القياس أن تبطل المقدمة الثانية ضرورة ، لأنها إن لم تبطل

59b 1 - 11

ل ٦١ ظ

---

(1) احدهما ل : احداهما ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(2) بالدور ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فى الدور ل .
(3) نوعا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بنوع ل .
(4) ناقصا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ناقص ل .
(5) انظر الفقرة ٦١ وأيضا الفقرة ٧٦ .

فـلم[1] تبطل النتيجة لأن المقدمات إذا لم تبطل فـلم[2] تبطل النتيجة — على ما تبين — لكن النتيجة قد بطلت بوضع نقيضها، هذا خلف لا يمكن . والإبطال الذى يكون لإحدى المقدمتين بمقابل النتيجة يختلف إذا كان المقابل المأخوذ ضدا أو نقيضا على ما تبـين[3] بعد[4] . والمتناقضات — كما قيل — هى كل و لا[5] كل و بعض ولا واحد . والمتضادة هى قولنا كل ولا واحد و بعض ولا بعض .

< القول فى انعكاس الشكل الأول >

59b12-24 (٢٩٤) فليكن معنا فى الشكل الأول أن آ على كل بَ و بَ على كل جَ ، فالنتيجة أن آ على كل جَ . فإن أخذنا المضاد لهـذه النتيجة — وهو أن آ ولا على شىء من جَ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى من القياس — / وهى ف ٥٣ ظ
أن آ على كل بَ — فهو بين أنه ينتج فى الشكل الثانى أن بَ ولا فى شىء من جَ[6] — وهو ضد المقدمة الصغرى المأخوذة فى القياس . وكذلك إن أضفنا إلى ضد هـذه النتيجة بعينها المقدمة الصغرى فإنه ينتج نقيض المقدمة الكبرى . وذلك أنه يكون معنا آ ولا فى شىء من جَ — الذى هو ضـد النتيجة — فإذا أضفنا إليها الصغرى — وهى قولنا بَ[**] فى كل جَ — فهو بين أنه ينتج فى الشكل الثالث آ ليست فى بعض بَ — وهى نقيض المقدمة الكبرى لا ضدها .

(٢/٢٩٣-١) فلم ف ، م ، ج ، ش : لم ل ؛ — ق ، د .
(٣) تبين ف ، ق ، م ، ج ، ش : يبين ل ؛ (ه) د .
(٤) لا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ليس ل .
(٤) انظر الفقرات ٢٩٤ — ٢٩٦ ، ٢٩٨ — ٢٩٩ ، ٣٠٠ — ٣٠٢ ، وأيضا الفقرات ٣٢٦ — ٣٤٢ .
(*) انظر الفقرة ٤٧ .
(**) انظر الفقرة ٦٤ .

والشكل الثالث لا يمكن أن ينتج كلية والمقاومة بالضد هى كلية . فالمقدمة الكبرى فى الصنف الأول من الشكل الأول إنما تقاوم مقاومة جزئيـة لا كلية بهـذا الطريق — أعنى بأخذ (١) ضد النتيجة . وأما الصغرى فتقاوم مقاومة كلية . ومثل هذا بعينه (٢) يعرض فى الصنف الثانى من الشكل الأول — وهو الذى ينتج سالبا كليا ، أعنى أنه إذا أخذ ضد النتيجة أمكن أن تقاوم الصغرى مقاومة كلية . وأما الكبرى فإنما يمكن أن تقاوم مقاومة جزئيـة ، لأنه يأتلف القياس عند مقاومة هذه فى الشكل الثالث .

59b 25-36 (٢٩٥) وأما إذا أخذ نقيض النتيجة فى هذين الصنفين من الشكل الأول (٣) فإنه لا يمكن أن تقاوم كل (٤) واحدة من مقدمتى القياس إلا مقاومة جزئية ، لأن إحدى مقدمتى القياس المقاوم < ـة > تكون جزئية إذ كان النقيض جزئيا . ولذلك يجب أن تكون النتيجة جزئية فتكون المقاومة جزئية . فلنعد ذلك الصنف الأول من القيـاس — وهو أن تكون (٥) آ فى كل بَ و بَ فى كل جَ ، فتكون النتيجة آ فى كل جَ . فإن أخذنا نقيض هذه النتيجة — وهو آ غير موجودة فى بعض جَ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهى أن آ موجودة فى كل بَ — فبين (٦) أنه ينتج عن ذلك فى الشكل الثانى أن بَ غير موجودة فى بعض جَ (٧) ، وذلك نقيض المقدمة الصغرى لا ضدها . وكذلك إن أضفنا إلى

(٢٩٤) (١) ياخذ ل : ياخذ ف ؛ ان تاخذ ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٢) بعينه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : نفسه ل .
(٢٩٥) (١) الاول ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .
(٢) كل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
(٥) تكون ف ، م ، ج : يكون ل ، ق ، ش ؛ (٥) د .
(٦) فبين ف ، م ، ج ، د ، ش : فيبين ل ؛ فتبين ق .
(٧) انظر الفقرة ٥١ .

قولنا آ غير موجودة فى بعض جَ المقدمة الصغرى — وهى أن بَ موجودة فى كل جَ — فإنه ينتج عن ذلك أن آ غير موجودة فى بعض بَ — وهو نقيض الكبرى . فإذن متى أخذ النقيض لم تكن المقاومة كلية بل جزئية . ومثل هذا يعرض بعينه فى الصنف السالب الكلى من هذا الشكل ، لأنه إذا أخذنا نقيض نتيجته — وهو قولنا آ موجودة فى بعض جَ — وأضفنا إليها المقدمة السالبة الكلية — وهى أن آ غير موجودة فى شىء من بَ — فإنه ينتج لنا أن بَ غير موجودة فى بعض جَ . وكذلك يعرض إن أضفنا إليها الموجبة — مثل أن تكون آ فى بعض جَ و بَ فى كل جَ ، فإنه يلزم عنه أن تكون آ فى بعض بَ ، وذلك نقيض السالبة الكلية .

59 b 37 - 60 a 14

(٢٩٦) وأما فى الصنفين الجزئيين من هذا الشكل فإنه إذا أخذ فيهما نقيض النتيجة أمكن أن تبطل المقدمتان فيهما جميعا . وأما إذا أخذ الضد فإنه ليس يمكن أن تبطل ولا واحدة منهما بهذا الطريق . فلتكن النتيجة أن آ موجودة فى بعض جَ بتوسط بَ ، فإن أخذ نقيضها — / وهو أن آ غير موجودة فى شىء من جَ — وأضيف إليها المقدمة الصغرى — وهى أن بَ موجودة فى بعض جَ — فإنه ينتج عن ذلك فى الشكل الثالث أن آ غير موجودة فى بعض بَ — وهى نقيض الكبرى — و إن أضفنا إلى قولنا آ غير موجودة فى شىء من جَ المقدمة الكبرى — وهى أن آ موجودة فى كل بَ — فإنه ينتج لنا أن بَ غير موجودة فى شىء من جَ ، وذلك نقيض الصغرى . فإذن كلتا المقدمتين تبطلان[1] إذا[2] عكستا الى النقيض . و إن عكستاهما إلى الضد فإنه ليس يبطل

ل ٦٢ و

(٢٩٦) (١) تبطلان ل ، م : يبطلان ف ، ق ، ج ، د ، ش .
(٢) اذا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

ولا واحدة من المقدمتين ، لأنه إن كان عكس النتيجة الموجبة الجزئية أن آ غير موجودة فى بعض جَ وأضفنا إليها الكبرى — وهى أن آ موجودة فى كل بَ — فإنه ينتج لنا من ذلك أن بَ غير موجودة فى بعض جَ ، لكن قولنا بَ موجودة فى بعض جَ وغير موجودة فى بعض جَ قد يمكن أن يصدقا معا ، فلذلك ليس يبطل ولابد بهذا الفعل المقدمة الصغرى . فإن أضفنا إلى هذا العكس — الذى هو قولنا آ غير موجودة فى بعض جَ — المقدمة الجزئية الصغرى — وهى قولنا بَ موجودة فى بعض جَ — لم يكن عن ذلك قياس ، لأنه يكون من جزئيتين ، وذلك غير منتج فى الأشكال الثلاثة (*) . ومثل هذا يعرض فى الصنف الجزئى الذى ينتج السالب من هذا الشكل — أعنى أنه إن عكست النتيجة إلى النقيض أمكن أن تبطل المقدمتان جميعا وإن عكست إلى الضد فإنه ليس تبطل (٢) واحدة منهما . وبيان ذلك هو البيان الذى تقدم فى الجزئى الموجب .

(٣) القول فى انعكاس الشكل الثانى

60a 15-18 ف ٥٤ و

(٢٩٧) وأما (٤) فى الشكل الثانى فإنه لا يمكن أن تبطل (٥) المقدمة الكبرى منه إبطالا كليا ، لا بأخذ مضادة (٦) النتيجة ولا بأخذ نقيضها . أما بأخذ نقيضها

---

(٢) تبطل ف ، م ، ج : يبطل ل ، ق ، د ، ش .

عنوان (٣) القول ... الثانى ق ، م ، د : فى انعكاس الشكل الثانى ف ، ش ؛ — ل ؛ (مكانها بياض) ج .

(٢٩٧) (٤) اما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الانعكاس ل .

(٥) نبطل ف ، ق : تبطل ل ، م ، ج ؛ (ه) د ، يبطل ش .

(٦) مضادة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مضاد ل .

(*) انظر الفقرة ٧٧ .

فبين ، وأما بأخذ الضد فإن(١) القياس يأتلف فى الشكل الثالث فتكون النتيجة جزئيـــة(٢) .

60a 19-33 (٢٩٨) وأما المقـدمة الصغرى فيمكن إبطالها على النحوين — أعنى أنه إن عكست النتيجة إلى الضـد وإن(٣) عكست إلى النقيض . وبيـان ذلك أن تكون آ موجودة فى كل بَ وغير موجودة فى شىء من جَ ، فتكون النتيجة أن بَ غير موجودة فى شىء من جَ . فإن أخذنا ضدها — وهو أن بَ موجودة فى كل جَ — وأضيف إليها المقدمة الكبرى — وهى أن آ فى كل بَ — فهو بين أنه يلزم عن ذلك فى الشكل الأول أن آ موجودة فى كل جَ(*) ، وذلك ضد المقدمة الصغرى . فإن استعملنا هذا العكس بعينه فى إبطال المقدمة الكبرى بأن نأخذ أن بَ موجودة فى كل جَ — وهو ضد النتيجة — ونضيف إليها آ ولا فى شىء من جَ — وهى الصغرى — فإن تأليف القول يأتى فى الشكل الثالث وينتج أن آ ليست موجودة فى بعض بَ(**) ، وذلك نقيض المقدمة الكبرى لا ضدها فيكون الإبطال لها غير كلى . فإن عكست نتيجة بَ جَ إلى النقيض فإن المقـدمات تبطل بالنقيض — أعنى إبطالا جزئيـا . وذلك أنه إن أخذنا نقيض نتيجة الصنف من القياس المتقـدم — وهى قولنـا بَ موجودة فى بعض جَ — وأضفنا إليها المقـدمة الصغرى — وهى أن آ ليست فى شىء من جَ — فبين أنه ينتج فى الشكل الثـالث أن آ ليست بموجودة فى بعض

(١) فان ف : فهان ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٢٩٨) (٢) وان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اول .
(*) انظر الفقرة ٧٦ وايضا الفقرة ٦٧ .
(**) انظر الفقرة ٣١ .
(*) انظر الفقرة ٦٤ .

بَ (*) ، وذلك نقيض المقدمة الكبرى . وأيضا إن أخذنا هـذا النقيض بعينه — وهو قولنا بَ موجودة فى بعض جَ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهى قولنا آ فى كل بَ — فهو بين أنه ينتج فى الشكل الأول أن آ فى بعض جَ (**) ، وذلك نقيض الصغرى . فقد تبين بهذا القول أن المقاييس التى تستعمل فى إبطال مقدمات هـذا الصنف من الشكل الثانى هى كلها جزئية وإبطالها إبطال جزئى ، ما عدا المقدمة الصغرى فإنه يمكن أن تبطل كليا وجزئيا . ويمثل هذا تبين (٣) ذلك فى الصنف الكلى الآخر من الشكل الثانى — أعنى الذى كبراه سالبة كلية وصغراه موجبة كلية .

60a 34-60b6 (٢٩٩) وأما الصنفان الجزئيان من هذا الشكل فإنه إذا عكست النتيجة فيهما (٤) إلى الضد لم يمكن (٥) بذلك إبطال ولا واحدة من المقدمتين . والسبب فى ذلك هو السبب بعينه الذى / من أجله عرض ذلك فى الشكل الأول (**) . فإن ل ٦٢ ظ عكست النتيجة إلى المناقض فإنه يتأتى بذلك إبطال كل واحدة من المقدمتين . وبيان ذلك أن نضع أن آ ليست (٧) بموجودة (٨) فى شىء من بَ وأن آ أيضا موجودة فى بعض جَ ، فتكون النتيجة أن بَ ليست فى بعض جَ . فإن وضع

---

(٣) تبين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يبين ل .

(٢٩٩/٤) فيهما ف ، ق ، م ، ج : فيها ل ، د ، ش .

(٥) يمكن ل ، م ، ج : يكن ف ، ق ، د ، ش .

(٧) ان ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ، د .

(٨) بموجودة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : موجودة ل .

(*) انظر الفقرة ٧١ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

(***) انظر الفقرة ٢٩٦ .

مضادها ــ وهو أن بَ فى بعض جَ ــ وأضيف إلى ذلك المقدمة الكبرى ــ وهى آ ولا فى شىء من بَ ــ فإنه تكون النتيجة فى الشكل الأول أن آ ليست موجودة فى بعض جَ (٩) ، ولكن هذا ليس يناقض المقدمة الثانية ــ وهى أن آ فى بعض جَ ــ إذ قد يمكن أن تكون آ موجودة فى بعض جَ وغير موجودة فى بعض آخر . وإن أضفنا إلى هذه المقدمة الجزئية فإنه لا يكون قياس ، لأنه تكون المقدمتان كلتاهما جزئيتين (**) . فمن هذا يتبين (٣) أنه متى عكست النتيجة إلى الضد فإنه لا يمكن إبطال واحدة من المقدمتين . فأما إذا عكست إلى النقيض فإنه قد تبطل كل واحدة من المقدمتين . فلنأخذ نقيض النتيجة ــ وهى أن بَ موجودة فى كل جَ ــ فمتى أضفنا إليها آ ليست فى شىء من بَ ، أنتج فى الشكل الأول أن آ ليست موجودة فى شىء من جَ (*ج) ــ وهى نقيض قولنا آ موجودة فى بعض جَ التى هى المقدمة الصغرى . وإن أضفنا إليها المقدمة الصغرى ــ وهى قولنا آ موجودة فى بعض جَ ــ كان معنا بَ موجودة فى كل جَ و آ موجودة فى بعض جَ ، فأنتج لنا فى الشكل الثالث أن آ موجودة فى بعض ب (*د) ، وهى نقيض قولنا آ ولا فى شىء من بَ التى هى المقدمة الكبرى . وبهذه بعينه تبين (٦) هذا فى الصنف الذى كبراه كلية موجبة ــ أعنى الصنف الجزئى الثانى من الشكل الثانى .

---

(٣) يتبين ف : يبين ل ؛ تبين ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٦) تبين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يبين ل .

(٩) انظر الفقرة ٣٥ .

(**) انظر الفقرة ٧٧ وأيضا الفقرة ١٧٦ .

(*ج) انظر الفقرة ٣٢ .

(*د) انظر الفقرة ٦٨ .

القول فى انعكاس الشكل الثالث[1]

60b7-9 (٣٠٠) وأما[2] فى الشكل الثالث فإنه إذا عكست نتيجته إلى الضد لم يمكن أن تبطل[3] بذلك ولا واحدة من مقدمتيه ، وذلك فى جميع الأصناف التى فى هذا الشـكل . وأما إذا عكست إلى النقيض فإنه يمكن أن تبطل بذلك كل واحدة من مقـدمتى القياس بإضافة جزئيتها إلى العكس ، وذلك فى جميع / أصناف هذا الشكل . ف ٥٤ ظ

60b10-26 (٣٠١) فلتكن أولا آ موجودة فى كل جَ ، و بَ موجودة أيضا فى كل جَ ، فهو بين أنه ينتج عن ذلك أن آ موجودة فى بعض بَ ، وذلك أن هذا هو الصنف الأول من الشكل الثالث[4] . فإن أخذنا ضد هذه النتيجة — وهو قولنا آ غير موجودة فى بعض بَ — وأضفنا إليها المقدمة الصغرى — وهى قولنا بَ فى كل جَ — فإن ذلك يكون غير منتج لأن الكبرى تكون جزئيـة فى الشكل الأول[5] ، ولا أيضا إن أضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهى قولنا آ فى كل جَ — لأنه يكون قياس فى الشكل الثانى كبراه جزئية[6] ، وذلك أنه يكون معنا آ غير موجودة فى بعض بَ و آ موجودة فى كل جَ . وبمثل هـذا يبين إذا كانت إحدى المقدمتين الموجبتين جزئية — أعنى أنه لا يمكن أن تبطل[7] فيها واحدة

عنوان (١) القول ... الثالث ف ، م ، د : — ل ؛ الشكل الثالث ق ؛ (مكانها بياض) ج ؛ فى انعكاس الشكل الثالث ش .

(٣/٠) (٢) اما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الانعكاس ل .

(٣) تبطل ف ، م ، ج : يبطل ل ، ق ، د ، ش .

(٣/١) (٤) تبطل ف : يبطل ل ، ق ، م ، ج ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٥) انظر الفقرة ٦٣ .

(٦) انظر الفقرة ٣٦ .

(٦*) انظر الفقرة ٦٠ .

من المقدمتين بعكس النتيجة إلى الضد — وذلك أنه إن ريم إبطال المقدمة الكلية كان القياس من جزئيتين وإن ريم إبطال الجزئية أنت الكبرى جزئية، وعلى هذا لا يكون قياس فى الشكل الأول ولا الثانى وهما الشكلان اللذان بهما تبطل مقدمات هذا القياس . فقـد تبين أنه متى عكست النتيجة إلى الضد فى الأصناف الموجبة من هذا القياس أنه ليس يمكن أن تبطل (١) بذلك ولا واحدة (٢) من المقدمتين . فأما إن عكست النتيجة إلى النقيض فإنه يمكن أن تبطل كل واحدة من المقدمتين بالمقـدمة الثانية والعكس . وبيان ذلك أنا إذا عكسنا قولنا آ موجودة فى بعض بَ — وهى التى فرضناها نتيجة الصـنف الأول من هـذا الشكل ، أعنى الثـالث — إلى نقيضها — وهى قولنـا آ ولا فى شىء من بَ — فإنه متى أضفنا إليها قولنا بَ فى كل جَ — وهى إحدى مقدمتى القياس — فإنه / ينتج ل ٦٣ ر عن ذلك فى الشكل الأول أن آ غير موجودة فى شىء من جـ (٣) ، وذلك ضد (٤) قولنا آ موجودة فى كل جَ التى هى المقدمة الثانيـة من القيـاس المفروض . وكذلك إن أضفنا إلى قولنا آ غير موجودة فى شىء من بَ المقدمة الثانية — وهى قولنا آ موجودة فى كل جَ ، فهو بين أنه ينتج فى الشكل الثانى أن بَ ولا فى شىء من جـ (٥) ، وذلك ضد (٦) قولنا بَ فى كل جَ التى هى المقدمة الصغرى . ومثل هذا يعرض إذا كانت إحدى المقدمتين الموجبتين جزئية، لأنه إن كانت آ غير

(١) تبطل ف ، ج : يبطل ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) واحدة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : واحد ل .
(٤) ضد ق ، م ، ش : نقيض ف ، ل ، ج ، د .
(٥) ضد ق ، م ، د ، ش : نقيض ف ، ل ، ج .
(٣) انظر الفقرة ٣٢ .
(٦) انظر الفقرة ٤٧ .

موجودة فى شىء من بَ التى هى نقيض (ب) النتيجة — وأضفنا إليها بَ موجودة فى بعض جَ التى هى المقدمة الجزئية — أنتج لنا فى الشكل الأول أن آ غير موجودة فى بعض جَ (*) . فإن أضفنا إلى هذه النتيجة المقدمة الكلية كان معنا آ ولا فى شىء من بَ ، و آ موجودة فى كل جَ ، وذلك ينتج فى الشكل الثانى أن بَ غير موجودة فى شىء من جَ (**) ، وذلك نقيض المقدمة الموضوعة الجزئية .

60b27-61a4 (٣٠٢) وكذلك يعرض فى القياس الكلى السالب من هذا الشكل — أعنى الذى يكون من مقدمتين كليتين إحداهما سالبة — وفى القياس الجزئى السالب — أعنى القياس الذى إحدى مقدمتيه جزئية والثانية كلية وإحداهما سالبة — مثل ما عرض بعينه فى الموجب الكلى والجزئى — أعنى أنه متى عكست النتيجة فيها إلى الضد لم يمكن أن تبطل بذلك ولا واحدة من المقدمتين وإن عكست إلى النقيض أمكن أن تبطل بذلك كل واحدة من المقدمتين . والسبب فى ذلك بعينه هو السبب فى الصنف الموجب الكلى والجزئى ، والبرهان على ذلك هو ذلك البرهان بعينه .

61a5-18 (٣٠٣) فقد تبين مما قيل كيف يكون القياس فى كل شكل إذا عكست (ج) النتيجة إلى الضد وإلى النقيض ، ومتى يكون إبطال ومتى لا يكون ، وإذا كان فمتى يكون كليا ومتى يكون جزئيا ، وأن المقاييس المبطلة لكل

(ب) نقيض ق ، م ، ج ، د ، ش : ضد ف ، ل .

(٣/٣) (ج) عكست ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : انعكست ل .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

واحدة من مقدمتى الشكل الأول إذا انعكست نتيجته فتكون(1) فى الشكل الثانى والثالث . أما الذى يبطل منه بالشكل الثانى فالمقـدمة الصغرى ، وأما الذى يبطل منه بالشكل الثالث فالمقدمة الكبرى . وكذلك تبين أن المقاييس التى تبطل كل واحدة من مقدمتى الشكل الثانى إذا انعكست نتيجته تكون فى الشكل الأول والثالث ، أما إبطال الصغرى فبالشكل الأول وأما إبطـال الكبرى فبالشكل الثالث ، وأن المقاييس أيضا المبطلة لمقـدمتى القياس التى فى الشكل الثالث إذا عكست نتيجتـه تكون فى الشكل الأول والثانى ، أما الكبرى فتبطل بالشكل الأول وأما الصغرى فبالشكل الثانى .

القول فى قياس الخلف

61 a 19-32

(٣٠٤) وأما قياس الخلف فإنه يكون إذا وضعنا نقيض النتيجة المقصود بيانها وأضفنا إلى ذلك مقدمة أخرى / معترفا بها فأنتج لنا أمرا مستحيلا . وهذا ف ٥٥ ر النوع من القياس قد تبين أنه مركب من شرطى وحملى ، وهو السائق إلى المحال ، وهـذا القياس يقع فى قياس الخلف فى الأشكال الثلاثة كلهـا(2) . وقياس الخلف شبيه بعكس القياس لأن كليهما يبطل به(3) . وإنمـا الفـرق بينهما أن القياس المنعكس تكون(4) من أخذ النقيض فيه والمقدمة المضافة إليه بعـد وجود القياس حتى يكون النقيض هو نقيض نتيجة ذلك القياس والمقـدمة المضافة هى إحدى

---

(1) فتكون ف ، ج : تكون ل ، ق ، م ؛ يكون د ، ش .

(3/4) (3) به ف : بهما ل ، م ؛ بهاق ، ج ، د ، ش .

(4) تكون ف : يكون ل ؛ ق ، م ، ج ، د ، (ه) ش .

(2) انظر الفقرة ١٧١ .

مقدمتى ذلك القياس ، وأما القياس على طريق الخلف فإنما يأخذ[1] نقيض المقصود بيانه لا نقيض[2] نتيجة قياس ونضيف إليه مقدمة صادقة لا مقدمة قياس مفروض . وأيضا فإن عكس القياس إنما يتأتى به إبطال الشيء الكاذب بأن يتسلم نقيض المحال الذى هو الصادق . وفى قياس الخلف إنما يتبين[3] النتيجة بوضع المحال نفسه . وكل ماتبين[4] بقياس حملى — وهو الذى يسمى المستقيم — يمكن أن يبين بتلك المقدمات بعينها بقياس الخلف ، وحينئذ يكون / قياس الخلف ل ٦٣ ظ أشبه شيء بالقياس المنعكس ، وذلك أن صورته تكون تلك الصورة بعينها . وسبب ذلك أن القياس المستقيم إذا رد إلى الخلف تكون الحدود والمقدمات فيها واحدا بعينه . مثال ذلك أن نفرض أن آ موجودة فى كل بَ بقياس مستقيم بأن تكون آ موجودة فى كل جَ وجَ موجودة فى كل بَ ، فينتج لنا أن آ موجودة فى كل بَ . فإن أردنا بيان هذه النتيجة بالخلف قلنا إن آ إن لم تكن فى كل بَ فليكن عكسها إلى النقيض صادقا — وهو أن آ ليست فى بعض بَ — ولنضف إليها أن آ موجودة فى كل جَ ، فيلزم عن ذلك ضرورة فى الشكل الثانى أن تكون جَ غير موجودة فى كل بَ ، وذلك نقيض المقدمة الصغرى وهو محال ، فإذن الموضوع — وهو نقيض النتيجة أو ضدها — محال ، وإذا كذب[5] النقيض الموضوع صدق نقيضه — وهى النتيجة . وهذا بعينه

---

(1) ياخذ ف ، ق ، ج : ناخذ ل ، م ؛ (ه) د ؛ حذ ش .

(2) نقيض ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : نقيضه ف .

(3) يتبين ف ، م ، د : تبين ل ، ق ، ش ؛ تتبين ج .

(4) تبين ف ، ق ، ش : بين ل ؛ يتبين م ، ج ، د .

(5) النقيض الموضوع ل ، م ، ج ، د ، ش : نقيض الموضوع ف ؛ النقيض الموضع ق .

هو صنعة عكس القياس . وكذلك يعرض فى سائر الأشـكال ، لأن كل قياس يقبل الانعكاس يقبل بيان نتيجته على طريق الخلف .

61 a 33 - 61 b 10

(٣٠٥) وجميع المطالب الأربعة تبين بالخلف فى كل الأشـكال ماخلا الموجبة الكلية ، فإنها لا تبين بالشكل الأول ، وتبين بالثـانى والثالث . فأما أنه لا تبين الموجبة الكلية فى قياس الخلف بالشكل الأول فذلك يظهر هكذا . لنتزل أن المقدمة التى نريد بيانها هى أن آ فى كل بَ . فإذا رمنا بيان ذلك بطريق الخلف فإن ذلك يكون إن كان إما بأن نأخذ نقيضها — وهو أن آ غير موجودة فى كل[(١)] بَ — أو ضدها — وهو أن آ غير موجودة فى شىء من بَ . ثم إذا[(٢)] أضفنا إلى أحد هذين المتقابلين[(٣)] مقـدمة أخرى يكون تأليفهـا مع مقابل النتيجة تأليف الشكل الأول ، فإنه يجب أن تكون جَ[(٤)] إما محمولة على آ وإما أن تكون موضوعة للبَ — مثل أن نقول جَ على كل آ أو بَ على كل جَ . فإن كان المقابل الموضوع نقيضا — وهو أن آ ليست فى كل بَ — فهـو بين أنه ليس يكون قياس فى الشكل الأول إلى أى الطرفين وضعت[(٥)] المقـدمة الأخرى ، وذلك أنه إن كانت الصـادقة أن جَ فى كل آ كان معنـا جَ فى كل آ ، و آ ليست فى كل بَ ، وذلك غير منتج فى الشكل الأول لأن الصـغرى سالبة[(*)] . وإن وضعناها من ناحية بَ يكون معنـا آ ليست

(٣/٥) (١) كل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بعض ل .
(٢) اذا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
(٣) المتقابلين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المقابلين ل .
(٤) جـ ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .
(٥) وضعت ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وضعنا ل .
(*) انظر الفقرات ٣٣ — ٣٤ ، ٤٢ .

فى كل بَ و بَ فى كل جَ وهـذا أيضا غير منتج فى الشـكل الأول لأن الكبرى فيه جزئية وقد قيل إن ذلك غير منتج (*). فإن (٢) أخذنا ضد الموجبة التى رمنا إثباتها وأضفنا إليها المقدمة (٣) المعروف صدقها من ناحية البَ — مثـل أن نضع آ ولا فى شىء من بَ و بَ فى كل جَ — فإنه ينتج فى الشكل الأول أن آ ولا فى شىء من جـ (*)، وذلك محال. فإذن ما وضعنا محال — وهو قولنا آ ولا فى شىء من بَ — إلا أنه ليس يلزم متى كذب قولنـا آ ولا فى شىء من بَ أن يصدق ضدها — وهو قولنا آ فى كل بَ الذى كان مطلوبنا ، إذ كان المتضادان قد يكذبان معا كما سلف فى الكتاب المتقدم (*). فإن أضيفت المقدمة الصادقة من ناحية آ لم يحـدث قياس ، لأنه تكون الصغرى سالبة فى الشكل الأول . فهو بين أن كل قياس على طريق الخلف فإنما يكون بأخذ الضد أو بأخذ النقيض وبإضافة مقدمة صادقة إلى إحداهما . وكان قد تبين أنه إذا أخذ نقيض الموجبة الكلية وأضيف إليها مقدمة كلية صادقة أنه لا يكون قياس ، وأنه إذا أخذ الضد فإما أن لا يكون قياس وإما أن يكون قياس لكنه لا ينتج محـالا يلزم عن كذبه صدق / الموجبة الكلية المطلوب بيانها . فإذن ليس يمكن ف ٥٥ ظ أن تبين الموجبـة الكليـة بقياس خلف يكون الحمل السائق فيـه إلى المحـال فى الشكل الأول .

---

(٢) فان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وان ل .

(٣) المقدمة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرات ٣٦ — ٣٧ ، ٤٢ .

(*) انظر الفقرة ٣٢ .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٢٤ .

61b 11-18 (٣٠٦) وأما الجزئيـة الموجبة فإنه يمكن بيانها بالخلف فى الشكل الأول
ل ٦٤ و إذا أخذنا المقابل لها السالبة الكلية الذى هو النقيض / لا السالبة الجزئية التى هى ضـدها ، وذلك أيضا متى كانت المقدمة الصادقة من ناحية بَ لا من ناحية آ . فلنضع أن آ إن لم يكن صادقا وجوده فى بعض بَ فلا شىء من آ بَ ، ثم نضيف إلى هـذا أن كل بَ جَ فينتج أن آ ولا فى شىء من جَ ، وذلك كذب . فإذن الذى لزم عنه الكاذب — وهو قولنـا آ ولا فى شىء من بَ — وإذا كذب هـذا صدق نقيضه — وهو قولنـا آ فى بعض بَ — وذلك ما قصدنا بيانه . وأما متى أخذت المقدمة الصادقة من ناحية آ فإنه تكون الصغرى سالبة فى الشكل الأول ، فـلا يكون قيـاس . وكذلك إن أخذ الضـد لا يكون قيـاس ، لأنه إن وضعت المقدمة الصادقة الموجبة من ناحية آ كانت الصغرى سالبة وإن وضعت من جهـة بَ كانت الكبرى جزئيـة وكلاهما غير منتج فى الشكل الأول .

61b 19-33 (٣٠٧) فإن أردنا أن نبين بقياس الخلف السالبة الكلية فإن موضوعنا[1] المقابل لهـا ينبغى أن تكون الموجبة الجزئية — وهى النقيض وهو قولنـا آ فى بعض بَ — فإذا أضفنا إليها أن جَ فى كل آ ، أنتج المحال — وهو أن جَ فى بعض بَ . فإذن قولنا آ فى بعض بَ كاذب ، وإذا كذب هذا صدق آ و لا فى شىء من بَ ، وهو المطلوب . وكذلك يعـرض إن كانت المقدمة الصادقة الكلية سالبة . فإن وضعنا المقـدمة الصادقة من جهة بَ لم يحـدث قياس ، لأن الكبرى تكون جزئية فى الشكل الأول . وإن أخذنا مكان النقيض

(٣/٧) (١) موضوعنا ف : موضوعها ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

الضد حدث قياس ينتج المحال إلى أى ناحية وضعنا المقدمة الصادقة من طرفى النقيض ، إلا أنه لا ينتج محالا يلزم عن كذبه صدق مقابله الذى هو المطلوب . فإذن فى قياس الخلف متى أردنا أن ننتج محالا يلزم عن كذبه صدق مقابله الذى هو المطلوب ، فينبغى أن نأخذ النقيض لا الضد ، وذلك عام فى جميع أشكال الخلف من أى شكل من الأشكال الحملية تركب .

61b 34-62a 11 (٣٠٨) فإذا أردنا أن نبين السالبة الجزئية بطريق الخلف فى هذا الشكل فإنه ينبغى أن يكون موضوعنا المقابل الموجبة الكلية ، لأنه إذا كان موضوعنا المقابل أن آ فى كل بَ وأضفنا إليها أن جَ موجودة فى كل آ على أنها الصادقة فإنه ينتج محالا أن جَ فى كل بَ (١) . فإذن قولنا آ فى كل بَ محال ، وإذا كذب هذا صدق قولنا آ ليست فى كل بَ ، وذلك هو المطلوب . وكذلك يعرض إن كانت هذه سالبة (٢) . وكذلك إن أضفنا إليها بَ فى كل جَ أو بَ فى بعض جَ ، فإنه ينتج المحال فى الشكل الأول . وأما إن أضفنا إليها أن جَ فى بعض آ فإنه لا يكون قياس ، لأن الكبرى تكون جزئية فى الشكل (٣) الأول . وكذلك إن كانت هذه سالبة .

62a 12-19 (٣٠٩) فقد تبين أن جميع المطالب تبين بالخلف فى الشكل الأول ما عدا الموجب الكلى ، وأن الذى ينتفع به فى كل مادة فى قياس الخلف هو أخذ نقيض ما يرام بيانه لا أخذ ضده لأنه إذا كذب أحد الضدين — على ما تبين فى الكتاب

(٣/٨) (١) محالا ل ، ق ، م ، ج ، د ؛ محال ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .
(٢) سالبة ل : السالبة ف ؛ الصادقة سالبة ق ، م ، د ، ج ، ش .
(٣) الشكل ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

المتقدم — لم يلزم أن يصدق الضد الآخر (١) ولا هو أيضا من المشهور أن الضد إذا كذب (٢) صدق ضده .

62ⁿ 20-33 (٣١٠) فأما الموجبة الكليـة فتبين (٣) فى الشكل الثانى والثالث . و بيان ذلك أنه إذا أردنا أن نبين أن آ موجودة فى كل بَ فى الشكل الثانى ، فلنأخذ نقيضها — وهى أن آ ليست فى كل بَ — فإذا أضفنا إلى هـذا النقيض أن آ موجـودة فى كل جَ ، فإنه يجب عن ذلك فى الشكل الثـانى أن تكون جَ غير موجود فى كل بَ (*) . فإذا كان هذا محالا وكانت المقدمة المقرونة بالنقيض صادقة ، فواجب أن يكون الكذب عرض عن النقيض — وهو قولنا آ ليست فى كل بَ — و إذا كذب هذا صدق نقيضه — وهو أن آ فى كل بَ — و إن أخذ بدل النقيض الضد لم ينتفع به فى كل مادة .

62ᵃ 34-37 (٣١١) و إذا أردنا أن نبين فى هذا الشكل الموجبة الجزئية — وهى قولنا آ موجودة فى بعض بَ — فإنه ينبغى أن نأخذ نقيضها — وهو آ ولا فى شىء

ل ٦٤ ظ / من بَ — ثم نضيف إليه آ موجودة فى كل جَ — فينتج لنا أن جَ ولا فى شىء من بَ (*) ، وذلك محال لازم عن وضعنا آ ولا فى شىء من بَ ، فنقيضه إذن صادق — وهو قولنا آ فى بعض بَ . فإن أخذنا بدل النقيض الضد عرض من ذلك ما عرض فى الشكل الأول — أعنى أن ينتج المحـال — لكن لا يبين

ف ٥٦ ر بذلك صدق / المقابل الموضوع فى كل مادة .

(٣/٩) (٢) الضد ... كذب ف ، ق ، م ، ج ، ه : كذب الضد ل ؛ اذا كذب ش .

(٣/١٠) (٣) فتبين ف ، م ، ج ، ش : فيبين ل ؛ فيتبين ق ؛ فسيبين د .

(١) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٩٠ ، ٩٢ — ٩٣ .

(*) انظر الفقرة ٥١ .

(*) انظر الفقرة ٤٧ .

62a 38-40 (٣١٢) فإن أردنا أن نبين السالبة الكلية بهذا الشكل فإنا نأخذ نقيضها — وهى أن آ موجودة فى بعض بَ — ونضيف إليها ما لا يشك فى صدقه — وهو أن آ غير موجودة فى شىء من جَ — فيلزم ضرورة أن تكون جَ غير موجودة فى بعض بَ فى الشكل الثانى (*) .

62a 41 - 62b 2 (٣١٣) فإن أردنا أن نبين السالبة الجزئية فإنا نأخذ نقيضها — وهو آ فى كل بَ — ونضيف إليها آ غير موجودة فى شىء من جَ ، فيلزم المحال — وهو أن جَ غير موجودة فى شىء من بَ (**) — فنقيض ما لزم عنه المحال صادق، وهو قولنا آ ليست فى بعض بَ الذى قصدنا بيانه .

62b 3-4 (٣١٤) فقد تبين من هذا أن جميع المطالب تبين بالخلف فى الشكل الثانى .

62b 5 - 12 (٣١٥) وكذلك يعرض أن تبين (٣) جميعها بالشكل الثالث . وبيان ذلك أنا إذا أردنا بيان الموجبة الكلية أخذنا نقيضها — وهو قولنا آ غير موجودة فى بعض بَ — وأضفنا (٤) إليها جَ موجودة فى كل بَ ، فينتج فى الشكل الثالث أن آ غير موجودة فى بعض جَ ، لأن الحد الأوسط — الذى هو بَ — هو موضوع للطرفين (*٥) . وإذا كانت النتيجة محالا فنقيض ما لزم عنه المحال صادق، وهو قولنا آ فى كل بَ المقصود إنتاجه . فإن وضعنا الضد عوض النقيض

(٣١٥/٣) (٣) تبين ف ، ق ، ج ، ش : بين ل ؛ يبين م ؛ (ه) د

(٤) اضفنا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان اضفنا ف

(*) انظر الفقرة ٥١ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

(*٥) انظر الفقرة ٧١ .

أنتج محـالا ، لكن لا يلزم عنه ضرورة صدق المطلوب مثـل ماعرض فى سائر الأشـــكال .

62b 12-14 (٣١٦) فإن أردنا أن نبين أن آ موجودة فى بعض بَ — وهى الموجبة الجزئية — فإنا نضع أن آ ولا فى شىء من بَ — وهى نقيضها — ونضيف إليها جَ موجـودة فى بعض بَ ، فينتج فى هـذا الشكل أن آ غيرموجـودة فى بعض جَ (٤) . فإن كان ذلك كاذبا فـا لزم عنه الكذب — وهو قولنا آ ولا فى شىء من بَ — كاذب ، وإذا كذب هـذا صدق نقيضـه ، وهو المطلوب الذى هو آ فى بعض بَ .

62b 15-19 (٣١٧) فإذا أردنا أن نبين السالبة الكلية — مثل أن نريد أن نبين ان آ ولا فى شىء من بَ — فإنا نأخذ نقيض ذلك — وهو قولنـا آ فى بعض بَ — ونضيف إليها جَ موجودة فى كل بَ ، فإذن يلزم فى هذا الشكل أن تكون جَ موجودة فى بعض آ (٢*) . فإذا كان ذلك كذبا فالكذب إنمـا لزم عن النقيض الموضوع إذ كانت مقـدمة بَ جَ لا يشك فى صـدقها . فإذا كذب النقيض — الذى هو الموجبة الجزئية — صدقت المطالبة (٣) الكلية ، وهى قولنا (٣) آ ولا فى شىء من بَ . فإن أخذ الضـد عرض فى ذلك ما يعـرض فى سائر الأشـــكال .

(٣/٧) (٣) المطالبة ف : السالبة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) يعرض ف : عرض ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) انظر الفقرة ٧١ .

(٢*) انظر الفقرة ٦٨ .

62b20-24 (٣١٨) فإن أردنا أن نبين السالبة الجزئية فإنا نضع نقيضها الذى هو الموجبة الكلية — مثل أن نضع آ فى كل بَ — ونضيف إليها أن جَ موجودة فى كل بَ — وهى التى لا يشك فى صدقها — فينتج لنا أن جَ موجودة فى بعض آ (٢) (*) . فإن كان ذلك كذبا فالنقيض — الذى هو الموجبة الكلية المشكوك فيه (٣) — كذب، وإذا كذبت الموجبة الكلية صدقت السالبة الجزئية .

62b25-28 (٣١٩) فقد تبين من (٤) قياس الخلف هاهنا أمران غير (٥) الذى سلف . أحدهما أنه إنما يكون دائما منتفعا به فى كل مادة بأخذ النقيض لا بأخذ الضد . وأن جميع المطالب تتأتى به فى الشكل الثانى والثالث ، وأن الشكل الأول لا يتأتى فيه الموجب الكلى فقط وتتأتى فيه باقى المطالب الثلاثة .

---

(٣١٨) (٢) فان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فاذا ل .

(٣) فيه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فيها ل .

(٣١٩) (٤) من ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ + امر ل .

(٥) غير ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وهى ل .

(*) انظر الفقرة ٦٣ .

الفصل (1) < الرابع >

62b 29-38 (٣٢٠) قال : والفرق بين القياس المستقيم وقياس الخلف إذا أنتجا مطلوبا
ل ٦٥ ر واحدا بعينه من مقدمات واحدة بعينها / أن القياس الذى بالخلف نضع أولا
ما نريد بطلانه — وهو نقيض ما نروم بيانه — ليسوق القول إلى كذب
معترف (2) به أنه كذب ، وأما القياس المستقيم فإنه يبتدئ من مقدمات معترف
بها . وكلا القياسين يكون من مقدمات معترف بها ، إلا أن القياس المستقيم يكون
من المقدمتين اللتين يكون عنهما القياس وأما الذى بالخلف فإحدى مقدمتيه
فقط هى من مقدمتى (3) القياس المستقيم والثانية نقيض النتيجة المشكوك فيها .
وفى المستقيم ليس يجب ضرورة أن تكون النتيجة معروفة قبل كون القياس ،
وأما فى (4) الذى بالخلف فقد يجب أن تكون معروفة لنضع نقيضها . ولا فرق
فى ذلك بين أن تكون النتيجة موجبة أو سالبة .

62b 39-63a8 (٣٢١) وكل مطلوب يبين بقياس مستقيم فقد يمكن أن يبين بتلك
المقدمات بأعيانها بقياس الخلف ، وكل ما تبين بقياس الخلف فقد يمكن أن يبين
بتلك الحدود والمقدمات بقياس مستقيم . وإذا كان القياس الحملى الذى فى الخلف
فى الشكل الأول ، فإن القياس المستقيم الذى يكون على ذلك المطلوب وبتلك

عنوان (1) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ؛ (مكانها بياض) ج ، د ، ش .

(٣٢٠) (2) معترف ف ، ق ، ج ، د ، ش : يعترف ل ، م .

(3) مقدمتى ف ، ق ، م ، ج ، د : مقدمات ل ؛ مقدمتين ش .

(4) فى ف ، ق ، م ، ج : — ل ، د ، ش .

المقدمات بأعيانها يكون فى الشكل الثانى والثالث : أما السالب الكلى ففى الشكل الثانى ، وأما الموجب الجزئى ففى الشكل الثالث ، / والسالب الجزئى فى الشكلين معا إذا كانت الصادقة موجبة ، وأما إذا كانت سالبة ففى الثانى . فإذا كان القياس الحملى الذى بالخلف فى الشكل الثانى ، فإن القياس المستقيم يكون فى الشكل الأول ، وذلك فى جميع المطالب . وإذا كان القياس الذى بالخلف فى الشكل الثالث ، فإن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول والثانى : أما الموجبات ففى الشكل الأول ، وأما السالب ففى الثانى .　　ف ٥٦ ظ

< القول فى الشكل الأول >

(٣٢٢) وبيان ذلك أنه إذا بينا بقياس الخلف فى الشكل الأول أن آ ليست بموجودة فى شىء من بَ بوضعنا نقيض ذلك — وهو أن آ موجودة فى بعض بَ — وإضافتنا إلى هذا النقيض مقدمة صادقة ، ينتج فى الشكل الأول نتيجة كاذبة . وإذا كان الأمر كذلك فبين أن المقدمة الصادقة إنما نضيفها من جهة آ لا من جهة بَ حتى تكون الصادقة هى الكبرى ، إذ ليس يمكن أن تكون الجزئية كبرى فى هذا الشكل . فلتكن (٢) المقدمة الصادقة أن جَ موجودة فى كل آ فيكون معنا (٣) جَ فى كل آ و آ فى بعض بَ ، ينتج لنا (٥) فى الشكل الأول أن جَ فى بعض بَ ، وهو الكاذب . ولأن رد قياس　　63 a 9-14

---

(٣٢٢) (٢) فلتكن ف ، م ، ج : ولتكن ل ؛ فليكن ق ، د ، ش .

(٣) معنا ل ، ق ، م ، ج ، ش : معنى ف ، د .

(٥) قياس ل : القياس ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣٠٥ وأيضا الفقرات ٣٦ — ٣٧ ، ٤٢ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ وأيضا الفقرة ٣٠٧ .

الخلف إلى المستقيم يكون بأن نأخذ(أ) نقيض النتيجة الكاذبة ونضيف إليها المقدمة الصادقة التى كانت فى قياس الخلف ، فبين أن المقدمة الصادقة — التى هى جَ فى كل آ — ونقيض النتيجة الكاذبة — التى هى جَ ولا فى شىء من بَ — أنهما إنما يشتركان فى جَ الذى هو الطرف الأكبر من النتيجة التى كانت فى الشكل الأول الذى أنتج المحال فى قياس الخلف . وكل مقدمتين اشتركتا فى الطرف الأكبر من المطلوب فتأليفهما(ب) فى الشكل الثانى . فيأتى القياس المستقيم(ج) هكذا : جَ فى كل آ و جَ ولا فى شىء من بَ ، ينتج آ ولا فى شىء من ب — وهو المنتج بقياس الخلف .

63ª 15-18 (٣٢٣) وكذلك يعرض إن بينا بطريق الخلف فى الشكل الأول أن آ غير موجودة فى كل بَ — أعنى السالبة الجزئية — بوضعنا نقيضها — وهو أن آ موجودة فى كل بَ — وإضافتنا إليها مقدمة صادقة كلية من جهة آ — وهو أن جَ موجودة فى كل آ(د) ، فإذا أنتج أن جَ موجودة فى كل بَ — وهى الكاذبة — أخذنا نقيضها — وهو أن جَ ليست فى بعض بَ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى الصادقة ، فإنه يأتلف القياس المستقيم على الأمر المبين بقياس الخلف هكذا : جَ موجودة فى كل آ و جَ ليست فى كل بَ ، فآ ليست فى كل بَ ، وهى نتيجة قياس الخلف . وقد يتأتى هذا فى الشكل الثالث إذا وضعنا المقدمة الصادقة المضافة إلى النقيض صغرى / فى الشكل الأول . فإن ل ٦٥ ظ

(أ) يكون ... فاخذ ف ، م ، ج ، ش : يكون باخذ ل ، د ؛ يكونان باخذ ق .

(ب) فتاليفهما ل ، م ، ج ، د : فتاليفها ف ، ق ، ش .

(ج) انظر الفقرة ٤٧ .

(د) انظر الفقرة ٣١ وايضا الفقرة ٣٠٨ .

النقيض لما كان هاهنا موجبا كليا أمكن أن تكون مقدمة صغرى فى الشكل الأول ، فتكون النتيجة الكاذبة آ فى كل جَ . فإذا أخذنا نقيضها — وهو أن آ ليست فى بعض جَ — وأضفنا إليها المقدمة الصادقة — وهى أن (١) بَ (٢) فى كل جَ — فبين أن المقدمتين إنما يشتركان فى الطرف الأصغر من نتيجة الشكل الأول فيكون القياس فى الشكل الثالث وينتج أن آ ليست فى بعض بَ (٣) ، وذلك هو الشىء المبين بطريق الخلف فى الشكل الأول . ويعرض إن أخذت المقدمة الصادقة من جهة آ سالبة أن يكون قياسه المستقيم فى الشكل الثانى فقط (٤) . وذلك أنه إذا أخذنا نقيض المطلوب بطريق الخلف — وهو أن آ فى كل بَ — وأضفنا إليه المقدمة الصادقة من جهة آ — وهى جَ ليست موجودة فى شىء من آ — ينتج فى الشكل الأول أن جَ ليست موجودة فى شىء من بَ — وهى كاذبة — فإذا أخذنا نقيض هذا — وهو أن جَ موجودة فى بعض بَ — وأضفنا إليه (٥) المقدمة الصادقة — التى هى جَ ليست موجودة فى شىء من آ — ينتج فى الشكل الثانى أن آ ليس فى بعض بَ ، وهو المطلوب بطريق الخلف .

---

(٣٢٣) (١) هى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : هو ل .

(٢) ان ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + كل ف .

(٣) وذلك ... الخلف ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .

(٤) المقدمة ... التى م : مقدمة صادقة الذى ق ، ج ، د ، ش .

(٥) موجودة م ، ج ، د ، ش : آ بموجودة ق .

(٦) ينتج م ، ج ، ش : نتج ق ؛ فينتج د .

(*) انظر الفقرة ٧٠ .

(**) انظر الفقرة ٥١ .

63a 19-24

(٣٢٤) (٣)وأما (١)الموجب الجزئى فتبين (٢)فى الشكل الثالث (٣)وليكن منتجا لنا فى الشكل الأول بقياس الخلف أن آ موجودة فى بعض بَ بوضعنا (٤)أن آ غير موجودة فى شىء من بَ — الذى هو النقيض — وإضافتنا إلى ذلك أن بَ فى كل جَ — وهى الصادقة ، لأنه ليس يمكن أن نضيفها من جهة آ لأن الصغرى لاتكون سالبة فى الشكل الأول (٥) — فينتج لنا أن آ غير موجودة فى شىء من جَ (*) ، وهو المحال . فإذا أخذنا نقيض هذا المحال — وهو أن آ فى بعض جَ — وأضفنا إليها (٨) المقدمة الصادقة — وهى قولنا بَ فى كل جَ — فبين أنه ينتج لنا فى الشكل الثالث أن آ فى بعض بَ (**) ، لأن جَ هو الحد المشترك لنقيض المحال والمقدمة الصادقة وهو موضوع للطرفين . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الصادقة المضافة إلى النقيض جزئية — أعنى مقدمة بَ جَ .

(٣٢٥) فهذه حال جميع ما تبين بالخلف (*) من المطالب (٩) فى الشكل الأول ، فإنه قد تبين أنه لا يتبين (١٠) فيه (١١) الموجب الكلى .

(٣/٢٤) (٣) واما ... الثالث ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .

(١) اما م ، ج ، د ، ش : الى ق .

(٢) فتبين ج : فبين ق ، م ؛ فبين د ؛ يبين ش .

(٤) بوضعنال ، م ، ج ، د ، ش : فوضعنا ف ؛ — ق .

(٧) اليها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اليه ل .

(٣/٢٥) (٩) من المطالب ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(١٠) يتبين ف ، م : يبين ل ؛ تبين ق ، ج ، ش ، (ه) د .

(١١) فيه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٥) انظر الفقرة ٣٠٥ وأيضا الفقرات ٣٣ — ٣٤ ، ٤٢ .

(*) انظر الفقرة ٣٢ وأيضا الفقرة ٣٠٦ .

(٨) انظر الفقرة ٦٩ .

< القول فى الشكل الثانى >

63a 26-30 (٣٢٦) وأما الشكل الثانى فلنتزل أنه يتبين (١) فيه بالخلف موجبة كلية — وهو أن T موجودة فى كل بَ بوضعنا نقيضها — وهو أن T ليست فى كل (٢) بَ — وإضافتنا إليها مقدمة صادقة تأتلف معها فى الشكل الثانى — وهى أن T فى كل جَ — فينتج لنا الكذب عن ذلك ، وهو أن جَ ليست فى كل (٣) (٤) (٥) بَ . فنقول: إن قياس هذا المطلوب يكون فى الشكل الأول (٦) ، وذلك أنه إذا أخذنا نقيض / النتيجة الكاذبة — وهو أن جَ فى كل بَ — وأضفنا ف ٥٧ ر إليها قولنا T فى كل جَ — وهى الصادقة — فبين أنه ينتج لنا فى الشكل الأول (٧) (٨) فقط T فى كل بَ ، وهى موجبة كلية . وذلك أن هاتين المقدمتين الصادقتين اللتين إحداهما نقيض الكاذبة والأخرى الصادقة الموضوعة فى قياس الخلف لم يشتركا (٩) لا فى المحمول فيكون (١٠) فى الشكل الثانى ولا فى الموضوع فيكون (١١) فى الثالث ، بل الذى اشتركت فيه هو موضوع للطرف الأكبر فى المطلوب ومحمول على الأصغر ، وذلك هو تركيب الشكل الأول (*) .

---

(٣٢٦) (١) يتبين ف ، ق ، د ، ش : يبين ل ، م ؛ تبين ج .

(٢) وهى ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ؛ وهو د .

(٣) فنقول ... الشكل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٤) الاول ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .

(٥) وذلك ... ب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فاذا اخذنا نقيضها ل .

(٦) يشتركا ف : تشترك ل ؛ يشترك ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٧-٩) فيكون ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فتكون ل .

(*) انظر الفقرة ٥١ وأيضا الفقرة ٣١٠ .

(٨) انظر الفقرة ٣١ .

(٩*) انظر الفقرة ٢٩ وأيضا الفقرة ٤٥ والفقرة ٦١ .

63a 30-32 (٣٢٧) وليكن مبرهنا عندنا فى الشكل الثانى بالخلف موجبة جزئية — وهو أن آ فى بعض ب — بوضعنا أن آ ولا فى شىء من ب — الذى هو المقابل — وإضافتنا إلى ذلك أن آ موجودة فى كل جَ حتى يلزم من ذلك أن جَ ليست فى شىء من بَ ، الذى هو الكاذب . فأقول : إن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول ، وذلك أنه إذا أخذنا آ موجودة فى كل جَ — وهى الصادقة الموضوعة فى قياس الخلف — و جَ فى بعض الباء — وهى نقيض النتيجة الكاذبة — فبين أنه ينتج فى الشكل الأول أن آ فى بعض ب .

63a 33-35 (٣٢٨) فإن كان الذى بين بالخلف سالبا كليا فى الشكل الثانى بوضعنا نقيضه — وهو أن آ موجودة فى بعض بَ — وإضافتنا إلى ذلك أن آ غير موجودة فى شىء من جَ حتى يكون النتيجة الكاذبة أن جَ ليست فى بعض ب ، فإن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول ، وذلك أنا إذا أخذنا نقيض النتيجة الكاذب — وهو قولنا إن جَ فى كل بَ — وأضفنا إليها آ ولا فى شىء

(٣٢٧) (٢) من ل ، ق ، م : — ف ، ش ؛ عن ج ، د .
(٤) اذا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .
(٥) الباء ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ب ل .
(٦) الاول ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .
(٣٢٨) (٨) بين ف ، د ، ش : تبين ل ، ق ، م ، ج .
(٩) نقيضه ل ، م ، ج ، د ، ش : — ف ؛ فقد فيه ق .
(١٠) ب ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .
(*) أى النقيض .
(**) انظر الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرة ٣١١ .
(***) انظر الفقرة ٣٥ .
(****) انظر الفقرة ٥١ وايضا الفقرة ٣١٢ .

من جَ — وهى الصادقة — فإنه ينتج لنا فى الشكل الأول أن آ و لا فى شىء من بَ (*) .

63a 36-39 (٣٢٩) وكذلك إن برهنا بالشكل الثانى فى قياس الخلف سالبة جزئية — وهو أن آ غير موجودة فى بعض بَ — بوضعنا نقيضها — وهو أن آ موجودة فى كل بَ — وإضافتنا إلى ذلك أن آ غير موجودة فى شىء من جَ ، فيلزم عن ذلك أن جَ (٢) غير موجودة فى شىء من بَ (**) ، وهى الكاذبة . فإن قياسه المستقيم يكون بأن نأخذ جَ فى بعض بَ — وهو نقيض النتيجة الكاذبة — ونضيف إليها المقدمة الصادقة — وهو قولنا آ ولا فى شىء من جَ — فيلزم عنه آ ليست فى بعض بَ (**) . / ل ٦٦ و

(٣٣٠) فقد تبين من هذا أن ما تبين بالخلف فى الشكل الثانى ، فإن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول ، وذلك فى جميع المطالب .

القول فى الشكل الثالث

63a 40-63b2 (٣٣١) وأيضا ليبين (٥) فى الشكل الثالث بطريق الخلف موجبة كلية — وهو قولنا آ موجودة فى كل بَ — بوضعنا نقيضها — وهو أن آ ليست فى بعض بَ — وإضافتنا إلى ذلك أن جَ فى كل بَ حتى يكون الكاذب اللازم

---

(٣٢٩) (٢) جـ ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ ب ف .

(٣٣١) (٥) ليبين ف : لنبين ل ، م ، ج ؛ لتبين ق ؛ استرق د ؛ — ش .

(*) انظر الفقرة ٣٢ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرة ٣١٣ .

(***) انظر الفقرة ٣٥ .

أن آ ليست فى بعض جـ (٤) ، فأقول إن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول .
وذلك أنه إذا أخذنا نقيض المنتج الكاذب — وهو قولنا آ فى كل جَ — وأضفنا
إلى ذلك جَ فى كل بَ (٢) ، أنتج لنا فى الشكل الأول أن آ فى كل بَ (٣*) ،
وهو الذى تبين (٤) بالخلف لأن آ و بَ لا يمكن فيهما أن يشتركا إلا بشىء ثالث
يكون موضوعا للألف (٥) ومحمولا على بَ اللذان (٦) هما طرفا المطلوب .

63b 3-6 (٣٣٢) وكذلك إن برهنا بالخلف موجبة جزئية فى الشكل الثالث — وهو
قولنا آ فى بعض بَ — بوضعنا نقيضها — وهو قولنا آ ولا فى شىء من
بَ — وإضافتنا إلى ذلك أن جَ فى بعض بَ (٧) حتى يكون الكاذب المنتج أن
آ ليست فى بعض جـ (٤*) ، فإن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول ، وذلك إذا
أخذنا نقيض الكاذب — أعنى النتيجة وهو قولنا آ فى كل جَ — وأضفنا إلى
ذلك جَ فى بعض بَ — أعنى مقدمة القياس الصادقة — فينتج لنا أن آ
فى بعض بَ (٤**) .

63b 6-8 (٣٣٣) وكذلك إن بينا بالخلف سالبة كلية فى الشكل الثالث بوضعنا
نقيضها — وهو قولنا آ فى بعض بَ — وإضافتنا إلى ذلك جَ فى كل بَ حتى

(٢) ب ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الصادقة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٤) تبين ف ، ق ، م ، ج : يبين ل ، ش ؛ (ه) د .
(٥) للالف ف ، م ، ج ، د ، ش : لألف ل ؛ للا الف ق .
(٦) اللذان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اللذين ل .
(٣٣٢) (٧) بعض ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : كل ل .
(٤) انظر الفقرة ٧٠ وايضا الفقرة ٣١٥ .
(٣*) انظر الفقرة ٣١ .
(٤**) انظر الفقرة ٧١ وأيضا الفقرة ٣١٦ .
(٤***) انظر الفقرة ٣٥ .

(٤)
ينتج لنا من ذلك جَ فى بعض آ — الذى هو الكاذب — فأقول إن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الثانى . وذلك أنا(٢) نأخذ نقيض النتيجة الكاذبة والمقدمة الصادقة التى استعملت فى بيان الخلف فيكون معنا جَ ولا فى شىء من آ ، و جَ فى كل بَ ، ينتج لنا آ ولا فى شىء من بَ (٣*) ، وهو الشىء المبين بطريق الخلف .

(٣٣٤) وكذلك يعرض إن بينا بطريق الخلف السالب الجزئى أن(٣) نأخذ 63b 9-11
نقيضه — وهو الموجب الكلى مثل أن نأخذ آ فى كل بَ — ونضيف إليه جَ فى بعض بَ ، فينتج لنا أن جَ فى بعض آ (٥*) — وهو المحال — فأقول
ف ٥٧ ظ إن قياسه أيضا المستقيم يكون فى الشكل / الثانى ، وذلك أنا نأخذ نقيض النتيجة
١٠ والمقدمة الصادقة على العادة فيكون معنا جَ ولا فى شىء من آ وجَ فى بعض بَ ، ينتج لنا آ ليست فى كل بَ (٦**) أو ليست فى بعض بَ .

(٧)
(٣٣٥) فقد تبين أن جميع المسائل التى تتبين(٧) بقياس الخلف فى جميع 63b 12-22
العلوم يمكن أن تبرهن بقياسات مستقيمة وأن ترد إليها بتلك المقدمات بأعيانها وبتلك الحدود أيضا بأعيانها ، وأن رد القياس المستقيم إلى الخلف هو بعينه

(٢/٣٣) (٢) انا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : انه ف .

(٣/٣٤) (٣) ان ف : بان ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٧/٣٥) (٧) تتبين ف ، ق ، د : تبين ل ، م ، ج ، ش .

(١*) انظر الفقرة ٦٨ وأيضا الفقرة ٣١٧ .

(٣*) انظر الفقرة ٤٧ .

(٥*) انظر الفقرة ٦٩ وأيضا الفقرة ٣١٨ .

(٦**) انظر الفقرة ٥١ .

القياس (1) الذى يسمى المنعكس . وكذلك (2) تبين مما تقدم أنه إذا ردت المقايس المستقيمة إلى الخلف لأى (3) قياسات ترجع فى الخلف وكذلك إذا ردت قياسات الخلف إلى المستقيمات لأى (4) قياسات ترجع . وتبين أن كل مطلوب يمكن أن يبين بالخلف وعلى الاستقامة .

القول فى القياسات المركبة من المتقابلات

63 b 23- 24

(٣٣٦) قال : وأما فى أى شـكل يمكن أن يأتلف القياس من مقدمتين متقابلتين وفى أى شكل لايمكن ، فذلك يبين مما نضعه . أما أولا فقـد قيل إن المتقابلات بالحقيقـة على جهـة (5) السلب والإيجاب (6) هى اثنـان : المتناقضان والمتضادان (7) .

63b 32-39

(٣٣٧) وإذا تقرر هذا فأقول : إنه ليس يمكن أن يأتلف قياس فى الشكل الأول لا من متضادات ولا من متناقضات لا قياس ينتج موجبا ولا قياس ينتج سالبـا . أما موجبـا فمن قبـل أنه ينبغى أن يكون القيـاس المنتج للوجب من مقدمتين موجبتين ، والقيـاس الذى يأتلف من المتقابلات على طريق التناقض أو التضاد / إحدى مقدمتيه سالبة والأخرى موجبة . وأما سالبـا فإنه أيضا ليس ل ٦٦ ظ

---

(1) القياس ف ، د ، ش : — ل ، ق ، م ، ج .

(2) كذلك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لذلك ف .

(3) لاى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لا فى ل .

(4) لاى ل ، ق ، م ، ج ، د : لا فى ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(5) (٣٣٦) السلب والايجاب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الايجاب والسلب ل .

(6) انظر الفقرة ٢٩٣ .

يمكن ذلك من قبل أن المحمول والموضوع فى الموجبة والسالبة هو واحد بعينه على ما تبين فى الكتاب المتقدم (*1) . والقياس الذى يكون فى الشكل الأول مقدمتاه ليس المحمول فيهما واحدا ولا الموضوع واحدا ، إذ كان الحـد الأوسط فيه هو موضوع فى احدى المقدمتين محمول فى الأخرى (*2) .

63b 40 - 64a 19 (٣٣٨) وأما الشكل الثانى فإنه يمكن أن يكون فيـه قياس من مقدمتين متقابلتين إما على طريق التضاد وإما على طريق التناقض . ومثال (a) ذلك قولنـا كل علم فاضـل ولا واحد من العـلوم فاضل ينتج لنـا ولا واحد من العـلوم هو علم (***) ، وذلك غاية الشناعة . وكذلك يعرض إن وضعنا كل علم فاضلا (b) والطب ليس بفاضل ، وذلك أن سلب الفضل عن الطب هو سلب له عن بعض العلوم ، فكأنا وضعنا كل علم فاضلا (c) ، بعض العلوم ليس بفاضل ، فينتج لنا بعض العلوم ليس بعلم (***) . والسبب فى إمكان هذا فى الشكل الثانى أن المحمول فى المقدمتين فيه هو واحد بعينه . وهكذا الأمر فى المتقابلات ، وسـواء فرضنا الموجبـة هى الكبرى والسالبة هى الصغرى أو كان الأمر بالعكس الأمر فى ذلك واحد بعينه . وليس يمكن أن تنتج المتقابلات بالحقيقـة فى هذا إلا بأن تؤخذ الموجبة والسالبة

---

(٣٣٨) (a) ومثال ف ، ق ، م ، ج ، هـ ، ش : مثال ل .

(b) فاضلا ف ، ق ، ج ، ش : فاضل ل ، م ، د .

(c) فاضلا ف ، ج ، د ، ش : فاضل ل ، ق ، م .

(*1) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٢١ والفقرة ٢٢ .

(*2) انظر الفقرة ٢٩ .

(***) انظر الفقرة ٤٧ .

(***) انظر الفقرة ٥١ .

بعينها — مثل أن نقول كل علم فاضل ، ليس كل علم فاضلا — أو نأخذ ماهو جزء لإحدى (أ) المقدمتين المتقابلتين (ب) ومنطو تحتها بدل المقدمة نفسها الموجبة أو (ج) السالبة — مثـل أن نأخذ بدل كل علم ليس بفاضل الطب ليس بفاضل ، أو بدل قولنا كل علم فاضل قولنا الطب فاضل — ثم نقرن (د) به ولاعلم واحد فاضل ، فإنه لا فرق بين أن نقرنه بالمقدمة المقابلة نفسها أو بما هو منطو تحتها . ومتى لم تؤخذ المقدمتان بإحدى (ه) هاتين الجهتين لم تكن متقابلة ولا كانت قوتهما قوة المتقابلة لا فى التى تتقابل على طريق التضاد ولا فى التى تتقابل على طـريق التنـاقض .

64a 20-33 (٣٣٩) أما فى (و) الشكل الثالث فإنه لا يمكن فى الأصناف الموجبة منـه أن يكون القياس يأتلف من المتقابلات لأن المتقابلتين إحداهما موجبة والأخرى سالبـة ، وتلك هى العـلة بعينها التى عرضت فى الشكل الأول (ز) . وأما إذا كان القياس سالبـا فإنه قد يمكن أن يأتلف فيه قياس من مقدمات متقابلة إذا كانت المقدمات كلية أو جزئية . مثـال ذلك قولنا كل طب علم ولا شىء من الطب علم ، فإنه يجب من هذا أن يكون بعض العلم ليس بعلم (ح) . وكذلك يعرض إن

(أ) لاحدى ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لاحد ف .

(ب) المتقابلتين ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(ج) او ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ول .

(د) نقرن ف : يقرن ل ، ق ، ش ؛ يقترن م ، ج ؛ نفرق د .

(ه) باحدى ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : باحد ف .

(٣٣٩) (و) فى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(ز) انظر الفقرة ٣٣٧ .

(ح) انظر الفقرة ٦٤ .

أخذت احدى المقدمتين جزئية — مثل أن نقول بعض الطب علم ولا شيء من الطب علم ، فإنه يلزم عنه أن يكون بعض العلم ليس بعلم (ف) . وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هذين القياسين جزئية والأخرى كلية فإن القياس يأتلف من المتناقضة لا من المتضادة إذ كان المتضادان كليين .

64 a 38 - 64 b 7

(٣٤٠) وينبغى أن تعلم (ب) أن المقاييس التى تأتلف فى هذين الشكلين من الموجبة والسالبة ائتلافا أوليا — أعنى التى سائرما يأتلف مما يعد فى هذا الباب هى تابعة لها — هى اثنا عشر قياسا ، ستة فى كل شكل . وذلك أنه / لما كانت ف ٥٨ ر المتقابلات ثلاثة أزواج ، أحدها قولنا كل و لا واحد — وهى المتقابلات على طريق التضاد — والاثنان متقابلان على طريق التناقض إحداهما أن تكون الموجبة هى الكلية والسالبة الجزئية والثانية عكس هذا ، فبين أنه يأتلف منها فى كل واحد من الشكلين ثلاثة أقيسة . ولأن المقدمتين المتقابلتين لهما وضعان فى الشكل الواحد — أحدهما أن تكون الموجبة هى الصغرى والسالبة الكبرى — والوضع الآخر عكس هذا ، لزم عن ذلك أن تكون أصناف المقاييس ستة فى كل شكل منها . ولا يبالى (ج) فى هذا الوضع كانت الصغرى فى الشكل الثالث سالبة أوموجبة لأنه إنما منع أن تكون سالبة فيما سلف بالإضافة إلى مطلوب محدود ، والغرض هاهنا بهذه المقاييس المركبة إنما هو التغليط و إنتاج المحال سواء كان المحال هو النتيجة أو عكسها . / فقد تبين من هذا القول فى أى الأشكال يمكن أن ل ٦٧ و تأتلف المقاييس التى من مقدمات متقابلة وكم عدد الأوائل التى تجرى منها مجرى الأسطقسات .

---

(٣٤٠) (ب) تعلم ف ، ج : يعلم ل ، ق ، م ، د ، ش .
(ج) يبالى ف ، م ، ج ، د ، ش : تبالى ل ؛ يتاتى ق .
(ف) انظر الفقرة ٧١ .

64b 8-17 (٣٤١) وهو بين انه قـد يمكن أن ينتج من المقاييس التى فيها مقدمات كاذبة نتيجة صادقة ماعدا هذا الصنف من المقاييس (٤)، لأن النتيجة فيها أبدا تكون مقابلة للشىء المفروض وهو أن الشىء الموجود غير موجود — مثل أن الحى ليس بحى، وما يوصف بكذا فليس بكذا — وسواء كان ذلك الموصوف موجودا خارج الذهن أو غير موجود — مثل أن ينتج ما هو عنزأيل فليس بعنزأيل من مقدمتين متقابلتين، مثل قولنـا الإنسان عنزأيل الإنسان (١) ليس بعـنزأيل، فإنه يلزم عنه أن عنزأيل ليس بعنزأيل، وذلك قول متناقض فى نفسه وإن لم يكن عنزأيل موجودا. فإن صـدق إيجابنا الشىء بعينه وسلبه معا مستحيل سـواء كان الشىء موجودا أو غير موجود، وإنمـا لزم هذا فى هذه المقاييس من قبل أن المقدمتين متناقضتان، إما بأن المحمول والموضوع فيهما واحد بعينه، وإما بأن أحدهما جزء للآخر. وهو ظاهر من هذا أن المقاييس الفاسدة التى فى الصنائع من قبل فساد مقدماتها قد يمكن أن تنطوى فى المقاييس الصحيحة التى فى تلك الصناعة تقائض المقدمات الفاسدة من غير أن يشعر بذلك الذى اعتقد فى تلك المقاييس الفاسدة أنها صحيحة — وذلك إما انطواء جزئيا أو لازما — فيلزم صاحب الصناعة التبكيت من نفس ما يضعه فى تلك الصناعة ويسلمه — مثـل أن يضع واضع أن الجرم السماوى غير متناه ويضع مع ذلك أنه كرى الشكل، فإنه يلزم عنه أن يكون المتناهى غير متناه. وكثيرا ما ينتفع بهذا فى مقاومة الأقاويل الفاسدة فى الصنائع.

64b 18-27 (٣٤٢) وينبغى أن تعـلم أنه لا يمكن الإنسـان أن يغلط فيضع مقدمتين متقابلتين فى قياس واحد بسيط بعينه. وكذلك لا يمكن السائل أن يغلط المجيب

(٣٤١) (١) الانسان ل، ق، م، ج: (مرتين) ف؛ — د، ش.
(٤) انظر الفقرات ٢٤٥ — ٢٧٦.

حتى يسلم له مقدمتين معا متناقضتين فى قياس واحد بسيط ولا[1] أن يسلمها إذا سئل عنها بجهة واحدة — مثل أن يسلم أن هذا الشيء خير وأنه ليس بخير . وإنما يمكن ذلك إذا سئل عنها بجهة واحدة ووضعت بجهة[2] أخرى أو وضعت جزءا من مقاييس مركبة . أما وضعها بجهة والسؤال عنها بجهة فمثل أن يسأل أليس الحى الأبيض ليس بأبيض ، فإنه يمكن أن يسلم لنا هذا لأن الحى الأبيض هو مجموع شيئين وليس هو أبيض وحده فقط . فعلى هذا المفهوم يمكن المجيب أن يسلم لنا هذه المقدمة عند سؤالنا إياه عنها . فإذا سألناه بعد أليس الإنسان حى[3] أبيض ، أمكن أيضا أن يسلم لنا هذه الأخرى فينتج عليه المحال ، وهو أن بعض ما هو أبيض ليس بأبيض . وكذلك يمكن أيضا أن يسلم لنا المتقابلتين إذا وضعنا[4] إحداهما[5] جزءا من قياس بسيط نحو نتيجة محدودة ووضعنا الأخرى[6] أيضا جزءا من قياس آخر بسيط نحو أيضا نتيجة أخرى[7] . وبهذا بعينه يمكن الإنسان[8] أن يغلط فيضع فى المقاييس المركبة مقدمات متناقضة — مثل أن يسلم لنا أن كل طب علم وكل علم ظن من غير أن يصرح باللازم عن ذلك ،

---

(٣٤٢) (١) ولا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : (مرتين) ف .
(٢) بجهة ل ، ق ، م ، د ، ش : بلجهة ف ، ج .
(٣) حى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، : حيا ل .
(٤) وضعنا ف : وضعت ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٥) احداهما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : احدهما ف .
(٦) الاخرى ل ، م ، ج ، د ، ش : الاخرف ، ق .
(٧) نحو ... اخرى ف : نحو نتيجة اخرى ايضا ل ؛ ايضا نحو نتيجة اخرى ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٨) الانسان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

وهو قولنا كل طب ظن ، ثم يسلم لنا مقدمة ثانيـة ، وهى قولنا ولا شىء من الطب ظن ، فيكون قد سلم لنا فى هـذه المقدمات الثلاث مقدمتين متقابلتين ، وهـو أن كل طب ظن ولا شىء من الطب ظن ، فيلزم عنـه[1] أنه ولا شىء من الطب طب[2] . وأكثر ما يعرض هذا متى سألنا عن لازم المقابل لا عن المقابل نفسه ، فإنه يخفى ويسلم لنا وبخاصة متى كان اللازم بعيدا — مثل أن نسأل عن إيجاب محمـول لموضوع فيسلم[3] لنا ، ثم عن سلب ذلك المحمول عن جنس ذلك الموضوع أو عن نوعه / أو شخصه فيسلم لنا ، فيلزم عنـه سلب ذلك[4] المحمول بعينه عن جميع ذلك الموضوع الذى أوجب له .

ف ٥٨ ظ

ل ٦٧ ظ

/ القول فى وضع المطلوب الأول نفسه فى القياس وهو الذى يسمى مصادرة

64b 28-34

(٣٤٣) قال : ووضع المطلوب الأول — أعنى الذى يقصد بيانه لنفسه لا من أجل غيره — جزءا من القياس المنتج له هو من جنس الأقاويل التى لا يمكن أن يبرهن منها الشىء الذى قصد برهانه . والمطلوب يعرض له أن لا يتبرهن من القول الذى قصد به برهانه على جهات أربع . أحدها[5] أن يكون ذلك القول لا يلزم عنه النتيجة التى قصد به أن تلزم[6] عنه ، إما لأنه غير منتج أصلا لشىء من

---

(1) عنه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنها ل .

(2) فيسلم ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يسلم ل .

(3) ذلك ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٣٤٣) (5) احدها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : احداها ل .

(6) تلزم ف ، ق ، ج : يلزم ل ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقر ٣٣٩ .

الأشياء و إما لأنه غير منتج للشيء الذى قصد إنتاجه . والجهة الثانية أن تكون المقدمات أخفى من النتيجة ، فإن من شرط المقدمات أن تكون أعرف من النتيجة . والجهة الثالثة أن تكون (٣) المقدمات والنتيجة (٤) فى مرتبة واحدة من الخفاء. والجهة الرابعة أن تكون النتيجة هى السبب فى معرفة المقدمات ، فإن من شرط المقدمات أن تكون أعرف من النتيجة وأن تكون هى السبب فى معرفتها . وبهذا ينفصل هذا القسم من القسم الثانى . وإذا تقرر هذا فليس وضع المطلوب الأول جزء قياسه — وهو الذى يسمى المصادرة — هو القول الذى لا يبرهن به المطلوب ، إذ (٢) كان هذا يقال على جهات ، بل القول الذى لا يتبرهن (٣) به المطلوب أحرى أن يجرى منه مجرى الجنس .

(٣٤٤) وهذا النوع من القول الذى (٤) يسمى مصادرة هو أن يروم إنسان أن يبين شيئا مجهولا بذلك الشيء نفسه — وأعنى بالشيء المجهول مالا يمكن أن يبين إلا بغيره . فإن الأشياء المعلومة صنفان ، إما معلومة بأنفسها — وهى المقدمات الأول — وإما معلومة بغيرها — وهى التى تعلم بالمقدمات الأول . فمتى رام إنسان أن يبين شيئا مما يعلم بغيره بنفسه فهو (٥) الذى يسمى فى هذه الصناعة مصادرة — وهو (٦) وضع المطلوب الأول . وهذا الفعل من الغالط أو المغالط يقع على وجهين .

64 b 35 - 65 a 9

(٣) المقدمات والنتيجة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ النتيجة والمقدمات ل .

(٢) اذ ل ، م ، ج ، د : اذا ف ؛ — ق ؛ ان ش .

(٣) يتبرهن ف ، ج : يبرهن ل ، ق ، م ، د ؛ تبرهن ش .

(٣٤/٤) (٤) الذى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش — ل .

(٥) فهو ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فهى ل .

(٦) وهو ف : و ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

٢٩٤٤ م

أحدهما أن يضع المطلوب نفسه مقدمة فى بيان نفسه ، وذلك يعرض إذا كان المحمول والموضوع فى المطلوب اسمين مترادفين على ما سيأتى بعد (١). والوجه الثانى أن يبين نتيجة ما بمقاييس كثيرة مركبة من مقدمات كثيرة سبيل إحدى (٢) تلك المقدمات أن لا يتبين (٣) إلا إذا استعملت تلك النتيجة مقـدمة فى القياس المنتج لها — مثل أن يبين إنسان أن آ موجودة فى هَ بأن يأخذ (٤) أن آ موجودة فى بَ و بَ فى هَ، ثم يبين (٥) وجود بَ فى هَ بوجود بَ فى جَ و جَ فى هَ ، ثم يبين (٦) وجود آ فى بَ بوجود آ فى هَ — التى هى النتيجة — ووجود هَ فى بَ . فإنه لا فرق بين هذا الصنف والصنف الأول إلا أن الصنف الأول أنتج فيه (٧) الشىء المقصود إنتاجه (٨) من الشىء نفسه (٨) وهـذا الصنف أنتج فيه الشىء المقصود إنتاجه بأكثر من واسطة واحدة . والغلط فى هـذا الصنف الثانى يقع كثيرا لموضع النسيان — مثل ما يعرض لمن يبرهن أنه إذا وقع خـط مستقيم على خطين مستقيمين فصير الزاويتين اللتين فى (٩) جهة واحدة (٩) مساويتين (١٠) لقائمتين

(١) انظر الفقرة ٣٤٥ وأيضا الفقرة ٣٤٦ .

(٢) احدى ل ، ق ، م ، ج ، د : احد ف ، ش .

(٣) يتبين ف ، ش : تبين ل ، ق ، م ؛ تتبين ج ، (ه) د .

(٤) ياخذ ل ، ق ، م ، ش : ناخذ ف ، ج ، د .

(٥) يبين م : تبين ف ، ق ، ج ، د ، ش ؛ (ه) ل .

(٦) يبين م : تبين ف ، ق ، ج ، د ، ش ؛ (ه) ل .

(٧) فيه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : منه ل .

(٨) من ... نفسه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٩) جهة واحدة ف ، ج : جانب واحد ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٠) مساويتين ل ، م ، ج ، د ، ش : مساوية ف ؛ ومساويتين ق .

أن الخطين متوازيان، فإنهما إن لم يكونا متوازيين فإنهما إذا أخرجا على استقامة التقيا فى إحدى الجهتين فيكون هنالك مثلث تكون زواياه أكبر من قائمتين ، وذلك خلف لا يمكن فإن كون المثلث ذا زاويتين قائمتين إنما يبين بالخطوط المتوازية . وبالجملة يعرض لمن يستعمل هذا النوع من البيان من الشناعة مايلحق من يقيس فيقول إن كان هذا الشيء موجودا فهذا الشيء موجود . وعلى هذه الجهة تكون الأشياء كلها معلومة بأنفسها وغنية عن أن تعلم بغيرها .

65ª 10-25　(٣٤٥) فمتى كان عندنا شيء مجهول الوجود لشيئين مختلفين وكان وجود

ل ٦٨ ر　أحد ذينك الشيئين للآخر معلوما بنفسه ورمنا أن نبين وجود / ذلك الشيء المجهول لأحد[1] ذينك الشيئين بوجوده للشيء الآخر ، فقد بينا المجهول بمجهول . لكن

١٠　ليس يلزم أن يكون مثل هذا البيان هو البيان الذى يعرف بالمصادرة — مثل أن يكون عندنا مجهولا وجود آ فى بَ وفى جَ و وجود بَ فى جَ بينا[2] بنفسه فنريد أن نبين وجود آ فى جَ بوجوده فى بَ . وإنما يجب أن يكون مثل هذا البيان مصادرة ، أما فى الحقيقة فمتى كان الشيئان شيئا واحدا بعينه بالحقيقة — أعنى جَ و بَ — وإنما يختلفان بالأسماء وذلك إذا كان لهما اسمان مترادفان، وأما فى الظن

١٥　المحمود فإذا ظن بَ و جَ أنهما شيء واحد من غير أن يكونا فى الحقيقة / شيئا ف ٥٩ و
واحدا بالعدد وذلك يعرض إذا كان كل واحد منهما منعكسا على صاحبه — مثل أن يكون أحدهما خاصة للآخر أو حدا أو رسما — أو كان أحدهما يلزم الآخر وإن لم يكن منعكسا — مثل لزوم الحيوان عن وجود الإنسان — لكن هذه هى مصادرة

---

(٣٤٥) (١) لاحد ف ، ش : لاخذ ل ، ق ، م ، ج ، د .
(٢) بينا ف ، ق ، م ، ج ، ش : بين ل ؛ — د .

فى المشهور لا فى الحقيقة . وأما اذا كانا مختلفين بالاسم فقط فهى مصادرة حقيقية — مثل أن يبين إنسان فى هذا الشىء المشار إليه أنه بعير لأنه جمـل . وكذلك متى كان عندنا شيئان مجهولا الوجود لشىء آخر وكلاهما معلوم الوجود للآخر وأردنا أن نبين وجود أحدهما لذلك المجهول بوجود الآخـر له ، فإنه ليس يكون (١) هـذا مصادرة على المطلوب مالم يكن ذانك (٢) الشيئان المعلوم وجود أحدهمـا للآخر هما فى الحقيقة شىء واحد أو يظن (٣) بهما أنهما شىء واحد إما لمكان أن كل واحد منهما منعكس على صاحبه وإما لأنه يلزمه — مثـل أن يكون عنـدنا آ و بَ مجهولى الوجود فى جَ ويكون وجود آ لبَ معـلوما (٤) ، فإنه ليس يكون ذلك مصادرة على المطلوب ما لم يظن (٥) أن آ و بَ شىء واحد بعينه أو يكونا شيئا واحدا بعينه .

65a 26-29 (٣٤٦) والفرق بين المصادرة والبيان الدائر أن الحـدود الثلاثة يجب فى البيان الدائر أن تكون منعكسة بعضها على بعض على ما تبين — أعنى آ و بَ و جَ — وأما هاهنا فليس يشترط العكس إلا فى بَ و جَ — أعنى فى حدين من حدود القيـاس (٦) . وإذا كان البيـان المسمى مصادرة ووضـع المطلوب

---

(١) يكون ل ، ق ، م ، ج ، ش : تكون ف ؛ (ه) د .

(٢) ذانك ل : ذلك ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) او يظن ق ، ج ، ش ، : ويظن ف ، م ، د ؛ نظن ل .

(٤) معلوما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : معلومة ف .

(٥) يظن ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يكن ل .

(٣٤٦) (٦) حدين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : جزئين ل .

(٧) انظر الفقرة ٢٧٧ والفقرة ٢٩٢ .

إنما هو أن يبين الشيء المجهول الوجود بنفسه من جهة ما يعرض للشيء الواحد أن يظن به شيئان ، وذلك إما مجهول المطلوب والحد الأوسط وإما موضوعه والحد الأوسط ، فبين أن قياس المصادرة يأتلف من مقدمتين إحداهما معلومة ، وهي وجود أحد ذينك الشيئين للآخر — أعني اللذين هما في الحقيقة واحد أو (١) في المشهور — والثانية مجهولة (٢) ، وهي وجود الطرف المجهول من المطلوب لأحدهما ، إما الأكبر للأوسط إن كانت المعلومة هي الصغرى وإما وجود الأوسط للأصغر إن كانت المعلومة هي الكبرى — مثل أن يكون بَ و جَ اسمين مترادفين ونريد أن نبين وجود آ في جَ بتوسط بَ ، أعني بأن (٣) نأخذ (٤) آ في بَ و بَ في جَ ، فإن وجود آ في بَ يكون (٥) المقدمة المجهولة و وجود بَ في جَ يكون (٦) المقدمة المعلومة (٧) ، إذ كانا (٨) اسمين مترادفين أو ما يظن بهما أنهما كذلك ، وكذلك يعرض إن كان آ و بَ هما الاسمان المترادفان — أعني أن يكون وجود آ في بَ (٩) هو المعلوم ويكون وجود بَ في جَ هو المجهول .

(١) واحد او ل ، د ؛ واحدا او ف ؛ واحد و ق ؛ واحدا و م ، ج ، ش .

(٢) مجهولة ف ، م ، ج ، د ، ش : مجهولة ل ، ق .

(٣) بان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

(٤) ناخذ ل ، ق ، م ، ج : تاخذ ف ، د ؛ (م) ش .

(٥) يكون ف ، ق ، م ، ج ، ش : تكون ل ؛ (م) د .

(٦) المقدمة المعلومة ق ، م ، ج ، د ، ش : المقدمة معلومة ف ؛ مقدمة معلومة ل .

(٧) كانا ل ، م ، ج ، ش : كان ف ، ق ، د .

(٨) في ف ، ق ، م ، ج ، د : ول ؛ — ش .

65n 30-38 (٣٤٧) وإذا كان هذا هكذا فهو ظاهر أن أصناف الأقاويل المركبة هذا التركيب المسمى مصادرة يكون[1] فى كل شكل من الأشكال الثلاثة وأنه[2] إذا كان القياس من مقدمتين موجبتين فإنه تكون الأصناف المؤتلفة من هذا الجنس فى الشكل الثالث والأول ضعف الأصناف المنتجة فى واحد واحد منها . أما كونها فى كل شكل فلأن حدودها[3] منعكسة بعضها على بعض — أعنى المقدمة المعلومة . وأما كونها ضعف/ المنتجة[4] فى الموجبات فلأن كل صنف منها ينقسم ل ٦٨ ظ إلى قسمين ، أحدهما أن تكون الصغرى هى المجهولة والكبرى هى المعلومة ، والصنف الثانى عكس هذا — وهو أن تكون الصغرى هى المعلومة والكبرى هى المجهولة . وأما إذا كان القياس سالبا — أعنى من مقدمتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة — فليس يتفق أن تتضاعف هذه الأصناف ، لأن المجهولة إنما تكون أبدا السالبة إذ لا يصح أن تكون المقدمة المنعكسة المعلومة سالبة لأنها أبدا إما شىء هو فى الحقيقة واحد وإما مما يظن به أنه واحد . وإذا كان البيان على جهة المصادرة صنفين ، إما مصادرة حقيقية — وهى التى تكون المقدمة المنعكسة فيها اسمين مترادفين — وإما مصادرة بسبب الظن الجميل المشهور — وهى المقدمة التى يظن بها من قبل انعكاسها على نفسها أنها واحدة أو من قبل انطواء أحد الحدين تحت الآخر أنها واحدة — فبين أن صناعة البرهان إنما ترفض المعنى الحقيق منها

---

(٣٤٧) (١) يكون ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٢) انه ل : انهاف ؛ انها ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) حدودها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : حدودهما ل .

(٤) المنتجة ق ، ج ، د ، ش : النتيجة ف ، ل ، م .

وأن صناعة الجدل ترفض منها الصنفين جميعا — أعنى منها[1] ما هو مصادرة حقيقية وما هو مصادرة بحسب المشهور . وأما صناعة السوفسطائية فهذا البيان خاص بها[2] . وكذلك يشبه أن تكون الخطابة لا ترفض واحدا من صنفى هذا البيان .

(٣٤٨) فقد تبين من هذا ما هو البيان المسمى مصادرة وكم أصنافه .

القول فى أخذ ما ليس بسبب للنتيجة الكاذبة على أنه سبب؟

65a 39 - 65b 4
ف ٥٩ ظ

(٣٤٩) / قال : وأما إذا أنتج السائل على المجيب الكذب من وضعه — وهو الموضع الذى يراجعه المجيب فيه بأن يقول له إن الكذب لم يعرض من قبل الأمر الذى وضعته أيها السائل وإنما عرض عن أمر آخر فى هذا القول الذى رمت به أن تبين أن الكذب عرض عن الوضع الذى تضمنت أنا حفظه أو سلمته — فإن ذلك[3] إنما يعرض فى القياس الذى بالخلف إذا عرض أن يكون الكذب فيه لازما من غير أن يكون فى ذلك تأثير للأصل[4] الموضوع . وذلك إنما يعرض فى قياس الخلف متى كانت إحدى مقدمتيه صادقة والتى لزم عنها الكذب مشكوكا[5] فيها وأضيف إليها الوضع على أنه أمر زائد على المقدمتين . فإنه متى

(١) منها ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٢) بها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لها ل .
(٣٤٩) (٣) فان ذلك ف : فذلك ل ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ق .
(٤) للاصل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الاصل ل .
(٥) مشكوكا ف : مشكوك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

كانت مقدمتا القياس الذى بالخلف مشكوكا فيها فأنتج منها السائل الكذب بعد أن أدخل فى جملتها الوضع ليوهم أن الكذب إنما لزم عن الوضع ، فقد يكتفى المجيب ها هنا أن يقول إن الكذب إنما لزم عن الكذب الذى فى القياس دون أن يحتاج أن يقول إنه (١) ليس من قبل الموضوع عرض الكذب ، لأنه إنما يحتاج إلى هذا القول إذا كانت إحدى مقدمتى قياس الخلف صادقة والأخرى مشكوكا (٢) فيها . وكذلك أيضا يظهر أنه ليس يكون هذا القول من المجيب إذا كان الإبطال الذى وجهه السائل عليه مؤلفا من قياس مستقيم ، وذلك أن القياس المستقيم ليس يضع أحد فيه (٣) ما يروم إبطاله وإنما يعرض ذلك فى قياس الخلف .

65b5-20 (٣٥٠) وإذا كان بينا أن هذا القول العادى من المجيب إنما يكون عندما يأتى السائل بقياس الخلف (٤) لا بالقياس المستقيم ، فهو بين أنه إنما يعرض فى قياس الخلف إذا كان المحال لازما — وجد الموضوع الذى يفرضه المجيب أو ارتفع — لأنه حينئذ يسوغ للمجيب أن يقول للسائل إنه ليس من قبل الوضع الذى فرضته أنا أو سلمته لزم المحال فى هذا القياس الذى زعمت أن من قبله لزم المحال . وهذا يعرض على ضربين فى قياس الخلف . أبينهما — وهو الذى ليس يخفى على أحد ولا يمكن أن يغالط به أو يغلط فيه إلا قليل من الناس — هو أن لا يكون الموضوع مشاركا ولا بواحد من جزءيه — أعنى المحمول والموضوع — لحدود المقدمات التى لزم عنها المحال . مثال ذلك أن يكون الأصل الموضوع الذى

(١) انه ف ، م : له ل ، ق ، ج ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .
(٢) مشكوكا ف : مشكوك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٣) فيه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فيها ل .
(٣٥٠) (٤) الخلف ل ، م ، ج ، ش : — ف ؛ خلف ق ، د .

نروم إبطاله آ فى كل بَ ، فنقول إن كان آ فى كل بَ (١) وكان جَ
فى كل دَ و دَ فى كل هَ فإنه يلزم أن / تكون جَ (٢) فى كل هَ ، وذلك محال . ل ٦٩ و
فالمحال إنما لزم عن وضعنا آ فى كل بَ ، فإذن آ (٣) فى كل بَ محال . فإنه
ظاهر أنه ليس لكون آ فى بَ فى هذا القول تأثير فى وجود جَ (٤) فى هَ ، الذى
هو المحال . ومثال هذا — كما يقوله أرسطو — من المواد من قال إن القطر
لا يشارك الضلع ، لأنه إن شاركه وكان المتحرك إنما يقطع المسافة المتناهية بعد أن
يقطع نصفها ولا يقطع نصفها إلا بعد أن يقطع نصف ذلك النصف ، وكان يوجد
فى العظم أنصاف لا نهاية لها ، فواجب إن كانت الحركة موجودة أن يكون
المتحرك قد قطع مسافة غير متناهية فى زمان متناه ، وذلك محال . والمحال إنما لزم
عن قولنا إن القطر مشارك للضلع ، فإنه بين أن هذا القول الذى لزم عنه المحال —
الذى هو شك زينن فى الحركة — ليس بمتصل بجزء من أجزاء الموضوع الذى
ريم بهذا القول إبطاله (٥) . ولذلك قل ما يستعمل هذا .

(٣٥١) والنحو الثانى — الذى هو أخفى من الأول — أن يكون الوضع　65b 21-40
الذى ريم إبطاله مشاركا بأحد جزءيه ، إما للمقدمات التى أنتجت الكذب دون
النتيجة ، وإما للنتيجة الكاذبة . والذى تكون مشاركته للنتيجة هو أخفى وهو

---

(١) فنقول ... ب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
(٢) تكون ف ، م ، ج : يكون ل ، ق ، د ؛ (هـ) ش .
(٣) فاذن ف ، ق ، م ، د ، ش : فاذا ل ، ج .
(٤) جـ ل ، م ، ج ، د ، ش : ب ف ؛ آ ق .
(٥) انظر تلخيص كتاب الجدل لابن رشد الفقرة ٣٣٦ والفقرة ٣٦٣ .

الذى ذكره أرسـطو . و إذا كان مشـاركا للنتيجة فإما أن يكون مشـاركا بالمحمول أو بالموضـوع . ثم إذا كان مشـاركا بواحد من هـذين فإما أن يشاركها على أن يكون محـمولا — أعنى فى النتيجة — و إما أن يشاركها على أنه موضوع[1] فيأتلف من ذلك أربعة أضرب . وذلك أنه إذا شارك النتيجة شارك المقدمات . و إذا شارك المقدمات فى الشكل الأول فإما أن يشاركها[2] من فوق، وذلك بأن يكون أحد طرفى الموضوع محمولا على الطرف المحمول الأول فى المقدمات إما المحمول منه و إما الموضوع فيكون أحد طرفى الموضوع محمولا فى النتيجة الكاذبة. مثال ذلك أن يكون الموضوع الذى نريد أن يلزم[3] أن الكذب لزم عنـه أن آ فى كل بَ وتكون المقدمات المرتبـة فى الشكل الأول الذى بوساطتها أنتج الكذب جَ على دَ و دَ على كل هَ . فإذا أخذنا مثلا آ على بَ و بَ على كل جَ و جَ على كل دَ و دَ على كل هَ ، ثم أتبعنا عن ذلك محالا — وهو أن بَ مقولة[4] / على كل هَ — فهو بين أن هذا المحـال لازم دون مقدمة آ بَ الذى هو الأصـل الموضوع وأن هـذه المشاركة هى لموضوع الأصل المقصود إبطاله فقط على أن موضوع الأصل هو محمول فى النتيجة الكاذبة . و إن وضعنا القياس هكذا فقلنا : آ فى كل بَ و آ فى كل جَ و جَ فى كل دَ و دَ فى كل هَ ، ثم أتبعنا عن ذلك محالا — وهو أن آ فى كل هَ — فهو بين أن هـذا المحال إنمـا شارك الأصـل الموضوع الذى قصـد إبطاله

ف ٦٠ ر

(٣/١) (١) موضوع ف، ل ، ق، م ، ج، د ، ش : + فيهال ، م ، + فيه ق ، ج، ش .
(٢) يشاركها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، يشاركه ل .
(٣) يلزم ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يلزمه ل .
(٤) مقولة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : محمولة ل .

فى المحمول فقط — الذى هو آ — على أنه محمول فى النتيجة ، وأنه إذا رفعت مقدمة آ بَ — التى هى الأصل الموضوع — بقى المحال (ا) كما كان . وكذلك إن وضع الأصل الموضوع مشاركا لهـذه المقدمات بأحد طرفيه من جهة أسفل — أعنى بأن يوضع موضوعا لموضوع المقدمة الأخيرة من المقدمات التى أنتجت الكذب . مثال ذلك أن نضع جَ على كل دَ و دَ على كل هَ و هَ على كل آ و آ على كل بَ — الذى هو الموضوع — ويكون المحال اللازم جَ على كل آ ، فهو بين أن الموضوع يشارك النتيجة الكاذبة بجزء (٢) المحمول على أنه موضوع لها . وكذلك إن وضعنا جَ على كل دَ و دَ على كل هَ و هَ على كل بَ و آ على كل بَ ، وكان المحال أن جَ على كل بَ ، فهو بين أيضا أن النتيجة الكاذبة شاركت الأصل الموضوع بموضوعه على أنه موضوع فيها . فهذه كما ترى أربعة أصناف تحدث عن مشاركة المقدمات فى الشكل الأول لأحد طرفى الأصل الموضوع . وكلها يسوغ الجواب فيها بأن يقال إنه ليس من قبل الأصل الموضوع لزم الكذب ، لأن الأصل الموضوع — الذى هو مقدمة آ بَ — يرتفع فى جميعها ويبقى المحال بعينه . وكذلك يعرض مثل هذا فى جميع ضروب الشكل الأول وفى الشكل الثانى والثالث ، والوقوف على ذلك قريب .

(٣٥٢) فقد تبين من هـذا أنه قد يكون الموضوع متصلا بالمقدمات الوسط التى أنتجت النتيجة الكاذبة ولا يكون الكذب لازما عن الموضوع وعلى كم جهة يعرض ذلك . / ولذلك ليس يكتفى فى كون المحال لازما عن الأصل الموضوع بأن يكون مشاركا للمقدمات التى أنتجت المحال ، بل وأن يكون مع هذا

66a 1 - 24

ل ٦٩ ظ

(ا) المحال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المحمول ل .

(٢) بجزء ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بجزئيه ف ؛ + من ش .

إذا رفع ارتفع الكذب ، فإنه إذا اجتمع هذان الأمران للموضوع ، علم أن الكذب لازم عنـه — أعنى أن يكون مشاركا للنتيجة الكاذبة وأن يكون إذا ارتفع ولم تخلفه مقدمة ثانية مشاركة له [(١)] ارتفع الكذب — لأنه قد يمكن إذا ارتفع الأصل الموضوع وخلفته مقدمة ثانيـة مشاركة له أن ينتج ذلك الكذب بعينه ، فإنه قد يمكن أن ينتج شيء واحد بأوساط مختلفة . وأما أن ينتج نتيجة واحدة [(٢)] بمقاييس مختلفة الحدود بأسرها فليس يمكن إلا أن يكون الاختلاف فى الحدود الوسط فقط دون الأطراف . ولذلك ليس يمكن أن نقول إنه إذا ارتفع الأصل الموضوع وبقى المحال أن ذلك المحال قد يمكن أن يلزم عن ذلك الأصل الموضوع بمقاييس مباينة بجميع حدودها للقياس الذى أنتج المحـال دون الموضوع . وإذا رفعنا الموضوع المشارك وبقى المحال فبين أنه يجب أن يكون فى المقـدمات الوسط [(٣)] بين المحـال والموضوع مقـدمة كاذبة ، فإن النتيجة الكاذبة لا يمكن وجودها عن مقدمات صـادقة على ما تبين [(٤)] . فإن كان القيـاس الذى أضيف الوضع إليـه ورام السائل أن يبطل به الوضع قياسا بسيطا — أعنى من مقدمتين فقط — فإن كون المحال لازما مع رفع الوضع يكون بينا بنفسه [(٥)] أو كونه لازما عن الأصل الموضوع . وأما إن كانت المقاييس التى تصل بين المحـال أكثر من قياس واحد ، فإن ذلك

---

(٣٥٢) (١) له ل : — ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) واحدة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٣) الوسط ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الواسطة ل .

(٥) اوف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : و ل .

(٤) انظر الفقرة ٢٤٦ .

يكون غير بين لكن يعلم أنه قد انطوى فى القياس كذب . فإذا حللت تلك المقايس كلها إلى القياس الأول الذى ترتبت عنه و بينت (ل) نتيجته فإنه يظهر هنالك هل يوجد الكذب مع ارتفاع الوضع أولا يوجد . والمقايس التى بهذه الصفة — أعنى المركبة — هى التى تؤلف أولا عن مقدمتين إحداهما صادقة والأخرى مشكوك فيها ، ولكن تكون النتيجة (٢) غير بين فيها أنها كذب . فإذا أضيفت إليها مقدمة صادقة ربما كانت النتيجة (٢) الحاصلة أيضا مجهول من أمرها أنها كاذبة أيضا فيضاف إليها أيضا مقدمة صادقة وتعتبر نتيجتها إلى أن تنتهى إلى نتيجة بين من أمرها أنها كذب فيعلم حينئذ أن تلك النتائج كلها كاذبة . فإذا حلت (٣) إلى القياس الأول واعتبر القياس الأول مع الأصل الموضوع ، عرف بهذا القانون هل المحال لازم عنه أم (٤) لا .

(ل) فاذا ... بينت ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٢) غير ... النتيجة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٣) حلت ف ، ق ، م ، ج ، د : حللت ل ؛ حلله ش .

(٤) ام ف ، ق ، م ، ج ، د : أول .

الفصل (1) < الخامس >

66a 25-32 (٣٥٣) قال : وقد ينبغى للمجيب فى صناعة الجدل إذا تضمن حفظ وضع ما (2) والسائل يقصد إبطاله بالمقدمات التى يتسلمها منه أن يتحفظ أن لا يسلم له حدا واحدا فى المقدمات التى يسأل عنها مرتين فأكثر . وذلك إذا كان السؤال بالمقدمات فقط دون النتيجة ، فإنه إذا لم يسلم حدا واحدا مرتين فى المقدمات / لم يكن هنالك حد أوسط . وإذا لم يكن فى المقدمات التى يسلمها حد ف ٦٠ ظ تشترك فيه ، فليس يتأتى منها قياس فضلا عن أن يتأتى له منها قياس يبطل الوضع . وإن سلم له حدا واحدا مرتين فى المقدمات فقد يتأتى له أن يمانعه عن تلك النتيجة التى هى نقيض وضعه من جهة كيفية ترتيب الحد الأوسط عند (3) نوع نوع من أنواع (4) النتائج الأربعة التى قيلت — أعنى إذا لم يرتبه الترتيب الذى ينبغى . وهذه القوة تكون للمجيب بمعرفة أى نتيجة تنتج فى أى شكل من الأشكال الثلاثة — أعنى ما كان منها خاصا بشكل واحد أو مشتركا لاثنين منها أو للثلاثة بأسرها ، وذلك شىء قد تقدم .

66a33-66b3 (٣٥٤) قال : والذى نأمر متقلد الجواب بأن لا يذهب عليه من أن يسلم ما يعود بإبطال وضعه هو الذى نأمر السائل بأن يستعمله على أخفى ما يكون حتى

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ، ش .

(٣٥٣) (٢) ما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(3) عند ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنه ل .

(4) انواع ف ، ق ، م ، ج ، د ؛ ش — ل .

يذهب ذلك على المجيب . وذكر فى ذلك وصايا ثلاثة خاصة بهـذا الكتاب . إحداها[1] أن لا يسأل عن المقدمات مع النتائج ، بل تحذف النتائج سواء كانت المقدمات قريبة أو بعيدة . وذلك يعرض فى القياس المركب إذا كانت المقدمتان اللتان تنتج النقيض إحداهما نتيجة والثانية مأخوذة / بالسؤال وتكون أيضا تلك ل ٧٠ و
النتيجة تلزم عن مقـدمتين كلاهما مأخوذة بالسؤال ، فهاهنا[2] يجب أن يسأل عن ثلاث مقدمات ويترك المقـدمة الرابعة التى هى نتيجة . والوصية الثانية أن يسأل عن المقدمات البعيـدة ويترك السؤال عن القريبة . وذلك يتفق أيضا فى القيـاس المركب إذا كانت المقدمتان المنتجة للنقيض نتيجتين عن قيـاسين كل واحد من ذينك القياسين يأتلف عن مقـدمتين ، فيكون هاهنا ست مقـدمات أربع بعيـدة — وهى المقـدمات التى ليست نتائج — واثنتان قريبة — وهى النتائج — فيسأل عن الأربع[3] ويترك الاثنتين[4] . والفـرق بين هـذه الوصية والأولى وإن كان كلا[5] الموضعين حذفت منـه النتائج أن هنـالك حذفت النتائج بمـا هى نتائج وهنا بمـا هى قريبة ، والوصية الثالثة أن يغير ترتيب المقدمات فى السؤال فيسأل عنها على غير النظام الذى تأتلف[6] عليه فى القول . مثال ذلك إذا رام أن ينتج عليه أن آ موجود فى زَ بتوسط وجود[7] آ فى بَ و بَ فى دَ و دَ

(٣٤/٤) (١) احداها ف : احدها ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٢) فهاهنا ق ، (ح) ج : فهنا ف ، ل ، م ، ج ، د ، ش .
(٣) الاربع ل ، م : الاربعة ف ، ق ، ج ، د ، ش .
(٤) الاثنين ل : الاثنان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٥) كلا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : كلى ف .
(٦) تأتلف ف : يأتلف ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٧) وجود ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

فى هَ و هَ فى زَ ، فليس ينبغى أن يسأل هل آ موجودة فى بَ ثم هل بَ موجودة فى دَ ، ولكن ينبغى أن يسأل أولا هل هَ موجودة فى زَ ثم بعد ذلك هل بَ موجودة فى دَ ، وعلى هذا النحو يفعل فى السؤال عن الباقية[1] من عدم الترتيب الموجود لها عند[2] الإنتاج ، فإن بذلك يخفى الأمر على المجيب . فهذا ما يجب أن يفعله السائل من الإخفاء فى القياس المركب . وأما فى القياس البسيط الذى يكون من مقدمتين فقط وبحد أوسط واحد، فإنه ينبغى أن يبتدئ بالسؤال أولا عن المقدمة الكبرى ثم حينئذ يسأل عن الصغرى ، لأنه على هذه الجهة يخفى النتيجة جدا على المجيب ، وذلك أنه يتشكل فى ذهنه خلاف التشكيل المنتج .

(٣٥٥) ولأن السائل العارف بما فى هذا الكتاب وهو الذى تتوجه[3] إليه هذه الوصايا خاصة قد عرف متى يكون قياس منتج فى القول ومتى لا يكون وكيف يكون ، فهو بين أنه لا يخفى عليه متى اجتمع له من المقدمات التى يتسلمها[4] من المجيب تبكيت له ومتى لا يجتمع ذلك ، لأنه قد علمنا أنه متى أقر[5] المجيب بمقدمات موجبة أو كان فيها الموجب والسالب أنه قد يمكن أن يكون تبكيت ، لأنه قد تبين أنه لا يكون قياس إلا بأن تكون مقدمتاه معا موجبتين أو تكون إحداهما موجبة والأخرى سالبة[6] . فإن اجتمع مع هذا أن تكون النتيجة نقيض الوضع الذى تضمن المجيب حفظه فقد كان تبكيت بالضرورة ، لأن التبكيت هو

66b 4-18

(٣٥٥)

(١) الباقية ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، ؛ الثانية ل .
(٢) عند ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنه ل .
(٣) تتوجه ف ، م ؛ ج ؛ يتوجه ل ، د ، ش ؛ متوجه ق .
(٤) يتسلمها ف ، م ، ج : تسلمها ل ؛ مسلمها ق ؛ يسلمها ج ؛ يسلمها د .
(٥) اقر ل ، ق ؛ م ، ج ، د ، ش : أخذ ف .
(٦) انظر الفقرة ٧٧ والفقرة ١٧٦ .

قياس منتج لنقيض الوضع الذى تضمن حفظه . فأما متى لم يقـر المجيب بمقدمة موجبـة فإنه من المحال أن يكون تبكيت ، لأنه قـد تبين أنه لا يكون قياس من مقدمات سالبة (*) . وإذا لم يكن قياس لم يكن تبكيت . وأما إذا كان تبكيت فقد يجب أن يكون قياس . وأما إذا كان قياس فليس يجب أن يكون تبكيت ، وذلك أن هـذه هى حال الأخص مع الأعم — مثـل حال الحيوان مع الإنسان وحال القياس المطلق مع القياس المبكت . وكذلك بين أيضا أنه لا يكون قياس إذا لم يقر بمقدمة كليـة ، لأن القياس المنتج قـد تبين أن من شرطه أن تكون إحدى مقدمتيه كلية والثانية موجبة (*) .

(*) انظر الفقرة ٧٧ .

(*) انظر الفقرة ٧٧ والفقرة ١٢٦ .

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

الفصل[1] < السادس >

66b 19-34 (٣٥٦) قال : وكما يعرض الغلط والانخداع[2] فى المقدمات حتى يعرض
ف ٦١ و فيما هو معلوم لنا يعلم أول أنه كذا أن[3] يظن به أنه ليس / بكذا ، كذلك يعرض
لنا هذا بعينه فى النتائج — أعنى أن يظن بما هو معلوم عندنا أنه كذا أنه ليس
بكذا أو بالعكس . وقد يظن أن هذا غير ممكن أن يعرض لنا فى النتائج — أعنى
أن نعلمها بعلم يقين وأن نظن بها خلاف ما علمنا ، مثل أن يكون شىء واحد
نعلم[4] وجوده فى شيئين بلا توسط ويكون ذلك الشيئان يعلم وجودهما أيضا فى
شىء آخر بلا توسط ، مثل أن تكون آ موجودة فى بَ و جَ ، و بَ و جَ
موجودتان فى دَ بلا توسط فإنه من علم أن آ موجودة فى كل بَ و بَ فى كل
ل ٧٠ ظ دَ ، وعلم أيضا أن جَ[5] موجودة فى كل دَ فإنه ليس يمكن أن / يظن ولا أن
يتوهم[6] أن آ غير موجودة فى شىء من دَ لأنه[7] يعرض من ذلك أن يعلم الشىء
بعينه ويجهله من جهة واحدة ، وذلك أنه إنما يقع الإنسان بالشىء ظن من جهة
الجهل المتقدم له فى ذلك الشىء ، فإن كان عنده فى ذلك الشىء علم عرض أن

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ؛ — ش .

(٣٥٦) (٢) الانخداع ل : الاعتداع ف ؛ الاخذاع ق ؛ الاخداع م ، ج ، د ؛ الاختراع ش .

(٣) ان ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ا ر ف .

(٤) نعلم ف : يعلم ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) جـ ل ، ق ، ج ، د ، ش : ب ف ، م .

(٦) يتوهم ل ، ق ، م ، ج : تتوهم ف ، ش ؛ يوهم د .

(٧) لانه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + قد ل ، ق ، م ، ج ، د .

يعلم الشيء ويجهله معا وذلك (ا) مستحيل. وكما يظن أن هذا ممتنع فى المقاييس (ب) المختلفة الحدود الوسط — مثل هذين القياسين اللذين تمثلنا بهما — كذلك يظن أيضا أنه ممتنع فى المقاييس (ج) التى تحمل حدودها الوسطى بعضها على بعض — مثل أنه إن علم أحد أن آ موجودة فى كل بَ و بَ فى جَ و جَ فى دَ فإنه ليس يمكن أن يتوهم ولا أن يظن أن آ موجودة (د) فى بَ و بَ فى جَ و جَ فى دَ وأن آ غير موجودة فى شيء من دَ ، لأنه يكون عنده علم بالشيء الواحد بعينه وجهل معا ، وذلك محال .

66b 35- 67a 6

(٣٥٧) (ه) إلا أن هذا إذا تؤمل ظهر أن الوجه الأول — وهو الذى لا يقال فيه الحدود المتوسطة بعضها على بعض — ليس يمكن أن يعرض لنا فى المقدمة الكبرى من أحد القياسين ظن كاذب مع العلم بالمقدمة الكبرى من القياس الآخر والمقدمتين الصغريين من القياسين كليهما . ومثال ذلك أنه متى كان عندنا أن آ (ز) فى كل بَ و بَ فى كل دَ و جَ (ح) فى كل دَ فإنه ليس يمكن أن يغلط (ط) فيظن أن آ ليست فى شيء من جَ ، لأنه يعرض من ذلك أن تكون مقدمتا القياسين الكبريان (ك) منها متضادتين فى الاعتقاد أو قوتهما قوة المتضادة فى الاعتقاد ،

(ا) ذلك ل ، ق ، م ، د ، ج : هذلك ف ؛ — ش .

(ب) المقاييس ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المقايس ل .

(ج) موجودة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الموجودة ل .

(٣٥٧) (ه) يقال ف ، ق ، م ، ج ، ش : تقال ل ؛ — د .

(ز) ج ... د ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : د فى كل ج ف .

(ح) ج ف ، د ، ش : د ل ، ق ، م ، ج .

(ط) الكبريان ف : الكبريين ل ، ق ، م ، ج ؛ الكبريتين د ، ش .

وذلك شيء لا يمكن — أعنى أن تحصل لنا معرفة متضادة فى الشيء الواحد بعينه . وإنما يلزم ذلك لأنه إذا علم الإنسان بعلم يقين أن آ موجودة فى كل ما توجد فيه بَ وعلم أن بَ فى دَ (١) فإنه يعلم أن آ فى دَ (٢) ، فإن توهم أن آ غير موجودة فى شيء مما توجد فيه جَ مع علمه أن جَ فى كل دَ ، فقد توهم أن آ غير موجودة فى بعض ما فيه بَ مع توهمه أن آ موجـودة فى كل ما توجد فيه بَ ، لأن دَ جزء من بَ ، أو قد توهم أن آ موجـودة فى دَ مع توهمـه أن آ غير موجودة فى دَ ، و كلا الوجهين محال ، لأنه يكون إما توهما متضادا وإما توهما قـوته قوة التوهـم المتضاد ، وذلك مستحيل — أعنى أن يكون الإنسان يظن الإيجاب والسلب فى شيء واحد بعينه من جهة واحدة .

67a 6-21 (٣٥٨) وأما أن يغلط الإنسان فى إحدى هاتين المقدمتين الكبريين إذا لم يكن عنده علم بالمقدمة الأخرى فذلك ممكن . فهذه هى حال الظن والعلم فى القياسات التى الحـدود الوسط فيها مختلفة . وأما فى القياس الواحد أو القياسات المحمولة حدودها الوسط بعضها على بعض فقـد يمكن أن يكون عنـد الإنسان علم وظن فى النتيجة ، لكن لا من جهة واحدة بل من جهتين مختلفتين . مثال ذلك أنه يمكن أن يكون معلوم عندنا أن آ فى كل بَ و بَ فى كل جَ وتكون النتيجة مجهولة عندنا — وهى أن آ فى كل جَ — فنخدع فنظن أن آ ولا فى شيء من جَ لأنه ليس من علم المقدمتين . فقد علم النتيجة إذ كانت النتيجة معلومة بالقوة فى المقدمتين لا بالفعل على جهة مايعرض للجزئى أن لا يكون معروفا عنـد من عرف

(١) د ل ، ق ، ج ، د ، ش : جـ ف ؛ ا م :
(٢) د ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : جـ ف .

الكلى . مثال ذلك أنه (١) من علم أن آ موجودة فى كل بَ — أى فى كل ما توجد فيه بَ — وكانت بَ موجودة فى كل جَ فقد علم أن آ موجودة فى كل جَ ، إلا أنه علم ذلك من قبل العلم الكلى وجهلها من قبل الجـزئى . ولذلك ليس يمتنع من جهة الجهل أن يعرض له فيها ظن من قياس آخر فاسـد مضاد لعلمه . ومثال ذلك من المسواد أنه من علم أن كل مثلث فزواياه مساوية لقائمتين . فقد علم المثلث المشار إليه المحسوس أنه بهذه الحال بالقوة لا بالفعل ، لذلك قد يمكن أن يغلط فيه فيظن به أنه ليس بمثلث ولا زواياه / مساوية لقائمتين . ل ٧١ و
وذلك أنه عرفه من جهة الأمر الكلى وجهله من جهة الأمر الجزئى الخاص به .

(٣٥٩) وبهذه الجهة يجب أن يحل شك مانن (٢) الذى قيل فيـه إن المتعلم 67a 22 - 27
إن كان يجهل المطلوب فمن أين يعلم أنه قد / علم إذا علم أو كيف يعلم المجهول من ف ٦١ ظ
المعلوم ، و إن كان يعلم قبـل أن يتعلم فالتعلم (٣) فضل (٤) . وذلك أن الجواب فى هذا (٥) أن يقال إن المطلوب هو مجهول من جهـة أنه خاص ومعلوم من جهـة ما هو (٦) عام ، لا ما جاوب به أفلاطون من أن يسلم أن التعلم تذكر ، لأنه اذا كان عندنا أن كل مثلث زواياه مساوية لقائمتين وكنا نجهل هذا المثلث المخفى المشار إليه أنه مثلث فعندما ظهر لنا بالحس أنه مثلث علمنا أن زواياه مساوية لقائمتين . فليس يمكنهم أن يقولوا إن ماحصل من العـلم عنـد ظهور المثلث بأن زواياه مساوية لقائمتين هو تذكر ، فإنهم يسلمون أن ماحصل عن الحس ليس تذكرا .

---

(٣٥٨) (١) انه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .
(٣٥٩) (٢) مانن : مانى ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٣) فالتعلم ف ، م ، ج ، د ، ش : فالتعليم ل ، ق .
(٥) هذا ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + هو ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) ما هو ف ، ج : انه ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .
(٤) انظر افلاطون محاورة « مينون » ص ٨٠ د — ه .

67a 28 - 67b 12

(٣٦٠) وكما أن الجهل الذى يكون لنا بالجزئى ليس يضاد العلم الذى لنا بالكلى كذلك العلم بالمقدمتين ليس يضاد الجهل بالنتيجة ، لأن المقدمتين معلومة بالفعل والنتيجة بالقوة . وذلك أن المعرفة تقال على أربعة ضروب[1] ، إما معرفة عامة و إما خاصة و إما بالقوة و إما بالفعل . وعلى هذه الجهات الأربع ليس يمتنع أن يوجد لنا فى الشىء الواحد جهل وعلم معا ، فيعرض لنا فيه ظن وعلم — أى من جهتين مختلفتين . وذلك شىء موجود بالحس . فإنا نجد كثيرا من الناس تكون عنده مقدمتان معلومتان فينخدع فى النتيجة — كما يكون عنده العلم الكلى فينخدع فى الجزئى . ومثال ذلك أنه قد يكون عند إنسان ما أن كل بغلة عاقر وأن هذه المشار إليها بغلة ويظن بها أنها حاملة[2] لمكان انتفاخ يراه فى جوفها ، فيكون عنده ظن وعلم بالشىء الواحد بعينه ، أما علم فمن قبل مقدمتيه الصادقتين اللتين عنده ، وأما ظن فمن قبل قياس فاسد حدث له فى ذلك الشىء . وذلك أن من شأن[3] الذى يحدث لنا فى أمثال[4] هذه المواضع فى مقابلة العلم أن ينشأ عن قياس فاسد . فمتى علم[5] المقدمتين وجهل النتيجة ، فقد علم شيئا واحدا وجهله ، لكن علمه من جهة القوة وجهله من جهة الفعل . ومتى علم المقدمة الكبرى من القياس فقط فقد جهل الصغرى من جهة وعلمها من جهة ، لكن علمها من جهة الأمر الكلى وجهلها من جهة الخاص الجزئى . ومتى علم الصغرى فقد علم الكبرى

---

(٣٦٠) (١) ضروب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اضرب ل .

(٢) حاملة ف ، ق ، ج ، د ، ش : + حامل ل ، م .

(٣) شان ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الظن ل ، ق ، م ، ج ، د .

(٤) امثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل

(٥) علم ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + احدى ف ، ج

من جهة وجهلها من جهة ، لكن علمها من جهة الجزئى وجهلهـا من جهة العلم الكلى .

(٣٦١) فقد تبين من هذا على أى جهة يمكن أن يحصل لنا فى النتائج علم وظن معا — أعنى لإنسان واحد — وعلى أى جهـة لا يمكن ذلك ، وأن الجهة التى لا يمكن فى إنسان واحد هى ممكنة فى إنسانين .

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

الفصل (1) السابع

فى أشياء من الاستدلالات قوتها قوة المقاييس

67b13-27 (٣٦٢) قال : ويعرض للذين يتوهمون أن الأضداد شيء واحد — مثل الذين يتوهمون أن الخير والشر شيء واحد — أنه يلزمهم عن هذا التوهم أن يكون الشر يحمل على الخير والخير يحمل على الشر حتى يعرض عن (2) ذلك أن يحمل الشيء على نفسه . وذلك أنهم سيقرون أن الخير هو شر وأن الشر هو خير، فيأتلف هذا القول على مثال ائتلاف الشكل الأول ، ويلزمهم أن يكون الخير خيرا كمثل ما يأتلف القول لو كانت هذه المقدمات صادقة . وكذلك يلزم من يقول إن جميع الموجودات واحدة — أعني أن يكون الشيء يحمل على نفسه — لأنه إن كانت جَ و بَ شيئا واحدا و بَ و آ (3) شيئا واحدا ، لزمهم أن يعترفوا أن جَ هو بَ وأن بَ هو آ وأن جَ هو آ مع أنها (4) شيء واحد . فالنتيجة تكون لازمة ضرورة فى أمثال هذه الأقاويل، لكن نتيجة كاذبة عن مقدمات كاذبة . وذلك أنه ليس يمكن أن يكون خير شرا إلا بالعرض ، فأما بالذات فلا . وتوهم الأضداد أنها واحدة بهذا السبب يكون ، وضروب كثيرة من التوهمات كما

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، م ، ج ، د ، (مكانها بياض) ق ، ش ؛

(٣٦٢) (٢) عن ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٣) ب و ا ف ، ق ، م ، ج ، د : ا و ب ل ؛ و ا ب و ا ش .

(٤) انها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : انهما ل .

عرض ذلك للقدماء . وأنواع هـذه التبكيتات التى تستعمل مع أمثال أصحاب
هذه / الآراء إذا استقصى أمرها وجدت معادة لأنواع المتقابلات ولأنواع ل ٧١ ظ
الأشياء التى يقال عليها اسم الواحد والكثرة .

67b 28-32 (٣٦٣) قال : وإذا كان معنا حدود ثلاثة مرتبة ترتيب الشكل الأول
ـ مثل أن تكون (١) آ موجودة فى كل بَ ، و بَ موجودة فى كل جَ ـ فإنه
متى انعكست النتيجة فإن المقدمتين منعكستان . وذلك أنه إن صدق أن جَ
موجودة فى كل آ فواجب أن تكون جَ موجودة فى كل بَ و بَ فى كل
آ ، لأنه إن (٢) أخذنا أن جَ فى كل آ وأضفنا إليها المقدمة الكبرى ـ وهو
أن آ فى كل بَ ـ أنتج عكس الصغرى ـ وهى أن جَ فى كل بَ . وكذلك
أيضا متى أخذنا عكس النتيجة ـ وهى قولنا جَ فى كل آ ـ وأضفنا
إليها المقدمة الصغرى أنتج عكس الكبرى ، وذلك أنه يكون معنا بَ فى كل جَ
ـ وهى الصغرى ـ و جَ فى كل آ ـ وهى عكس النتيجة ـ (٣) ينتج لنا بَ
فى كل آ ـ وهى عكس / المقدمة الكبرى . ف ٦٢ ر

67b 33 - 68a 3 (٣٦٤) وأما القياس السالب الكلى من هذا الشكل فإنه يعرض له إذا
انعكست المقدمة الكبرى منه أن النتيجة أيضا تنعكس . ومثال ذلك أنا إذا
فرضنا آ ولا فى شىء من بَ و بَ فى كل جَ ، أنتج لنا آ ولا فى شىء
من جَ . فإن عكسنا الكبرى انعكست النتيجة ، وذلك أنه يكون معنا بَ

---

(٣٦٣) (١) تكون ف ، م ، ج : يكون ل ، ق ، ش ؛ (هـ) د .
(٢) ان ف ؛ ق ، م ، ج ، د ، ش : اذا ل .
(٣) ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ تنتج ف .

ولا فى شىء من آ و بَ فى كل جَ ، فينتج لنا فى الشكل الثانى جَ ولا فى شىء من آ — وهو عكس النتيجة ، هـذا إن كان عكس السالبة الكلية عندنا غير معلوم أو على أنه أمر لم يتبين لنا بعد فنستعمله فى هذا الموضع . وكذلك متى عكسنا منه الصغرى الموجبة انعكست النتيجة أيضا ، لأنه يكون معنا (١) كل جَ هو بَ ولا شىء من آ بَ ، فينتج لنا فى الشكل الثانى أن جَ ولا فى (٢) شىء من آ . وإذا انعكست النتيجة فى هـذا الصنف وانعكست الصغرى انعكست الكبرى ، لأنه يكون معنا جَ ولا فى شىء من آ و جَ فى كل بَ ينتج فى الشكل الثانى بَ ولا فى شىء من آ . وبهذه الجهـة فقط يمكن أن تنعكس المقـدمة بعكس النتيجة ، كما أمكن ذلك فى الصنف الموجب ، وإن كان لابد هاهنا من عكس المقـدمة الصغرى مع عكس النتيجة ، وحينئـذ يبين انعكاس الكبرى . وأما انعكاس النتيـجة عن انعكاس إحدى المقدمتـين فليس يمكن فى الصنف الموجب كما أمكن ذلك هاهنـا لأنه لا ينتج من موجبتين فى الشكل الثـانى .

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

(٣/٤) (١) معناف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٢) فى ف ، م ، د ، ش : — ل ، ج ؛ ثم فى ق .

الفصـــل[1] < الثـامن >

68a 4 - 15 (٣٦٥) قال : وإذا كان حدان ينعكس كل واحد منهمـا على صاحبه ـ مثل أن يكون كل آ هو بَ ، وكل بَ هو آ ـ وكان أيضـا حدان آخران ينعكس كل واحد منهما على صاحبـه ـ مثل أن يكون كل جَ هو دَ وكل دَ هو جَ ـ وكان آ و جَ متقابلين و بَ و دَ أيضا متقابلين ، فإنه إن كان الزوجان المتقابلان لا يخـلو من أحدهما موضوع ما فإن الزوج الثـانى من المتقابلين الآخرين لا يخـلو ذلك الموضوع منهما . مثال ذلك أنه إن كان آ و جَ لا يخلو من أحدهما كَ فإن بَ و دَ لا يخلو من أحدهما كَ ، لأنه إن كان كل ما توجد فيه آ فبَ توجد فيـه وكل ما توجد فيه جَ فتوجد فيه دَ وكان كَ إما أن توجد فيه آ وإما جَ فظاهر أن كَ إما أن توجد فيه بَ وإما دَ ، لأنه يأتلف القياس المركب كَ إما أن توجد فيـه آ وإما جَ وكل مايوجد فيه آ ففيه بَ وكل مايوجد فيـه جَ ففيه دَ ، فكَ إما أن توجد فيه بَ ضرورة وإما دَ . وكذلك يبين عكس هـذا ـ أعنى إن فرضنا أن كَ لا تخلو من دَ أو بَ فإنه يلزم أن لا تخلو إما من آ وإما من جَ . ومثال

عكس ان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٣٦٥) (٢) جـ ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ب ف .

(٣) متقابلين ل : متقابلان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) اعنى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنى ل .

ذلك من المواد إذا أخذنا بدل آ مكونا وبدل بَ فاسدا وبدل جَ غير مكون وبدل دَ غير فاسـد ، وكان كل مكون فاسدا وكل فاسـد مكونا وكذلك كل غير مكون غير فاسـد وكل غير فاسد غير مكون ، فأقول إنه إن كان كل شيء إما مكونا وإما غير مكون فواجب أن يكون كل شيء إما فاسدا وإما غير فاسد ، لأنه إن كان كل ما هو مكون فاسدا وما هو / غير مكون غير فاسد وكان كل شيء ل ٧٢ و
لا يخلو من أن يكون إما كائنا وإما غير كائن فبين أن كل شيء لا يخلو أن يكون إما فاسـدا وإما غير فاسد . وأقول أيضـا إنه إذا وضعنا أن الموضـوع الواحد بعينه لا يخـلو من أن يوجد فيه أحد الزوجين المتقـابلين وفرضنا أن أحد جزءى المتقابلين ينعكس على الجـزء الآخر من المقابل الآخر ، فأقول إن الجزء البـاقى من أحد الزوجين المتقابلين ينعكس على الجـزء الآخر من المقابل الآخر . مثـال ذلك أنه إذا كان كل شيء إما مكونا (١) وإما غير مكون ، وإما فاسـدا وإما غير فاسـد وكان كل مكون فاسـدا وكل فاسد مكونا ، فأقـول إن كل غير مكون غير فاسد وكل غير فاسد غير مكون . برهان ذلك إن لم يكن غير المكون غير فاسد فليكن فاسدا ، ولأن كل شيء قـد وضع أنه إما فاسد (٢) وإما غير فاسد ، فإن كان غير المكون فاسدا وكان قد وضع أن الفاسد ينعكس على المكون — أى أن كل فاسـد مكون — فإنه يلزم عن ذلك أن يكون غير المكون مكونا ، وذلك خلف لا يمكن لأنه يأتلف القياس هكذا : غير المكون فاسد وكل فاسد مكون ، النتيجة فكل غير مكون مكون . وبمثل هـذا يبين أن غير الفاسد ينعكس على غير المكون .

---

(١) مكونا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مكون ل .
(٢) فاسد ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فاسدا ل .

الفصـــل (1) < التـاسع >

68a 17-21 (٣٦٦) وأيضا إذا ائتلفت موجبتان كليتان فى الشكل الثـانى وكان الحد الأوسـط لا يوجد فى غير الطرفين وكان الطرف الأعظم يوجد فى كل الأصغر ، فإنه يجب أن يوجد (2) الأعظم (3) فى كل الأوسط — أعنى أن ينعكس عليـه ، مثـل أن تكون آ موجودة فى كل بَ وفى كل جَ لا فى غيرهما (4) وتكون بَ موجودة فى كل جَ . فأقول : إنه يجب أن تكون بَ موجودة فى كل آ ، / وذلك أنه إذا كانت بَ توجد فى كل جَ وفى جميع جزئياتها وكانت آ لاتوجد ف ٦٢ ظ إلا فى كل جزئيات جَ وفى كل بَ (5) فظاهر أن كل ما يوجد فيـه آ فإن بَ توجد فيه ، فإذن كل ما هو آ فهو بَ .

68a 22-26 (٣٦٧) وأيضـا إذا ائتلفت موجبتان فى الشكل الثـالث وكان الحـد الأوسط ينعكس على الطرف الأصغر فإنه يجب أن يكون الطـرف الأكبر فى كل الأصغر — أعنى أن ينتج موجبة كلية . مثال ذلك أن تكون آ و بَ تقال على كل جَ و جَ مقولة على كل بَ ، فأقول إنه يجب ضرورة أن تكون آ مقولة على كل بَ لأنه تكون آ مقولة على كل جَ و جَ مقولة على كل بَ فتكون آ ضرورة فى كل بَ لأنه يرجع التأليف إلى الشكل الأول .

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ، ش .

(٣٦٦) (٢) يوجد ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يوخذ ل .

(٣) الاعظم (ح) ف ، ل : الاكبر ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) غيرهما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : غيرها ف .

(٥) ا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : با ف .

الفصل (1) < العاشر >

68a 27-
68b 5

(٣٦٨) وإذا كان شيئان متقابلين (2) مثل آ و بَ ، وكانت آ أمرا (3) مؤثرا عندنا و بَ متجنبا (4) ، وكان أيضا شيئان آخران متقابلين مثل جَ و دَ ، وكانت جَ أيضا متجنبا و دَ مؤثرا ومطلوبا ، فإنه إن كان كلا (5) آ و جَ أفضل من كلى بَ دَ فإن آ أفضل من دَ وآثر لأنه لما كان آ و بَ متقابلين وكانت آ مطلوبة و بَ متجنبة كان آ مطلوبا مثلما بَ متجنبة . وذلك أن كل متقابلين (6) فهما فى غاية واحدة من التقابل . وإذا كان هذا هكذا فإنا نقول إن آ تكون ضرورة أفضل وآثر من دَ ، لأنها إن لم تكن آثر فهى إما مساوية لها (7) وإما أن تكون دَ آثر منها . فإن كانت آ و دَ بالسوية مطلوبين فهو بين أن جَ و بَ بالسوية مهروب منهما ، لأن بَ مساوية فى الهرب منها للألف فى الطلب ، و جَ فى الهرب منها الند فى الطلب لها . وإذا كان ذلك كذلك فإن كلى آ جَ مساويان فى الطلب لكلى بَ دَ ، وقد كنا فرضنا أن آ و جَ آثر ، هذا خلف لا يمكن . وإن فرضنا دَ آثر من آ لزم أن

عنوان (1) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ؛ (مكانها بياض) ش .

(٣/١٨) (2) متقابلين ل ، م : متقابلان ف ، ق ، ج ، ش ؛ يتقابلان د .

(3) امرا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ابدا ل .

(4) متجنبا ل ، م : مجتنبا ف ، ج ، د ؛ يتجنبا ق ؛ مختنبا ش .

(5) كلا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : كلى ل .

(6) متقابلين : مقابل ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(7) لها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لهما ل .

تكون بَ أقل فى باب الهرب من جَ . وذلك أن ماهو أقل هربا هو المقابل لما هو أقل طلبا ، والأكثر هربا هو المقابل لما هو أكثر طلبا . وإذا كان دَ أكثر طلبا من آ فجَ أكثر هربا من بَ فتكون دَ و بَ أكثر طلبا وأقل هربا من آ و جَ ، والأكثر طلبا والأقل هربا هو آثر ، فدَ و بَ مجموعين (١) آثر من آ و جَ (٢) مجموعين وذلك نقيض / ما وضعنا ، هذا خلف لايمكن . فواجب ل ٧٢ ظ
متى فرضنا آ و جَ آثر من بَ و دَ أن تكون آ آثر من دَ . ومثال ذلك من المواد أن تبين لمن ابتلى بمحبة أن الأفضل له أن يختار أن لايواتيه محبوبه من أن يواتيه . وذلك أنه لما كان من الظاهر أن الأفضل له أن يختار أن يواتيه مع أن لايواتيه من أن يوانيه مع أن لايختار (٣) أن يواتيه ، فيجب بحسب ما قدمنا أن يختار أن لا يواتيه أفضل من أن يواتيه .

(٣٦٩) وبهذا بين أفلاطون أن الأفضل للمحب أن لايجامع لأن الجماع 68 b 5-8
مواتاة يرتفع معها اختيار أن يواتيه . وإذا لم يجامع اختار أن يواتيه (٤) . فالمحبة إذن كما يقول أرسطو إما أن لا يكون من فعلها الجماع وإما أن يكون الجماع إنما هو شهوة مقترنة بالمحبة . والمنزل الطبيعى أولا إنما يلتئم من المحبة أو هذه (٥) الشهوة ، وحينئذ يكمل فعله فإن كثيرا من الشهوات إذا اقترنت بالصنائع والأخلاق تممت أفعال تلك الصناعة أو تلك الخلق إذا استعملها الإنسان مقدرة بحسب تلك

(١) مجموعين ف ، ق ، م ، ج ، ش : مجموعان ل ؛ — د .
(٢) جـ ف ، ق ، م ، ج ، ش : ب ل ؛ — د .
(٣) ان لايختار ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الاختيار ل .
(٣٦٩) (٥) او هذه ف : وهذه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٤) انظر محاورة « مأدبة » ص ٢٠٠ آ — بَ وأيضا محاورة « فيدروس » ص ٢٣٧ بَ — ص ٢٤١ دَ .

الصناعة ، وذلك مثل الشجاعة الطبيعية إذا اقترنت بالفروسية فحينئذ (أ) يكون فعل الفروسية على التمـام .

68b 9-10 (٣٧٠) فقد تبين من هذا كيف حال الحدود المنعكسة بعضها على بعض وكيف يقايس بين الآثر والأفضل بهذا النوع من الاستدلال . ويشبه أن يكون أرسطو إنمـا خص هذا الموضوع بالذكر هاهنا دون سائر مواضع الآثر والأفضل لقرب هذا من طبيعة القياس — أعنى فى عمومه .

(أ) فحينئذ ف : فانه حينئذ ل ، م ، ج ، د ، ش ؛ فانه ق .

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

الفصـــل[1] < الحادى عشر >

فى أن الاستقراء والضمير وسـائر المقاييس[2]

المستعملة قوتهـا قوة ماتقدم

68b 10-14 (٣٧١) قال : وينبغى أن يبين الآن أن سـائر المقاييس التى تستعمل فى الخطابة والفقه والمشورة راجعة إلى المقاييس التى سلفت . وبذلك يصح لنا أن نقول[3] أن جميع المقاييس تكون بالأشـكال التى سلفت ، ليس البرهانيـة فقط ولا الجدلية بل وجميع المقاييس الفكرية وبالجملة كل تصديق يقع فى كل صناعة ، وذلك بين من أن كل تصديق إما أن يكون بالقياس وما يجانس القياس — وهو المسمى ضميرا — وإما بالاستقراء وما يجانس الاستقراء — وهو المسمى تمثيلا .

68b 15-29 (٣٧٢) فأما الاستقراء فإنه إنمـا يبين فيـه أبدا وجود ما شأنه أن يكون طرفا أكبر فى القياس فيما شأنه أن يكون حدا أوسط فى القياس بما شأنه أن يكون فيه طرفا أصغر ، وبهذه الجهة يكون اللازم عنه واجبا ضرورة . مثال ذلك أن يكون الحد المتوسط / بين آ و جَ من جهة ما[4] الحمل فيها على المجرى الطبيعى حرف ف ٦٣ و

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ، ش .

(٢) المقاييس ف ، ق ، م ، ش ؛ المقايس ل ، ج ؛ المقائيس د .

(٣/٣٧١) (٣) ان نقول ل ، ق ، م ، ج : — ف ؛ نقول د ؛ اما ان يقول ش .

(٤/٣٧٢) (٤) ما ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

بَ ويكون آ هو الحد الأكبر بالطبع و بَ الأوسط بالطبع و جَ (1) الأصغر . فيتبين (2) بحرف جَ وجود آ فى بَ ، لا وجود آ فى جَ بحرف بَ على جهة مايكون عليه البيان فى القياس . ومثال ذلك من المواد أن نأخذ بدل آ الحيوان الطويل العمر وعوض بَ الحيوان الصغير المرارة وعوض جَ البغل والفرس والإنسان ، فيبين أن كل حيوان صغير المرارة فهو طويل العمر بأن نستقرئ جميع أصناف الحيوانات الصغيرة المرارة الطويلة العمر — مثل البغل والحمار والفرس — فيبين منها (3) أن كل حيوان صغير المرارة فهو (4) طويل العمر . وإذا كان الاستقراء هو هذا فهو بين أن الطويل العمر هو الحد الأكبر هاهنا بالطبع والأوسط الصغير المرارة ، والأصغر الجزئيات . ونحن إنما يبنا وجود الأكبر فى الأوسط بوجوده فى الأصغر . وإنما يكون هذا البيان لازما عن الاستقراء لزوما صحيحا — أعنى مناسبا للزوم النتيجة عن القياس الصحيح الشكل — متى استقرينا جميع الأصناف الصغيرة المرارة فوجدنا جميعها طويل (5) العمر ، لأنه (6) حينئذ يجب إذا كان آ و بَ (7) موجودتين فى كل جَ — أى الطويل العمر والصغير المرارة فى البغل والفرس والحمار والإنسان — أن تكون آ موجودة

---

(1) جـ ل ، ق ، م ، ج ، د : د ف ، ش .

(2) فيتبين ف ، م ، ج : فيبين ل ؛ فتبين ق ، د ؛ فسيبين ش .

(3) منها ف ، ق ، م ، ج : فيها ل ؛ — د ، (ضمن فقرة) ش .

(4) فهو ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، (ضمن فقرة) ش .

(5) طويل ف : طويلة ل ، ق ، م ، ج ؛ د ، ش .

(6) لانه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ولانه ف .

(7) موجودتين فى ف ، ق ، م ، ج ، د : موجودين فى ل ؛ موجودة بين ش .

فى كل بَ كما تبين قبل هذا (*) . وذلك أنه إذا استقرينا جميع الحيوانات
/ الجزئية التى أخذنا عوضها حرف جَ انعكس حرف بَ على حرف جَ فى الحمل، ل ٧٣ ر
فلزم (٢) عن ذلك أن تكون آ فى كل بَ على ماتبين قبل هذا (**) . فلهذا مايجب
أن يكون اللازم عن الاستقراء لازما صحيحا إذا استوفيت فيه جميع الجزئيات،
لأنه يأتلف القياس هكذا : كل صغير المرارة فهو إما بغل وإما فرس وإما حمار
وإما إنسان وكل واحد من هذه طويل العمر، فكل قليل المرارة طويل العمر
ضرورة . وأما إذا لم تستوف فيه جميع الجزئيات فليس يلزم عنه شىء بالضرورة.

(٣٧٣) وليس اشتراط هذا فى الاستقراء مما ينقله من الاستقراء المستعمل
فى الجدل إلى الاستقراء المستعمل فى البرهان كما ظن قوم. فإن الاستقراء المستعمل
فى البرهان التصديق به إنما يكون من خارج وبحصول شىء لنا لا يفيده الاستقراء
بالذات وإن استوفيت فيه جميع الجزئيات — وهو كون (٣) المحمول ذاتيا (٥)
للموضوع . فبهذا ينفصل هذا الاستقراء من الاستقراء (٦) البرهانى . وأما أن هذا
الاستقراء يجب أن يكون خاصا بالجدل أو بالجملة جدليا ، فذلك يظهر من أن
شرط صناعة الجدل أن يكون القياس فيها صحيح الشكل . وإذا كان ذلك كذلك
فواجب أن يكون الاستقراء مستعملا فيها بجهة يلزم عنها الشىء الذى يقصد بيانه
به ضرورة . ثم ينفصل من الاستقراء المستعمل فى البرهان إما بالذى قلناه من
الحمل الذاتى وإما بأن يكون الاستقراء المستعمل فى الجدل استوفيت فيه جميع

(٢) فلزم ف ، ق ، م ، ج ، د : فيلزم ل ؛ للزم ش .
(٣/٣٧٣) (٣) كون ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .
(٥) ذاتيا ف ، م ، ج ، د ، ش : ذاتى ل ؛ ذاتيا ق .
(٦) من الاستقراء ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
(*) انظر الفقرات ٦١ ، ٦٣ ، ٣٦٧ .
(**) انظر الفقرة ٣٦٧ .

الجزئيات التى هى جميع فى المشهور لا التى هى جميع فى الحقيقة . فعلى هذا ينبغى أن يفهم الأمر عن أرسـطو هاهنا ، وبه تحل جميـع الشكوك التى يتردد فيهـا أبو نصر . فأما هل تستعمل صناعة الجـدل النوع من الاستقراء الذى لا يستوفى (١) فيه جميع الجزئيات بل أكثرها وهل هو استقراء (٢) أو قوته قوة مثال (٣) ، فذلك شىء يفحص عنه فى كتاب الجدل (٤) .

68b 30-37 (٣٧٤) قال : والاستقراء إنمـا تبين به أبدا ما ليس شأنه أن يبين بحـد أوسط ولا هو أيضا ظاهر بنفسه ، لأن ما (٥) شأنه أن يبين بحـد أوسط فليس يمكن أن يبين إلا به وما هو ظاهر بنفسه فاستعمال الاستقراء فيـه فضل . وهذا أحد ما يخالف فيه الاستقراء القياس . والاستقراء — كما قلنا — يشارك القياس فى أنه يكون بثلاثة حدود (٤*) ، ويخالفه أيضا فى أن القياس يبين به وجود الطرف الأكبر للأصغر بالحد الأوسط ، وأما الاستقراء فيبين (٦) فيه وجود الطرف الأكبر فى الحد الأوسط بوجوده فى الطرف الأصغر — أعنى فيما شأنه أن يكون فى القياس طرفا أكبر وحدا أوسط وطرفا أصغر ، لا أن الذى يبين (٧) فى الاستقراء هو فيه حد أصغر ولا أن الذى به يبين وجود المطلوب فيه هو فيـه حد أوسط . ويخالفه أيضا القياس فى أنه أقدم بالطبع والاستقراء أقدم فى المعرفة . فهذه الثلاثة الأشياء هى التى بها يخالف القياس الاستقراء التام لا غير ذلك .

(١) يستوفى ف ، م ، ج ، د ، ش : تستوفى ل ؛ يستوى ق .
(٢) استقراء ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الاستقراء ل .
(٣) مثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المثال ل .
(٣٧٤) (٥) ما ف ، ق ، ج : من ل ، ش ؛ ما من م ، د .
(٧) فيبين ل ، م : فتبين ف ، ج ؛ فتبن ق ؛ فين د ؛ فيتبين ش .
(٨) يبين ف : يبين به المطلوب ل ، د ؛ يتبين به المطلوب ق ، م ، ج ، ش .
(٤) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرة ٢٦ .
(٤*) انظر الفقرة ٣٧٢ .

القول فى المثـال

68b 38 – 69a 13

(٣٧٥) قال: وأما المثال فهو أن يبين وجود الطرف الأكبر فى الأصغر بأن يبين وجود الأكبر فى الأوسط بوجود الأكبر فى الشبيه بالأصغر إذا كان وجود الأوسط فى الأصغر والأكبر فى الشبيه بالطرف الأصـغر أبين من الذى نريد أن

ف ٦٣ ظ نبينه — وهو وجود / الأكبر فى الأصغر. ومثال ذلك أن يكون الطرف الأكبر آ والأصغر جَ والأوسط بَ و الشبيه بجَ هَ[1]، ويكون وجود بَ فى جَ و آ فى هَ أعرف من وجود آ فى جَ. ومثال ذلك من المواد أن نأخذ بدل آ جور وبدل جَ قتل عثمان[2]، وبدل بَ قتل الخلفاء وبدل هَ قتـل عمر رضى الله عنه. فإذا أردنا أن نبين أن قتل عثمان جور فإنما[3] نقدم لذلك أن قتل الخلفاء جور، ونبين ذلك بأن قتل عمر رضى الله عنه جور، فإذا تبين لنا[4] قلنا قتل عثمان هو قتل الخلفاء وقتل الخلفاء جور فقتل عثمان[5] جور. وهو بين أن كون[6] عثمان خليفة

ل ٧٣ ظ وأن قتل عمر / جور[7] أعرف عندنا من أن قتل عثمان رضى الله عنه جور. وهو بين أنا إنما بينا أن الطرف الأكبر موجود فى الأوسط — وهو قولنا قتـل الخلفاء جور — بوجوده فى الشبيه بالطرف الأصغر — الذى هو قتل عمر الشبيه بعثمان فى

---

(٣٧٥) (١) الشبيه بجـ ل، ق، م، ج، د، ش: الشبيه جـ ف.

(٢) عثمان ف، ل، ق، م، ج، د، ش: + رضى الله عنه ل.

(٣) فانما ف، ق، م، ج، د، ش: فانا ل.

(٤) لنا ف: ذلك ل، ق، م، د، ج، ش.

(٥) عثمان ف، ل، ق، م، ج، د، ش: + رضى الله عنه ل.

(٦) كون ف، ق، م، ج، د، ش: — ل.

(٧) جور ف، ق، م، ج، د، ش: جورا ل.

الخلافة والصحبة . وكذلك يعرض إن كان يبين وجود الطرف الأكبر فى الواسطة بوجوده فى أشياء كثيرة ما لم تستوف[1] فيه جميع الجزئيات فيكون الاستقراء المتقدم .

69a 14-19 (٣٧٦) وتبين من هذا أن المثال هو البيان الذى يكون المصير فيه من جزئى أعرف إلى جزئى أخفى لأن المتشابهين ليس أحدهما تحت الآخر ، وأن الاستقراء هو مصير من جزئيات أعرف إلى كلى أخفى ، والقياس من كلى أعرف إلى جزئى أخفى — وهى النتيجة الداخلة تحت المقدمة الكبرى[2] . والفرق بين المثال والاستقراء المذكور ها هنا أن الاستقراء من جميع الجزئيات الداخلة تحت الحد الأوسط يبين أن الحد الأكبر موجود للأوسط ، وأما المثال فليس من جميع الجزئيات يبين وجود الطرف الأكبر فى الواسطة . ١٤

69a 20-24 (٣٧٧) وأما البيان الذى يكون بالاستقراء فإنما ينتفع به فى أن يؤخذ جزء قياس إذا جعلت المقدمة التى تبين بالاستقراء مقدمة صغرى فى القياس من الشكل الأول وكانت الكبرى بينة بنفسها ، وذلك أيضا إذا كان وجود الحد الأوسط أقل خفاء من النتيجة أو مساويا لها فى الخفاء . أما كونه مقدمة صغرى فلأنه إذا استعمل فى بيان المقدمة الكبرى واستوفيت جميع الجزئيات على الشرط المذكور ١٥ فيه فقد تبينت النتيجة بنفس الاستقراء ، فلم يكن ما تبين[3] به ينتفع به فى أن يحصل[4] جزء قياس بل يكون ذلك بينا بالاستقراء وحده من غير أن يضاف إلى

---

(١) تستوف ف ، ج : يستوف ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣٧٦) (٢) الكبرى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الصغرى ل .

(٣٧٧) (٣) تبين ف : تبين ل ، ق ، م ، ج ، ش ؛ (٥) د .

(٤) يحصل ف ، ق ، ش : يجعل ل ، م ، ج ، د .

الاستقراء قياس . وأما كونها أقل خفاء من النتيجة أو مساوية لها فى الخفاء، فلأنه إذا كانت هى أخفى من النتيجة لم يمكن أن تبين إلا بحد أوسط لا باستقراء (4)، وذلك أن خفاء ما يبين بالاستقراء واجب أن يكون دون خفاء ما يبين بالقياس وإلا كانت قوة القياس والاستقراء واحدة .

69a 25-29 (٣٧٨) وإنما يعرض أن يكون خفاء المقدمة التى تبين بالاستقراء مساوية للتى تبين بالقياس — أعنى النتيجة — إذا كانت النتيجة إنما يجهل منها المعنى الذى يجهل من المقدمة الصغرى — وهو كونها كلية . مثال ذلك أن يكون المطلوب هل كل فضيلة متعلمة فيروم (2) بيان ذلك بمقدمتين ، إحداهما أن كل فضيلة علم والثانية أن كل علم متعلم ، فتكون الكبرى معلومة بنفسها — وهى قولنا إن كل علم متعلم — وتكون الصغرى مجهولة الكلية مثل (3) جهل النتيجة لأن من المعلوم لنا أن بعض الفضائل — وهى الحكمة — علم ومتعلمة ، (4) وإنما المطلوب هل كل فضيلة علم ومتعلمة (4) . فإذا صح لنا بالاستقراء أن جميع الفضائل علم فيكون قد صح لنا المقدمة الصغرى — وهى أن كل فضيلة علم — بعد أن كان جهلنا بهما على وتيرة (5) — أعنى بالمقدمة الصغرى وبالنتيجة — وذلك من جهة أن الوجود فيهما كان معلوما وإنما كان المجهول الكلية (6) .

---

(4) باستقراء ف ، ش : بالاستقراء ل ، ق ، م ، ج ؛ — د .

(٣٧٨) (2) فيروم ف ، د ، ش : فتروم ل ، ق ، م ، ج .

(3) مثل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بمثل ل .

(4) وانما ... متعلمة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ل .

(5) وتيرة ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : +واحدة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(6) الكلية ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بالكلية ف .

69a 30-34 (٣٧٩) واما إذا كانت النتيجة مجهولة الوجود بالجزء والكل — أى على الإطـلاق — وكانت الكبرى معلومة بنفسها والصغرى مما[1] شأنها أن تبين بالاستقراء، فإنه يجب ضرورة أن تكون المعرفة بها[2] أكثر من المعرفة بالنتيجة. وذلك يعرض إذا كانت الجـزئيات المستعملة فى الاستقراء محدودة العدد، مثل ما كان عرض للمهندس القديم حين أراد أن يبين أن الدائرة يوجد لها شكل مربع يساويها بأن وضع مقدمة كبرى — وهو أن كل شكل مستقيم الخطوط فيوجد له[3] مربع يساويه، وذلك معروف عند المهندسين — ثم رام أن يبين أن كل دائرة فإنهـا مساوية لشكل مستقيم الخطوط بأن قسم الدائرة إلى أشكال يسيرة العدد مساوية للأشكال المستقيمة الخطوط — وهى الأشكال الهلالية — فإنه لو كانت الدائرة تنقسم كلها إلى الأشكال الهـلالية حتى يفنيها[4] لقـد كان ما عمـل من / الاستقراء فى هذا الموضع يجرى / مجرى ما كانت المقدمة الصغرى فيه أقل خفاء من النتيجة. ف ٦٤ ر ل ٧٤ ر

69a 35-37 (٣٨٠) وأما متى لم تكن الأوساط محدودة فإن أمثال هذه المقدمات ليس يبين بالاستقراء وإنما يبين بالقياس. ولذلك يقول أرسطو فى أمثال هذه: إنه ليس يسمى البيان المستعمل فيها[5] استقراء، لأن البيـان الواقع فى مثل هـذه المقدمة إما أن يكون بقياس وإما بمثال وإما باستقراء لم تستوف[6] فيه جميع الجزئيات.

---

(٣٧٩) (١) عما ف، ق، م، ج، د، ش و بما ل.

(٢) بها ف، ق، م، ج، د، ش: فيها ل.

(٣) له ف، ق، م، ج، د، ش: لها ل.

(٤) يفنيها ف، ج: تفنيها ل؛ تعنيها ق؛ تقسمها د، ش.

(٣٨٠) (٥) فيها ف، ق، م، ج، د، ش: فيه ل.

(٦) تستوف ف: يستوف ل، ق، م، ج، د، ش.

وقد صرح هو فى هـذا الموضع أن هذا النوع من الاستقراء هو مثال . وكما أنه إذا كانت وسائط المقدمة الصغرى كثيرة لم يسم البيان المستعمل فى ذلك استقراء ، كذلك أيضا ولا إذا كانت المقدمة الصغرى معلومة بنفسها . فالمقدمة التى تبين (ط) بالاستقراء من خاصتها أن تكون صغرى وتكون أقل خفاء من النتيجة أو مساوية لها وأن تكون غير معلومة بنفسها .

القـول فى المعـاندة

69a 38 - 69b 8

(٣٨١) قال : وأما المعاندة فهو الإتيان بمقدمة تضاد المقدمة التى يقصد إبطالها بالعناد . والفرق بين المقدمتين أن المقدمة التى يقصد إبطالهـا تكون أبدا كلية ، لأنها هى التى بإبطالها تبطل النتيجة فى القياس الذى إحدى مقدمتيه جزئية والثانية كلية . وأما المقدمة المضادة بالقوة لهذه المقدمة فقد تكون كلية إذا كانت أعم من المقدمة المناقضة للمقدمة التى يقصد إبطالهـا (٧) وقد تكون جزئيـة إذا كانت أخص من المقدمة المناقضة للمقدمة التى يقصد إبطالها (٢) . والمعاندة تكون بالطبع وأولا فى شكلين ، الشكل الأول والشكل الثالث ، وذلك أن النتيجة التى يقصد بها إبطال المقدمة الكلية من القياس إما أن تكون كلية — إذا قصد الإبطال الكلى — وإما جزئية — إذا قصد الإبطال الجزئى . والجزئية إنمـا يتأتى إنتاجها عند المقاومة إنتاجا أوليا فى الشكل الثالث والكلية فى الشكل الأول ، وسواء كانت المقدمة المقصود إبطالها سالبة كلية أو موجبة كلية ، لأنه إذا كانت كلية موجبة

(ط) تبين ف ، ج ، د ، ش : تتبين ل ، م ؛ تين ق .

(٣٨١) (٧) وقد ... ابطالها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وقد تكون جزئية إذا كانت أخص من المقدمات المناقضات للمقدمة التى يقصد ابطالها (ح بد٢) ل .

نوقضت إما بسالبة كلية و إما بسالبة جزئية و إن (1) كانت سالبة كلية نوقضت إما بموجبة كلية و إما بجزئية .

69b 9-15 (٣٨٢) وتبين أن المقاومة للمقدمات الكبر تكون إذا كانت كلية فى الشكل الأول و إذا كانت جزئية فى الشكل الثالث من المواد أنفسها . مثال ذلك أنه إذا وضع واضع أن آ موجودة فى كل بَ وأردنا أن نقاوم هذه الكلية بنتيجة كلية سالبة فإنا نضع أن آ مسلوبة عن كل ما يحيط ببَ ويحمل على بَ — وليكن مثلا جَ — فتكون بَ موضوعة بالطبع لجيم (2) و جَ موضوعة للألف وذلك هو تأليف الشكل الأول ضرورة . و إن قاومناها (3) مقاومة جزئية أخذنا أن آ مسلوبة عن بعض بَ — وليكن ذلك البعض دَ — فيأتى (4) دَ موضوعة بالطبع للطرفين ، وذلك هو تأليف الشكل الثالث . وتكون كلتا المقدمتين الموضوعتين للناقضة مقابلة بالقوة للمقدمة التى يقصد إبطالها إما من جهة أنها أعم و إما من جهة أنها أخص .

69b 16-29 (٣٨٣) وكذلك يفعل إذا كانت المقدمة التى يرام إبطالها كلية سالبة . ومثال ذلك من المواد أن يقصد إلى مقاومة قول القائل كل زوج من الأضداد علمها واحد . فإذا أردنا أن نقاومها بمقدمة كلية سالبة أخذنا سالبة يحيط (5) بها — وهى قولنا ولا زوج واحد من المتقابلات علمها واحد . ولكون الأضداد —

---

(1) ان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اذا ل .

(٣٨٤) (2) بجيم ف : لجـ ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(3) قاومناها ف ، م ، ج ، د ، ش : قارمنا ل ؛ قاومناها ق .

(4) فياتى ف ، د : فتاتى ل ، م ، ج ؛ فياى ق ؛ (هـ) ش .

(٣٨٣) (5) يحيط ف ، ق ، م ، ج ، د : تحيط ل ؛ — د ؛ (هـ) ش .

التى هى موضوع المقدمة التى قصد لإبطالها — داخلة تحت المتقابلات (٤) فيأتلف القياس (أ) فى الشكل الأول — وهو أن الأضداد متقابلات ولا زوج من المتقابلات علمها واحد فولا واحد من الأضداد علمها واحد . وإن قاومنا هذه المقدمة الكلية بمقدمة جزئية ، أخذنا المحمول فيهـا مسلوبا عن بعض الأضداد — وليكن مثلا أن المجهول والمعلوم ليس علمها (٢) واحدا — فيأتى الحد الأوسط موضوعا للطرفين ويأتلف القياس هكذا : المجهول والمعلوم ليس علمها (٣) واحدا والمجهول والمعلوم أضـداد فإذن بعض الأضداد ليس علمها / واحدا . وكذلك يعرض إذا كانت ل ٧٤ ظ
المقدمة التى يقصد مقاومتها سالبة كلية — أعنى أن المقاومة لهـا إن كانت كلية كانت فى الشكل الأول وإن كانت جزئية كانت فى الثالث .

(٣٨٤) ولما كان بينا أنه يجب أن يؤلف القياس تأليفا يكون مطابقـا 69b 30-38
للوجود (٤) — أعنى أن تكون فيـه المحمولات فى الذهن على ما هى عليـه بالطبع خارج الذهن ، وهو الذى يعرف بالحمل على المجرى الطبيعى — فبين أن المقاومة إنمـا تأتلف فى الشكل الأول والثالث ، لأن مادة المقدمة التى نأخذها (٥) مناقضة بالقوة تقتضى هذا لأنها / إن كانت كلية — كما قلنا — كان الشكل الأول وإن ف ٦٤ ظ
كانت جزئية كان الشكل الثالث (٦) . فأما المقاومة بالشكل الثانى فإنه إنمـا يتأتى ذلك لا بأن نضع المقدمة التى هى بالقوة مناقضة للمقدمة المقصود إبطالها من أول

(أ) فيأتلف القياس ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يأتلف ل .

٢ ـ(٣) علمها ف ، ق ، ج ، د ، ش : علمهما ل ، م .

(٣٨٤) (٤) الموجود ف ، ق ، م ، ج ، ش : الوجود ل ، د .

(٥) فاخذها ل ، ق ، م ، ج : يأخذها ف ، د ، ش .

(٦) انظر الفقرة ٣٨٢ .

الأمر على أنها بينة بنفسها ، بل بأن نضع عكسها أولا على أنه بين بنفسه ثم نضع أنها منعكسة . ولذلك يحتاج المناقض — كما يقول أرسطو — بالشكل الثانى إلى عمل كثير . ومثال ذلك أنه إذا أراد أن يناقض قولنا آ فى كل بَ مناقضة كليـة فى الشكل الثـانى فإنه يضع أولا على أنه بين بنفسه أن جَ المحيطة ببَ ليست فى شىء من آ ثم يضع (١) أن هذا ينعكس حتى يعود آ ولا فى شىء من جَ ، وهذا كله تكلف خارج عن الطبع مع أنه يكون حملا على غير المجرى الطبيعى . وكذلك الحال فى المقاومة الجزئية التى تكون فى الشكل الأول .

(٣٨٥) فهذه هى أصناف المقاومات التى تكون بالأشكال الحملية . وهنا أيضا مقاومات مأخوذة من الضـد ومن الشبيه ومن الرأى المقبول عن واحد مرتضى أو نفـر مرتضين . والمقاومة من الضـد ومن الشبيه تكون فى المقاييس الشرطية . مثال (٢) المقاومة من الضد أن يضع واضع أن الخـير هو الذى يحسن إلى جميع إخوانه فيقاومه بأن يقول لو كان الخير هو الذى يحسن إلى جميع إخوانه لكان الشرير يسىء إلى جميع إخوانه . ومثال المقاومة بالشبيه أن يضع واضع أن الإبصار يكون بأن يخـرج من البصر شىء إلى المبصر ، فيقول له (٣) لو كان ذلك لوجب أن يكون السمع بشىء يخرج من السمع إلى المسموع . ومثـال المقاومة التى تكون من الرأى المقبول قول القـائل ليس ينبغى أن يعزر السكارى فيما جنوا لأن مالكا كان لا يعزرهم وكان يلزمهم الجنايات .

69b 39 - 70a 2

---

(١) يضع ل ، م : نضع ف ، ق ، ج ، د : ش .

(٣٨٥) (٢) مثال ل ، ق ، م ، ج ، ش : مثل ف ؛ — د .

(٣) له ف ، ق ، م ، ج ، ش : انه ل ، د .

القول فى العلامة والضمير

70a3-10 (٣٨٦) قـال : وأما الضمير والعلامة فليس هما شيئا واحدا لأن الضمير يكون من المقدمات المحمودة ، وهى التى تكون من الممكنة على الأكثر — أعنى الأمر الذى يكون أو لا يكون (١) على الأكثر (٢) و يوجد أو لا يوجد — وذلك مثل قول القـائل إن الحساد يبغضون و إن المحبين يحبون . وأما العـلامة فتكون من المقدمات التى هى دلائل على وجود الشىء وكونه ، وهذه الدلائل إما أن تكون اضطرارية و إما مشهورة الصدق .

70a11-23 (٣٨٧) والعلامة التى تدل على وجود الشىء تحمـل على ثلاث جهات على مثال (٣) ما تحمل الحدود الوسط فى الأشكال الثلاثة — أعنى إما أن تكون محمولة على الأصغر موضوعة للأكبر فتأتلف العلامة فى الشكل الأول ، و إما أن تكون محمولة عليهما (٤) فتأتلف (٥) فى الشكل الثـانى ، و إما أن تكون موضوعة للطرفين فتأتلف (٦) فى الشكل الثـالث . مثـال ذلك فى الشكل الأول قول القائل هـذه المرأة قد ولدت لأنها ذات لبن ، لأنه يأتلف (٧) القياس هكذا : هذه المرأة ذات لبن وكل ذات لبن والدة (٨) فهذه المرأة والدة (٩) ، وهى النتيجة . ومثال ائتـلافه

---

(٣٨٦) (٢) اعنى ... الاكثر ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(١) يكون ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٣٨٧) (٣) مثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مثل ل .

(٤) عليهما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + معا ل .

٥ـ(٥) فتأتلف ف : فيأتلف ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٦) يأتلف ف ، ل ، م ، ج ، د ، ش : + فى ل ؛ — ق

٨ـ(٩) والدة ل ، م ، ج ، د ، ش : والد ف ؛ والدة ق

فى الشكل الثـالث قول القائل الحكماء فضلاء لأن سقراط فاضـل ، فيأتلف القيـاس : سقراط حكيم وسقراط فاضل فالحكيم / إذن فاضل . ومثال ائتلاف العلامة فى الشكل الثانى قول القائل هـذه المرأة قد ولدت لأنها مصفرة ، فيأتلف القياس هكذا : هذه المرأة مصفرة والوالدة مصفرة فينتج فى بادئ الرأى أن هذه المرأة والدة[1] .

ل ٧٥ ر

70a 24-70b 6

(٣٨٨) فإذا صرح فى جميع هذه الأصناف الثلاثة بالمقدمتين جميعا سميت أفيسة ، وإذا أضمرت إحدى المقـدمتين إما لبيانهـا أو لكذبها سميت علامة . والعلامة التى تكون فى الشكل الأول لاتنقض من قبل صحة لزوم النتيجة عنهـا . وأما التى فى الشكل الثـالث فتنتقض[2] من قبل أن النتيجة تؤخذ كلية وهى فى الحقيقة جزئية . وأما التى فى الشكل الثانى فتنتقض[3] من قبل أن الشكل نفسه لا يكون فيه قياس من مقدمتين موجبتين ، لأنه ليس إذا كانت المرأة الوالدة فى وقت ما تلد[4] صفراء وكانت هذه المرأة صفراء يجب أن تكون والدة . فيعم جميع هذه العلامات الثلاث أن مقدماتها تكون صادقة وينفصل[5] بعضها عن بعض[6] بالأشكال التى تأتلف فيهـا . فالمسمى من هـذه علامة بالحقيقة هو ما ائتلف فى الشكل الثانى والثالث ، وهو ما كانت العلامة فيه أخص من الطرفين أو أعم من الطرفين — أعنى طـرفى المطلوب . فإذا كانتا أعم ائتلف فى الشكل الثـانى ،

(١) والدة ل ، ق ، ج ، د ، ش : والد ف ، م

(٣٨٨) (٢) فتنتقض ف ، م : فتنقض ل ؛ فينقض ق ، د ؛ فينقض ج ، ش .

(٣) فتنتقض ف ، م : فينتقض ل ، ج ، ش ؛ فينقض ق ، د .

(٤) تلد ل ، م ، ج ، د : تلك ف ؛ بلد ق .

(٥) ينفصل ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : تنفصل ف .

(٦) عن بعض ل : ببعض ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش :

وإذا كانتا أخص ائتلف فى الثالث . وأما العلامة التى تأتلف فى الشكل الأول فهى أصدق العلامات وأحمدها ، وهى التى تخص باسم الدليل .

القول فى قياس الفراسة

70b 7-32 ف ٦٥ و

(٣٨٩) قال : وأما قياس / الفراسة فإنما يكون وجوده ممكنا عند من يسلم أن عوارض النفس الطبيعية — مثل الغضب والشجاعة — تتأثر عنها النفس والبدن فى أصل الخلقة ، لأنه معلوم أن العوارض الغير طبيعية[1] لايتأثر عنها البدن وإن تأثرت النفس — مثل أنه من تعلم صناعة الموسيقى فقد تأثرت نفسه لكنه لم يتأثر عن ذلك بدنه . وأما من خلق شجاعا من الحيوانات بالطبع أو جبانا بالطبع فإن لقائل أن يقول إنه توجد أبدان هذه الأنواع من الحيوانات متأثرة عن هذه العوارض الطبيعية الموجودة فى نفوسها . فإذا سلم هذا وسلم أنه يوجد لنوع نوع من أنواع الحيوانات عارض عارض من العوارض النفسانية الطبيعية ، لزم أن يوجد لواحد واحد منها علامة وأعراض خاصة لعارض عارض من عوارض أنفسها الطبيعية . وإذا كان الأمر كذلك أمكن أن يوجد قياس الفراسة . مثال ذلك أنه لما كانت قد توجد الشجاعة للأسد فقد يجب أن يكون فى خلقته علامة تدل على الشجاعة ، لأنه قد وضعنا أن النفس والبدن يتأثران عن العوارض النفسانية الطبيعية . فلتكن تلك العلامة مثلا عظم الأطراف العالية فيكون واجبا أن يوجد عظم الأطراف فى كل نوع من أنواع الحيوان الذى[2] يكون شجاعا ، لأنه يجب أن تكون هذه العلامة هى خاصة بالشجاعة إذ قد

---

(٣٨٩) (١) طبيعية ف : الطبيعية ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) الذى ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

وضعنا أن لكل عارض من عوارض النفس علامة خاصية والشجاعة قد توجد فى غير الأسد، وذلك أن الإنسان وغيره شجاع. فيجب متى حصلنا العلامات الدالة فى نوع نوع من أنواع الحيوانات على العوارض النفسانية التى يختص بها نوع واحد أو أكثر من نوع واحد — كان ذلك الذى يوجد فى ذلك الحيوان الواحد منها هو عارض واحد أو أكثر من عارض واحد، مثل أن يكون فى الأسد الشجاعة والسخاء، ولكل واحد من هذه علامة قد عرفناها — أن نستعمل الفراسة فنحكم على مايوجد له من الأشخاص تلك العلامة أنه يوجد له ذلك العارض من عوارض النفس.

(٣٩٠) وقياس الفراسة يكون إذا انعكس الحد الأوسط / على الطرف الأكبر ولم ينعكس عليه الطرف الأصغر، لأنه متى كان الحد الأوسط غير منعكس على الأكبر لم تكن العلامة خاصة بذلك الأثر فلم تدل عليه. مثال ذلك أنه إن لم يكن صادقا قولنا إن كل عظيم الأطراف شجاع، لم ينتفع بذلك فى بيان أن هذا الإنسان شجاع لأنه عظيم الأطراف. وذلك أنه إنما كان معنا أن الشجاع عظيم الأطراف وعظيم الأطراف هو الحد الأوسط والشجاع هو الطرف الأكبر، فمتى لم يصح عكس الطرف الأوسط — وهو العظيم الأطراف — على الأكبر — وهو الشجاع — لم يمكن أن يبين منه أن زيدا هذا شجاع لأنه عظيم الأطراف، لأن هذا يبين بمقدمتين إحداهما أن زيدا هذا عظيم الأطراف وكل عظيم الأطراف شجاع فزيد هذا شجاع. وإنما كان من شرطه أن لا ينعكس الطرف الأصغر على الأوسط لأنه لو انعكس لكان كل عظيم الأطراف أسدا. وذلك أن هاهنا ثلاثة حدود الأسد والشجاع والعظيم الأطراف، والعظيم الأطراف هو[1] الأوسط

70b32-38
ل ٧٥ ظ

(٣٩٠) (١) هو ف، ل، ق، م، ج، د: + الحد ل؛ وهوش.

والأسـد الأصغر والشجاع الأكبر . فلو صـدق انعكاس الطرف الأصغر على الأوسط — وهو أن كل عظيم الأطراف أسد — لم[1] يمكن أن يوجد عظم[2] الأطراف لغير الأسـد ، فلم يكن يمكن أن يبين بذلك فى غير الأسد أنه شجـاع ، كما أنه لو لم ينعكس الأوسط على الأكبر لم تكن[3] عظم[4] الأطـراف علامة خاصية بالشجاعة .

(٣٩١)[5] وهنا انقضى تلخيص المعـانى التى تضمنها هذا الكتاب[6] .

---

(١) لم ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ولم ل .

(٢) عظم ف : عظيم ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) تكن ف ، م : يكن ل ، ق ، ج ، د ؛ يبين ش .

(٤) عظم ف : عظيم ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣٩١) (٥) وهنا ... الكتاب ف ، ل : + بحمد الله ف ؛ والحمد لله وحده وصلى الله على سيدنا محمد نبيه الكريم وعلى آله وسلم تسليما يتلوه تلخيص كتاب انالوطيق الثانية وهو كتاب البرهان ان شاء الله عز وجل ل ؛ وهنا انقضى تلخيص معانى هذا الكتاب وهو القياس ق ، م ، ش ؛ وهنا انقضى تلخيص معانى هـذا الكتاب وهو القياس ج ؛ وهنا انقضى تلخيص معانى هذا الكتاب د .

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

فهارس الكتاب (أ)

الأعلام

١ — أرسطو

أ — المواضع التى ذكر فيها أرسطو :

١١ (٣) ، ٢٣ ، ٢٩ ، ٣٠ ،
٤٤ (٢) ، ٥٤ ، ٧٨ (٣) ،
٧٩ ، ٨٤ ، ٨٦ ، ٨٨ ، ٨٩ ،
٩١ (٤) ، ٩٢ (٢) ، ٩٧ ،
١٠٦ ، ١١١ ، ١١٣ ، ١١٦ ،
١١٧ (٣) ، ١١٨ ، ١٢٠ (٢) ،
١٢٨ ، ١٣٢ (٢) ، ١٣٤ ، ١٣٦ ،
١٣٧ ، ١٣٨ (٤) ، ١٧٤ (٢) ،
٢١٦ ، ٢٨٢ ، ٢٩٢ ، ٣٥٠ ،
٣٥١ ، ٣٦٩ ، ٣٧٠ ، ٣٧٣ ،
٣٨٠ ، ٣٨٤ .

ب — المواضع التى أشير فيها إلى أقوال أرسطو :

قال — قوله — يقول — نظر — ذكر — صرح :

١ ، ٦ (٧) ، ٨٢ ، ١٠٠ ،
١١٣ ، ١١٦ ، ١١٧ (٢) ، ١٢٨ ،
١٣٢ ، ١٣٤ ، ١٤٢ ، ١٦٧ ، ١٩٢ ،
٢١٣ ، ٢١٤ ، ٢١٦ ، ٢٢٥ ،
٢٢٨ ، ٢٣٢ ، ٢٣٣ ، ٢٤٢ (٦) ،
٢٦١ ، ٢٩٢ ، ٣٢٠ ، ٣٣٦ ، ٣٤٣ ،
٣٤٩ ، ٣٥٣ ، ٣٥٤ (٢) ، ٣٦٢ ،
٣٦٣ ، ٣٦٥ ، ٣٧١ ، ٣٧٤ ،
٣٧٥ ، ٣٨٠ ، ٣٨١ ، ٣٨٦ ، ٣٨٩ .

(أ) الإحالات فى هذه الفهارس إلى أرقام فقرات كتاب القياس ، والرقم الذى بين القوسين يحدد عدد مرات التكرار فى الفقرة .

٢ ـ سائر الأعلام

ابن سينا : ١٧٤ .
أبو نصر : ٩١ (٣)، ٩٢ ، ١٠١، ١١١ ، ١١٧ ، ١٢٠ ، ١٣٢ ، ١٣٩ ، ١٧٤ (٣) ، ٢٨٢ ، ٣٧٣ .
الاسكندر : ١١ ، ٨٣ ، ٩١، ٩٢، ١١٧ ، ١٢٠ ، ١٣٩ .
أفلاطون : ٣٥٩ ، ٣٦٩ .
أقليدس : ١٧١ .
الإلاهى : ١٣٩ .
أوديموس : ٨٨ ، ١٣٦ .
ثامسطيوس : ٨٨ ، ١٠٩ ، ١١٧ (٢) ، ١٣٩ .
ثاوفرسطس : ١١ ، ٨٣ ، ٨٨ ، ١١٧ ، ١٣٦ .
جالينوس : ٢٨، ٧٨ (٣)، ١٧٠ .
الجدلى : ٤
الخلفاء الراشدون : ٣٧٥ .
زينن : ٣٥٠ .
سقراط : ٣٨٧ (٣) .
صاحب العلم الإلهى ١٠٩ .
عثمان (الخليفة) : ٣٧٥ .
العرب : ٣٧٥ .
عمر (الخليفة) : ٣٧٥ .
القدماء : ٢٣ ، ٤٤ ، ١٣٦ ، ١٣٩ (٢) ، ٢١٤ ، ٢٤٠ ، ٣٦٢ .
قوم : ٧٨ ، ٣٧٣ .
مالك : ٣٨٥ .
مانن : ٣٥٩ .
المبرهن : ٤ .
المشاءون : ٨٨ ، ٨٩ ، ٩٠ ، ٩١ ، ١٠١ ، ١٣٦ (٢) ، ١٣٩ .
المفسرون : ١١١ ، ١٣٢ (٢) ، ١٣٦ ، ١٣٩ (٢) ، ٢٤٢ .
المهندس ـ المهندسون : ٢٣٢ ، ٣٧٩ (٢) .
الناس : ٢٨ (٢) ، ٣٤ ، ٧٧ ، ٩٢ ، ١٢٠ .

الكتب الواردة بالنص

ا ــ أرسطو :

باری أرمیناس (العبارة) :
١٠٢ (٢) .

البرهان : ١١ ، ١٩٣ .

القياس : ١ (٢)، ٤، ٥، ٩١ (٢)، ١٠٤ ، ٢٨٢ (٢)، ٣٥٥ ، ٣٩١ .

الجدل : ١٨١ ، ٢١٢ ، ٢١٧ ، ٣٧٣ .

ب ــ ابن رشد :

تلخيص العبارة : ١٠ ، ١٥ ، ٢٥ ، ١٠٢ (٢) ، ١٩٦ ، ٢٣٧ ، ٣٠٥ ، ٣٠٩ ، ٣٣٧ .

تلخيص البرهان : ٤ (٢) ، ١١ ، ١٩٣ .

تلخيص الجدل : ٤ (٢) ، ١٨١ ، ٢١٢ ، ٢١٧ ، ٣٧٣ .

مسائل فی المنطق والطبيعيات : ٨٣، ١٤٠ ، ١٧٣ ، ١٧٤ .

جـ ــ مؤلفون آخرون :

الاسطقسات لاقليدس : ١٧١ .

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

فهرس مقابلة فقرات تلخيص كتاب القياس لابن رشد

بنصوص كتاب القياس لأرسطو

ابن رشد	أرسطو	ابن رشد	أرسطو
(١)	24a12-16	(٢٣)	
(٢)	24a10-11	(٢٤)	25a38-25b2
(٣)	24a17-22	(٢٥)	25b2-6,14-26
(٤)	24a23-24b16	(٢٦)	25b27-31
(٥)	24b17-18	(٢٧)	25b36-38, 26a22-23
(٦)	24b19-22	(٢٨)	
(٧)	24b23-27	(٢٩)	
(٨)	24b28-32	(٣٠)	
(٩)		(٣١)	25b38
(١٠)	25a1-6	(٣٢)	25b40-26a2
(١١)		(٣٣)	26a3-12
(١٢)		(٣٤)	26a14-16
(١٣)	25a6-10	(٣٥)	26a17-20, 23-30
(١٤)	25a10-13	(٣٦)	26a20-21
(١٥)	25a14-17	(٣٧)	26a31-38
(١٦)	25a17-20	(٣٨)	
(١٧)	25a20-23	(٣٩)	26b1-11
(١٨)	25a23-26	(٤٠)	
(١٩)		(٤١)	26b11-14
(٢٠)	25a27-32	(٤٢)	26b15-26
(٢١)	25a32-35	(٤٣)	26b27-33
(٢٢)		(٤٤)	

مركز تحقيقات كامپيوترى علوم اسلامى

ابن رشـــد	أرســـطو
(٤٥)	26b 34-39
(٤٦)	27a 1-5
(٤٧)	27a 5-14
(٤٨)	27a 19-21
(٤٩)	27a 21-23
(٥٠)	27a 24-26
(٥١)	27a 27-27b 4
(٥٢)	27b 4-8
(٥٣)	27b 9-10
(٥٤)	27b 11-23
(٥٥)	27b 24-26, 28
(٥٦)	27b 29-32
(٥٧)	27b 33-34
(٥٨)	27b 35-39
(٥٩)	27b 36-39
(٦٠)	28a 1-9
(٦١)	28a 10-15
(٦٢)	28a 16-17
(٦٣)	28a 18-26
(٦٤)	28a 27-30
(٦٥)	28a 31-33
(٦٦)	28a 33-36
(٦٧)	28a 37-28b 4
(٦٨)	28b 5-12
(٦٩)	28b 13-15
(٧٠)	28b 16-22
(٧١)	28b 32-36

ابن شـــد	أرســـطو
(٧٢)	28b 22-31
(٧٣)	28b 36-38
(٧٤)	28b 39-29a 6
(٧٥)	29a 7-10
(٧٦)	29a 11-18
(٧٧)	29a 19-29, 29b 20-26
(٧٨)	
(٧٩)	29a 30-29b 6
(٨٠)	29b 7-19
(٨١)	29b 27-29
(٨٢)	29b 30-35
(٨٣)	29b 36-30a 1
(٨٤)	30a 2-6
(٨٥)	30a 6-14
(٨٦)	30a 15-33
(٨٧)	30a 34-30b 6
(٨٨)	
(٨٩)	
(٩٠)	
(٩١)	
(٩٢)	
(٩٣)	30b 7-18
(٩٤)	30b 19-38
(٩٥)	31a 1-6
(٩٦)	
(٩٧)	31a 19-21
(٩٨)	31a 22-24

ابن رشد	أرسطو
(٩٩)	31b 13-15
(١٠٠)	32a 18-21
(١٠١)	32a 22-29
(١٠٢)	32a 30-32b 4
(١٠٣)	32b 5-21
(١٠٤)	32b 24-25, 28
(١٠٥)	32b 38-33a 5
(١٠٦)	33a 6-21
(١٠٧)	33a 21-34
(١٠٨)	33a 35-33b 17
(١٠٩)	
(١١٠)	33b 25-31
(١١١)	33b 34-40
(١١٢)	34a 1-5
(١١٣)	34a 6-24
(١١٤)	34a 25-32
(١١٥)	34a 34-34b 6
(١١٦)	34b 6-11
(١١٧)	
(١١٨)	34b 11-18
(١١٩)	34b 19-35a 2
(١٢٠)	
(١٢١)	35a 3-24
(١٢٢)	35a 25-30
(١٢٣)	35a 31-35b 11
(١٢٤)	35b 12-22
(١٢٥)	35b 23-36

ابن رشد	أرسطو
(١٢٦)	35b 37-36a 7
(١٢٧)	36a 8-22
(١٢٨)	36a 23-31
(١٢٩)	36a 32-36b 11
(١٣٠)	36b 12-18
(١٣١)	
(١٣٢)	
(١٣٣)	
(١٣٤)	
(١٣٥)	
(١٣٦)	
(١٣٧)	
(١٣٨)	
(١٣٩)	
(١٤٠)	36b 27-34
(١٤١)	36b 35-37a 9
(١٤٢)	37a 10-32
(١٤٣)	37a 33-37b 18
(١٤٤)	37b 19-29
(١٤٥)	37b 30-38
(١٤٦)	37b 39-38a 12
(١٤٧)	38a 13-16
(١٤٨)	38a 17-38b 6
(١٤٩)	38b 7-13
(١٥٠)	38b 14-22
(١٥١)	
(١٥٢)	38b 23-36

ابن رشد	أرسطو
(١٥٣)	38b 37-38
(١٥٤)	38b 39-39a 2
(١٥٥)	39a 14-28
(١٥٦)	39a 29-39b 1
(١٥٧)	39b 2-6
(١٥٨)	
(١٥٩)	39b 7-16
(١٦٠)	39b 17-25
(١٦١)	39b 26-39
(١٦٢)	40a 1-3
(١٦٣)	40a 4 5, 16
(١٦٤)	40a 6-11, 21-38
(١٦٥)	40a 39-40b 12
(١٦٦)	40b 13-17
(١٦٧)	40b 18-22
(١٦٨)	40b 23-29
(١٦٩)	40b 30-41a 12
(١٧٠)	41a 13-20
(١٧١)	41a 21-38
(١٧٢)	
(١٧٣)	
(١٧٤)	41a 39-41b 1
(١٧٥)	41b 2-6
(١٧٦)	41b 7-13
(١٧٧)	41b 23-27
(١٧٨)	41b 28-32
(١٧٩)	41b33-35

ابن رشد	أرسطو
(١٨٠)	41b 36-42a 7
(١٨١)	42a 8-24
(١٨٢)	42a 25-30
(١٨٣)	42a 31-40
(١٨٤)	42b 1-5
(١٨٥)	42b 5-17
(١٨٦)	42b 17-27
(١٨٧)	
(١٨٨)	42b 28-32
(١٨٩)	42b 33-43a 11
(١٩٠)	43a 12-16
(١٩١)	43a 17-19
(١٩٢)	43a 20-24
(١٩٣)	43a 25-45
(١٩٤)	43b 1-6
(١٩٥)	43b 7-11
(١٩٦)	43b 12-38
(١٩٧)	
(١٩٨)	
(١٩٩)	43b 39-44
(٢٠٠)	43b 44-44a 1
(٢٠١)	44a 2-9
(٢٠٢)	44a 10-12
(٢٠٣)	44a 36-40, 44b 3-6
(٢٠٤)	44b 7-8
(٢٠٥)	44b 20-37
(٢٠٦)	44b 39-45a 4, 45a16-23

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

ابن رشد	أرسطو
(٢٠٧)	45a 24-36
(٢٠٨)	45a 37-45b 35
(٢٠٩)	45b 36-46a 2
(٢١٠)	46a 3-17
(٢١١)	46a 18-27
(٢١٢)	46a 28-31
(٢١٣)	46a 32-34
(٢١٤)	46a 35-46b 37
(٢١٥)	46b 38-40
(٢١٦)	46b 40-47a 9
(٢١٧)	47a 10-31
(٢١٨)	47a 32-47b 8
(٢١٩)	47b 8-14
(٢٢٠)	47b 15-18, 38-40
(٢٢١)	48a 1-16
(٢٢٢)	48a 17-28
(٢٢٣)	48a 29-39
(٢٢٤)	48a 40-48b33
(٢٢٥)	48b 40-49 a 6
(٢٢٦)	49a 7 - 11
(٢٢٧)	49a 12-26
(٢٢٨)	49a 27-49b 2
(٢٢٩)	49b 3-9
(٢٣٠)	49b 10-13
(٢٣١)	49b 14-33
(٢٣٢)	49b 34-50a 4
(٢٣٣)	50a 16-32

ابن رشد	أرسطو
(٢٣٤)	50b 5-51b 2
(٢٣٥)	51b 3-5
(٢٣٦)	51b 6-11
(٢٣٧)	51b 12-36
(٢٣٨)	51b 37-52a 14
(٢٣٩ آ)	52a 39-52b 13
(٢٣٩ ب)	52b 13-34
(٢٤٠)	52a 22-40
(٢٤١)	
(٢٤٢)	52b 38-53a 14
(٢٤٣)	53a 15-25
(٢٤٤)	53a 26-53b 3
(٢٤٥)	53b 4-10
(٢٤٦)	53b 11-26
(٢٤٧)	53b 27-30
(٢٤٨)	53b 31-54a 1
(٢٤٩)	54a 2-15
(٢٥٠)	54a 16-28
(٢٥١)	54a 29-54b 2
(٢٥٢)	54b 3-16
(٢٥٣)	
(٢٥٤)	54b 17-22
(٢٥٥)	54b 23-35
(٢٥٦)	54b 36-55a 4
(٢٥٧)	55a 5-19
(٢٥٨)	55a 20-28
(٢٥٩)	55a 29-55b 2

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

ابن رشد	أرسطو
(٢٦٠)	
(٢٦١)	55b 3-10
(٢٦٢)	55b 11-16
(٢٦٣)	55b 17-24
(٢٦٤)	55b 25-37
(٢٦٥)	55b 38-56a 4
(٢٦٦)	
(٢٦٧)	56a 5-19
(٢٦٨)	56a 20-32
(٢٦٩)	56a 33-56b 3
(٢٧٠)	56b 4-9
(٢٧١)	56b 10-21
(٢٧٢)	56b 21-33
(٢٧٣)	56b 34-57a 9
(٢٧٤)	57a 10-29
(٢٧٥)	57a 30-36
(٢٧٦)	57a 37-57b 17
(٢٧٧)	57b 18-32
(٢٧٨)	57b 33-58a 20
(٢٧٩)	58a 21-24
(٢٨٠)	58a 24-27
(٢٨١)	58a 28-32
(٢٨٢)	
(٢٨٣)	
(٢٨٤)	58a 36-58b 12
(٢٨٥)	
(٢٨٦)	58b 13-27
(٢٨٧)	58b 28-38
(٢٨٨)	
(٢٨٩)	58b 39-59a 2
(٢٩٠)	59a 3-18
(٢٩١)	59a 19-32
(٢٩٢)	59a 33-42
(٢٩٣)	59b 1-11
(٢٩٤)	59b 12-24
(٢٩٥)	59b 25-36
(٢٩٦)	59b 37-60a 14
(٢٩٧)	60a 15-16
(٢٩٨)	60a 19-33
(٢٩٩)	60a 34-60b 6
(٣٠٠)	60b 7-9
(٣٠١)	60b 10-26
(٣٠٢)	60b 27-61a 4
(٣٠٣)	61a 5-18
(٣٠٤)	61a 19-32
(٣٠٥)	61a 33-61b 10
(٣٠٦)	61b 11-18
(٣٠٧)	61b 19-33
(٣٠٨)	61b 34-62a 11
(٣٠٩)	62a 12-19
(٣١٠)	62a 20-33
(٣١١)	62a 34-37
(٣١٢)	62a 38-40
(٣١٣)	62a 41-62b 2

ابن رشد	أرسطو
(٣١٤)	62b 3-4
(٣١٥)	62b 5-12
(٣١٦)	62b 12-14
(٣١٧)	62b 15-19
(٣١٨)	62b 20-24
(٣١٩)	62b 25-28
(٣٢٠)	62b 29-38
(٣٢١)	62b 39-63a 8
(٣٢٢)	63a 9-14
(٣٢٣)	63a 15-18
(٣٢٤)	63a 19-24
(٣٢٥)	
(٣٢٦)	63a 26-30
(٣٢٧)	63a 30-32
(٣٢٨)	63a 33-35
(٣٢٩)	63a 36-39
(٣٣٠)	
(٣٣١)	63a 40-63b 2
(٣٣٢)	63b 3-6
(٣٣٣)	63b 6-8
(٣٣٤)	63b 9-11
(٣٣٥)	63b 12-22
(٣٣٦)	63a 23-24
(٣٣٧)	63b 32-39
(٣٣٨)	63b 40-64a 19
(٣٣٩)	64a 20-33
(٣٤٠)	64a 38-64b 7

ابن رشد	أرسطو
(٣٤١)	64b 8-17
(٣٤٢)	64b 18-27
(٣٤٣)	64b 28-34
(٣٤٤)	64b 35-65a 9
(٣٤٥)	65a 10-25
(٣٤٦)	65a 26-29
(٣٤٧)	65a 30-38
(٣٤٨)	
(٣٤٩)	65a 39-65b 4
(٣٥٠)	65b 5-20
(٣٥١)	65b 21-40
(٣٥٢)	66a 1-24
(٣٥٣)	66a 25-32
(٣٥٤)	66a 33-66b 3
(٣٥٥)	66b 4-18
(٣٥٦)	66b 19-34
(٣٥٧)	66b 35-67a 6
(٣٥٨)	67a 6-21
(٣٥٩)	67a 22-27
(٣٦٠)	67a 28-67b 12
(٣٦١)	
(٣٦٢)	67b 13-27
(٣٦٣)	67b 28-32
(٣٦٤)	67b 33-68a 3
(٣٦٥)	68a 4-15
(٣٦٦)	68a 17-21
(٣٦٧)	68a 22-26

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

ابن رشد	أرسطو	ابن رشد	أرسطو
(٣٦٨)	68a 27-68b 5	(٣٨٠)	69a 35-37
(٣٦٩)	68b 5- 8	(٣٨١)	69a 38-69b 8
(٣٧٠)	68b 9-10	(٣٨٢)	69b 9-15
(٣٧١)	68b 10-14	(٣٨٣)	69b 16-29
(٣٧٢)	68b 15-29	(٣٨٤)	69b 30-38
(٣٧٣)		(٣٨٥)	69b 39-70a 2
(٣٧٤)	68b 30- 37	(٣٨٦)	70a 3-10
(٣٧٥)	68b 38-69a 13	(٣٨٧)	70a 11-23
(٣٧٦)	69a 14-19	(٣٨٨)	70a 24-70b 6
(٣٧٧)	69a 20-24	(٣٨٩)	70b 7-32
(٣٧٨)	69a 25-29	(٣٩٠)	70b 32-38
(٣٧٩)	69a 30-34	(٣٩١)	

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

قائمة مقابلة فقرات تلخيص كتاب
القياس لابن رشد بفصول مقالات
كتاب القياس لأرسطو

ابن رشد	أرسطو
المقالة الأولى	
١ — ٨	i
١٠ ، ١٣ — ١٨	ii
٢٠ — ٢١ ، ٢٤ — ٢٥	iii
٢٦ — ٢٧ ، ٣١ — ٣٧ ، ٣٩ ، ٤١ — ٤٣	iv
٤٥ — ٦٠	v
٦١ — ٧٦	vi
٧٧ ، ٧٩ — ٨١	vii
٨٢ — ٨٥	viii
٨٦ — ٨٧	ix
٩٣ — ٩٥	x
٩٧ — ٩٩	xi
	xii
١٠٠ — ١٠٤	xiii
١٠٥ — ١٠٨	xiv
١١٠ — ١١٦ ، ١١٨ — ١١٩ ، ١٢١ — ١٢٤	xv
١٢٥ — ١٣٠	xvi
١٤٠ — ١٤٣	xvii
١٤٤ — ١٤٦	xviii
١٤٧ — ١٥٠ ، ١٥٢ — ١٥٤	xix
١٥٥ — ١٥٧	xx
١٥٩ — ١٦٢	xxi
١٦٣ — ١٦٦	xxii
١٦٧ — ١٧١ ، ١٧٤ — ١٧٥	xxiii
١٧٦ — ١٧٩	xxiv
١٨٠ — ١٨٦	xxv
١٨٨ — ١٩١	xxvi
١٩٢ — ١٩٦	xxvii
١٩٩ — ٢٠٦	xxviii
٢٠٧ — ٢٠٩	xxix
٢١٠ — ٢١٢	xxx
٢١٣ — ٢١٥	xxxi

ابن رشد	أرسطو
٢١٦ — ٢١٩	xxxii
٢٢٠	xxxiii
٢٢١ — ٢٢٢	xxxiv
٢٢٣	xxxv
٢٢٤ — ٢٢٥	xxxvi
٢٢٦	xxxvii
٢٢٧ — ٢٢٨	xxxviii
٢٢٩	xxxix
٢٣٠	xl
٢٣١ — ٢٣٢	xli
٢٣٣	xlii xliii xliv
٢٣٤ — ٢٣٥	xlv
٢٣٦ — ٢٤٠	xlvi.
المقالة الثانية	
٢٤٢ — ٢٤٤	i
٢٤٥ — ٢٥٢، ٢٥٤ — ٢٥٩	ii
٢٦١ — ٢٦٥، ٢٦٧ — ٢٦٩	iii
٢٧٠ — ٢٧٦	iv
٢٧٧ — ٢٨١، ٢٨٤	v
٢٨٦ — ٢٨٧	vi

ابن رشد	أرسطو
٢٨٩ — ٢٩٢	vii
٢٩٣ — ٢٩٦	viii
٢٩٧ — ٢٩٩	ix
٣٠٠ — ٣٠٣	x
٣٠٤ — ٣٠٩	xi
٣١٠ — ٣١٤	xii
٣١٥ — ٣١٩	xiii
٣٢٠ — ٣٢٤، ٣٢٦ — ٣٢٩، ٣٣١ — ٣٣٥	xiv
٣٣٦ — ٣٤٢	xv
٣٤٣ — ٣٤٧	xvi
٣٤٩ — ٣٥٢	xvii
٣٥٢	xviii
٣٥٣ — ٣٥٤	xix
٣٥٥	xx
٣٥٦ — ٣٦٠	xxi
٣٦٢ — ٣٦٩	xxii
٣٧٠ — ٣٧٢، ٣٧٤	xxiii
٣٧٥ — ٣٧٦	xxiv
٣٧٧ — ٣٨٠	xxv
٣٨١ — ٣٨٥	xxvi
٣٨٦ — ٣٩٠	xxvii

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی

AVERROES

MIDDLE COMMENTARY ON ARISTOTLE'S PRIOR ANALYTICS

Critical Edition by
Mahmoud M. Kassem

Completed, Revised, and Annotated by

Charles E. Butterworth
and
Ahmad Abd al- Magid Haridi

The General Egyptian Book Organization
Cairo
1983

٦٠٠ قرش