شمسیه کاتبی قزوینی

بسم اللّه الرّحمن الرّحيم

خطبه

الحمد للّه الذي أبدع نظام الوجود و اخترع ماهيّات الأشياء بمقتضى الجود و أنشأ بقدرته أنواع الجواهر العقليّة و أفاض برحمته محرّكات الأجرام الفلكيّة

و الصلاة على ذوات الأنفس القدسيّة المنزّهة عن الكدورات الإنسيّة خصوصا على سيّدنا محمد صاحب الآيات و المعجزات و على آله و أصحابه التابعين للحجج و البيّنات.

{سبب تالیف کتاب و ویژگی های آن}

و بعد

فلمّا كان باتّفاق أهل العقل و إطباق ذوي الفضل أنّ العلوم سيّما اليقينيّة أعلى المطالب و أبهى المناقب و أنّ صاحبها أشرف الأشخاص البشريّة و نفسه أسرع اتّصالا بالعقول الملكيّة و كان الاطّلاع على دقائقها و الإحاطة بكنه حقائقها لا يمكن إلّا بالعلم الموسوم بـ«المنطق» إذ به يعرف صحّتها من سقمها و غثّها من سمينها

فأشار إليّ ... محمد بن المولى الصدر المعظّم ... بتحرير كتاب في المنطق جامع لقواعده حاو لأصوله و ضوابطه

فبادرت إلى مقتضى إشارته و شرعت في ثبته و كتابته مستلزما أن لا أخلّ بشي‏ء يعتدّ به من القواعد و الضوابط مع زيادات شريفة و نكت لطيفة من عندي غير تابع لأحد من الخلائق بل للحقّ الصريح الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه و لا من خلفه و سمّيته بـ «الرسالة الشمسيّة في القواعد المنطقيّة» و رتّبته علي مقدّمة و ثلاث مقالات و خاتمة معتصما بحبل التوفيق من واهب العقل و متوكّلا على جوده المفيض للخير و العدل إنّه خير موفّق و معين.

أمّا المقدمة ففيها بحثان

الأوّل في ماهيّة المنطق و بيان الحاجة إليه

العلم

إمّا «تصوّر فقط» و هو حصول صورة الشي‏ء في العقل

و إمّا «تصوّر معه حكم» و هو إسناد أمر إلى آخر إيجابا أو سلبا

و يقال للمجموع «تصديق»

و ليس الكلّ من كلّ منهما

بديهيّا

و إلّا لما جهلنا شيئا

و لا نظريّا

و إلّا لدار أو تسلسل

بل

البعض من كلّ منهما بديهيّ

و البعض الآخر نظريّ يحصل بالفكر.

و هو ترتيب أمور معلومة للتأدّي إلى مجهول

و ذلك الترتيب ليس بصواب دائما لمناقضة بعض العقلاء بعضا في مقتضى أفكارهم

بل الإنسان‏ الواحد يناقض نفسه في وقتين

فمسّت الحاجة إلى قانون يفيد معرفة طرق اكتساب النظريّات من الضروريّات و الإحاطة بالصحيح و الفاسد من الفكر الواقع فيها و هو المنطق.

و رسّموه بأنّه

آلة قانونيّة تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر.

و ليس كلّه

بديهيّا

و إلّا لاستغني عن تعلّمه

و لا نظريّا

و إلّا لدار أو تسلسل

بل

بعضه بديهيّ

و بعضه نظريّ مستفاد منه

البحث الثاني في موضوع المنطق

موضوع كلّ علم ما يبحث فيه عن

عوارضه التي تلحقه لما هو هو أي لذاته

أو لما يساويه

أو لجزئه

فموضوع المنطق المعلومات التصوّريّة و التصديقيّة

لأنّ المنطقيّ يبحث عنها

من حيث أنّها توصل إلى مجهول تصوّريّ أو تصديقيّ

و من حيث أنّها يتوقّف عليها الموصل إلى التصوّر ككونها كليّة و جزئيّة و ذاتيّة و عرضيّة و جنسا و فصلا و عرضا و خاصّة

و من حيث أنّها يتوقّف عليها الموصل إلى التصديق

إمّا توقّفا قريبا

ككونها قضيّة و عكس قضيّة و نقيض قضيّة

و إمّا توقّفا بعيدا

ككونها موضوعات و محمولات

و قد جرت العادة بأن يسمّى

الموصل إلى التصوّر «قولا شارحا»

و الموصل إلى التصديق «حجّة»

و يجب تقديم الأوّل على الثاني وضعا

لتقدّم التصوّر على التصديق طبعا

لأنّ

كلّ تصديق لا بدّ فيه من تصوّر

المحكوم عليه إمّا بذاته أو بأمر صادق عليه

و المحكوم به كذلك

و الحكم

لامتناع الحكم‏ ممّن جهل أحد هذه الامور

و أمّا المقالات فثلاث

المقالة الاولى في المفردات‏

و فيها أربعة فصول

الفصل الأوّل في الألفاظ

]انواع دلالت لفظ بر معنی[

دلالة اللفظ على المعنى

بتوسّط الوضع له «مطابقة»

كدلالة «الإنسان» على «الحيوان الناطق»

و بتوسّطه لما دخل فيه ذلك المعنى «تضمّن»

كدلالته على «الحيوان» و على «الناطق» فقط

و بتوسّطه لما خرج عنه «التزام»

كدلالته على «قابل العلم و صنعة الكتابة»

يشترط في الدلالة الالتزاميّة كون الخارج بحالة يلزم من تصوّر المسمّى في الذهن تصوّره

و إلّا لامتنع فهمه من اللفظ

و لا يشترط فيها كونه بحالة يلزم من تحقق المسمّى في الخارج تحقّقه فيه

كدلالة لفظ «العمى» على البصر مع عدم الملازمة بينهما في الخارج

]ملازمت انواع دلالات با هم[

المطابقة

لا تستلزم التضمّن كما في البسائط

و أمّا استلزامها الالتزام فغير متيقّن

لأنّ وجود لازم ذهنيّ لكل ماهيّة يلزم من تصوّرها تصوّره غير معلوم

و ما قيل «إنّ تصوّر كل ماهيّة يستلزم تصوّر أنّها ليست غيرها» فممنوع

و من هذا تبيّن عدم استلزام التضمّن الالتزام

و أمّا هما فلا يوجدان إلّا مع المطابقة لاستحالة وجود التابع من حيث أنّه تابع بدون المتبوع.

و الدالّ بالمطابقة

إن قصد بجزئه الدلالة على جزء معناه فهو المركّب كرامي الحجارة

و إلّا فهو المفرد

و هو (المفرد)

إن لم يصلح لأن يخبر به وحده

فهو الأداة ك «في» و «لا»

و إن صلح لذلك

فإن دلّ بهيأته على زمان معيّن من الأزمنة الثلاثة فهو «الكلمة».

و إن لم يدل فهو «الاسم».

و حينئذ إمّا أن يكون معناه واحدا أو كثيرا.

فإن كان الأوّل

فإن تشخّص ذلك المعنى سمّي «علما»

و إلّا

فـ «متواطئا» إن استوت أفراده الذهنيّة و الخارجيّة فيه كالإنسان و الشمس

و «مشكّكا» إن كان حصوله في البعض أولى و أقدم و أشدّ من الآخر كالوجود بالنسبة إلى الواجب و الممكن.

و إن كان الثاني

فإن كان وضعه لتلك المعاني على السويّة فهو «المشترك» كالعين.

و إن لم يكن كذلك بل وضع لأحدهما أوّلا ثم نقل إلى الثاني

و حينئذ

إن ترك موضوعه الأوّل يسمّى لفظا منقولا

عرفيّا إن كان الناقل هو العرف العامّ

كالدابة

و «شرعيّا» إن كان الناقل هو الشرع

كالصلاة و الصوم

و «اصطلاحيّا» إن كان هو العرف الخاصّ

كاصطلاح النحاة و النظّار.

و إن لم يترك موضوعه الأول يسمّى

بالنسبة إلى المنقول عنه «حقيقة»

و بالنسبة إلى المنقول إليه «مجازا»

كالأسد بالنسبة إلى الحيوان المفترس و الرجل الشجاع.

و كلّ لفظ فهو بالنسبة إلى لفظ آخر

«مرادف» له إن توافقا في المعنى

و «مباين» له إن اختلفا فيه.

و أمّا المركب

فهو

إمّا «تامّ» و هو الذي يصحّ السكوت عليه

أو «غير تامّ»

و التامّ

إن احتمل الصدق و الكذب فهو «الخبر» و «القضية»

و إن لم يحتمل فهو «الإنشاء».

فإن دلّ على طلب الفعل دلالة أوّليّة أي وضعيّة فهو

مع الاستعلاء «أمر» كقولنا «اضرب أنت»

و مع الخضوع «سؤال» و «دعاء»

و مع التساوي «التماس».

و إن لم يدلّ فهو «تنبيه» يندرج فيه «التمنّي» و «الترجّي» و «التعجّب» و «القسم» و «النداء».

و أمّا غير التامّ فهو

إمّا «تقييديّ» ك «الحيوان الناطق»

و إمّا «غير تقييديّ» كالمركب من

اسم و أداة

أو كلمة و أداة.

الفصل الثّاني في المعاني المفردة

كلّ مفهوم فهو

«جزئيّ»

إن منع نفس تصوّره من وقوع الشركة فيه

و «كلّيّ»

إن لم يمنع

و اللفظ الدال عليهما يسمّى «كلّيّا» و «جزئيّا» بالعرض.

و الكلّيّ

إمّا أن يكون تمام ماهيّة ما تحته من الجزئيّات و داخلا فيها

أو خارجا عنها

و الأول هو «النوع الحقيقي» سواء كان

متعدّد الأشخاص

و هو المقول في جواب «ما هو» بحسب الشركة و الخصوصيّة معا

كالإنسان

أو غير متعدّد الأشخاص

و هو المقول في جواب «ما هو» بحسب الخصوصيّة المحضة

كالشمس

فهو إذن كلّيّ مقول على واحد أو على كثيرين متّفقين‏ بالحقائق في جواب «ما هو».

و إن كان الثاني

فإن كان تمام الجزء المشترك بينها و بين نوع آخر فهو المقول في جواب «ما هو» بحسب الشركة المحضة

و يسمى «جنسا»

و رسّموه بأنّه «كلّيّ مقول على كثيرين مختلفين بالحقائق في جواب ما هو».

و هو

«قريب» إن كان الجواب

عن الماهيّة

و عن بعض ما يشاركها فيه عين الجواب عنها

و عن كلّ ما يشاركها فيه

كالحيوان بالنسبة إلى الإنسان.

و «بعيد» إن كان الجواب

عنها

و عن بعض ما يشاركها فيه غير الجواب عنها

و عن بعض آخر

و يكون هناك

جوابان إن كان بعيدا بمرتبة واحدة

كالجسم النامي بالنسبة إلى الإنسان

و ثلاثة أجوبة إن كان بعيدا بمرتبتين

كالجسم

و أربعة أجوبة إن كان بعيدا بثلاث مراتب

كالجوهر

و على هذا القياس.

و

إن لم يكن تمام المشترك بينها و بين نوع آخر

فلا بدّ

إمّا أن لا يكون مشتركا بين الماهيّة و بين نوع آخر أصلا

كالناطق بالنسبة إلى الإنسان

أو يكون بعضا من تمام المشترك مساويا له

كالحسّاس

و إلّا لكان مشتركا بين الماهيّة و بين نوع آخر؛

و لا يجوز أن يكون تمام المشترك بالنسبة إلى ذلك النوع لأنّ المقدّر خلافه بل بعضه

و لا يتسلسل بل ينتهي إلى ما يساويه فيكون «فصل جنس»؛

و كيفما كان يميّز الماهيّة عن مشاركيها

في جنس

أو في وجود

فكان فصلا.

و رسّموه بأنّه كلّيّ يحمل على الشي‏ء في جواب «أيّ شي‏ء هو في جوهره؟»

فعلى هذا لو تركّبت حقيقة من أمرين متساويين أو أمور متساوية

كان كلّ منها فصلا لها

لأنّه يميّزها عن مشاركيها في الوجود.

و الفصل المميّز للنوع عن مشاركه في الجنس

«قريب» إن ميّزه عنه في جنس قريب

كالناطق للإنسان

و «بعيد» إن ميّزه عنه في جنس بعيد

كالحسّاس للإنسان.

و أمّا الثالث

فإن امتنع انفكاكه عن الماهيّة فهو «اللازم»

و إلّا فهو «العرض المفارق».

و اللازم

قد يكون لازما للوجود كالسواد للحبشيّ

و قد يكون لازما للماهيّة كالزوجيّة للأربعة.

و هو

إمّا بيّن

و هو الذي يكون تصوّره مع تصوّر ملزومه كافيا في جزم الذهن باللزوم بينهما

كالانقسام بمتساويين للأربعة

و إمّا غير بيّن

و هو الذي يفتقر جزم الذهن باللزوم بينهما إلى وسط

كتساوي الزوايا الثلاث لقائمتين للمثلّث.

و قد يقال «البيّن» على اللازم الذي يلزم من تصوّر ملزومه تصوّره

و الأوّل أعمّ.

و العرض المفارق

إمّا سريع الزوال

كحمرة الخجل و صفرة الوجل

و إمّا بطيئه

كالشيب و الشباب.

و كلّ واحد من اللازم و المفارق

إن اختصّ بأفراد حقيقة واحدة فهو «الخاصّة»

كالضاحك

و إلّا فهو «العرض العامّ»

كالماشي.

و ترسم

الخاصّة

بأنّها كلّيّة مقولة على ما تحت حقيقة واحدة فقط قولا عرضيّا.

و العرض العامّ

بأنّه كلّيّ مقول على أفراد حقيقة واحدة و غيرها قولا عرضيّا.

فالكلّيّات إذن خمس

نوع

و جنس

و فصل

و خاصّة

و عرض عامّ.

الفصل الثالث في مباحث الكلّيّ و الجزئيّ

و هي خمسة

الأوّل

الكلّيّ

قد يكون ممتنع الوجود في الخارج لا لنفس مفهوم اللفظ

كشريك الباري عزّ اسمه.

و قد يكون ممكن الوجود لكن لا يوجد

كالعنقاء.

و قد يكون الموجود منه واحدا فقط

مع امتناع غيره

كالباري عزّ اسمه

أو مع إمكانه

كالشمس.

و قد يكون الموجود منه كثيرا

إمّا متناهيا

كالكواكب السبعة السيّارة

أو غير متناه

كالنفوس الناطقة عند بعضهم.

الثاني

إذا قلنا للحيوان مثلا بأنّه كلّيّ

فهناك أمور ثلاثة

الحيوان من حيث

هو هو

و كونه كلّيّا

و المركب منهما؛

و الأوّل يسمّى «كلّيّا طبيعيّا»

و الثاني يسمّى «كلّيّا منطقيّا»

و الثالث يسمّى «كلّيّا عقليّا».

و الكلّيّ الطبيعي موجود في الخارج

لأنّه

جزء من هذا الحيوان الموجود في الخارج و

جزء الموجود موجود في الخارج؛

و أمّا الكلّيّان الآخران

ففي وجودهما في الخارج خلاف

و النظر فيه خارج عن المنطق

الثالث

الكلّيّان

متساويان

إن صدق كلّ واحد منهما على كلّ ما يصدق عليه الآخر

كالإنسان و الناطق.

و بينهما عموم و خصوص مطلق

إن صدق أحدهما على كلّ ما يصدق عليه الآخر من غير عكس

كالحيوان و الإنسان.

و بينهما عموم و خصوص من وجه

إن صدق كلّ منهما على بعض ما صدق عليه الآخر فقط

كالحيوان و الأبيض.

و متباينان

إن لم يصدق شي‏ء منهما على شي‏ء ممّا يصدق عليه الآخر

كالإنسان و الفرس.

و نقيضا المتساويين متساويان

و إلّا

لصدق أحدهما على بعض ما كذب عليه الآخر

فيصدق أحد المتساويين على ما كذب عليه الآخر

و هو محال.

و نقيض الأعمّ من شي‏ء مطلقا أخصّ من نقيض الأخصّ مطلقا

لصدق نقيض الأخصّ على كل ما يصدق عليه نقيض الأعمّ من غير عكس؛

أمّا الأوّل

فلأنّه لو لا ذلك لصدق عين الأخصّ على بعض ما صدق عليه نقيض الأعمّ و ذلك مستلزم لصدق الأخصّ بدون الأعمّ و أنّه محال؛

و أمّا الثاني

فلأنّه لو لا ذلك لصدق نقيض الأعمّ على كل ما يصدق عليه نقيض الأخصّ و ذلك مستلزم لصدق الأخصّ على كل الأعمّ و هو محال.

و الأعمّ من شي‏ء من وجه ليس بين نقيضيهما عموم أصلا

لتحقّق مثل هذا العموم بين الأعمّ مطلقا و نقيض الأخصّ مع التباين الكلّيّ بين نقيض الأعمّ مطلقا و عين الأخصّ.

و نقيضا المتباينين متباينان تباينا جزئيّا

لأنّهما إن لم يصدقا معا أصلا على شي‏ء ك «اللاوجود» و «اللاعدم» كان بينهما تباين كلّيّ و إن صدقا معا ك «اللاإنسان» و «اللافرس» كان بينهما تباين جزئيّ ضرورة صدق أحد المتباينين مع نقيض الآخر فقط فالتباين الجزئيّ لازم جزما.

الرابع

الجزئيّ

كما يقال على المعنى المذكور المسمى بالحقيقيّ

فكذلك يقال على كلّ أخصّ تحت الأعمّ

و يسمّى «الجزئيّ الإضافيّ» و هو أعمّ من الأوّل

لأنّ كلّ جزئيّ حقيقيّ فهو جزئيّ إضافيّ دون العكس.

أمّا الأوّل

فلاندراج كلّ شخص تحت الماهيّات المعرّاة عن المشخّصات.

و أمّا الثاني

فلجواز كون الجزئيّ الإضافيّ كلّيّا و امتناع كون الجزئيّ الحقيقيّ كذلك.

الخامس

النوع كما يقال على ما ذكرناه

و يقال له «النوع الحقيقيّ»

فكذلك يقال على كلّ ماهيّة يقال عليها

و على غيرها الجنس في جواب «ما هو؟»

قولا أوّليا و يسمّى «النوع الإضافيّ».

و مراتبه أربع لأنّه

أمّا أعمّ الأنواع

و هو «النوع العالي»

كالجسم.

أو أخصّها

و هو «النوع السافل»

كالإنسان

و يسمّى «نوع الأنواع».

أو أعمّ من السافل و أخصّ من العالي

و هو «النوع المتوسّط»

كالحيوان و الجسم النامي.

أو مباين للكلّ

و هو «النوع المفرد» كالعقل

إن قلنا أنّ الجوهر جنس له.

و مراتب الأجناس أيضا هذه الأربع

لكن العالي كالجوهر في مراتب الأجناس يسمّى «جنس الأجناس» لا السافل كالحيوان

و مثال المتوسط فيها «الجسم النامي»

و مثال المفرد «العقل» إن قلنا الجوهر ليس بجنس له.

و النوع

الإضافيّ موجود بدون الحقيقيّ

كالأنواع المتوسّطة

و الحقيقيّ موجود بدون الإضافيّ

كالحقائق البسيطة

فليس بينهما عموم و خصوص مطلق بل كلّ منهما أعمّ من الآخر من وجه لصدقهما على النوع السافل.

و جزء المقول في جواب «ما هو؟»

إن كان مذكورا بالمطابقة يسمّى‏ «واقعا في طريق ما هو»

كالحيوان و الناطق بالنسبة إلى «الحيوان الناطق» المقول في جواب السؤال بما هو عن الإنسان

و إن كان مذكورا بالتضمّن يسمّى «داخلا في جواب ما هو»

كالجسم و النامي و الحسّاس و المتحرّك بالإرادة الدالّ عليها «الحيوان» بالتضمن.

و الجنس العالي

جاز أن يكون له فصل يقوّمه لجواز تركّبه من أمرين متساويين أو امور متساوية

و يجب أن يكون له فصل يقسّمه.

و النوع السافل

يجب أن يكون له فصل يقوّمه

و يمتنع أن يكون له فصل يقسّمه.

و المتوسّطات

يجب أن يكون لها

فصول تقسّمها

و فصول تقوّمها

و كلّ فصل يقوّم العالي فهو يقوّم السافل من غير عكس كلّيّ

و كل فصل يقسّم السافل فهو يقسّم العالي من غير عكس.

الفصل الرابع في التعريفات‏

المعرّف للشي‏ء و هو الذي يستلزم تصوّره تصوّر ذلك الشي‏ء و امتيازه عن كل ما عداه

و هو لا يجوز أن يكون

نفس الماهيّة

لأنّ المعرّف معلوم قبل المعرّف و الشي‏ء لا يعلم قبل نفسه.

و لا أعمّ

لقصوره عن إفادة التعريف.

و لا أخصّ

لكونه أخفي.

فهو مساو لها في العموم و الخصوص.

و يسمّى

«حدّا تامّا»

إن كان بالجنس و الفصل القريبين

و «حدّا ناقصا»

إن كان بالفصل القريب وحده أو به و بالجنس البعيد.

و «رسما تامّا»

إن كان بالجنس القريب و الخاصّة

و «رسما ناقصا»

إن كان بالخاصّة وحدها أو بها و بالجنس البعيد.

يجب الاحتراز

عن تعريف الشي‏ء بما يساويه في المعرفة و الجهالة

كتعريف

«الحركة» ب «ما ليس بسكون»

و «الزوج» ب «ما ليس بفرد».

و عن تعريف الشي‏ء بما لا يعرف إلّا به سواء كان

بمرتبة واحدة

كما يقال «الكيفيّة ما بها يقع المشابهة»

ثمّ يقال «المشابهة اتّفاق في الكيفيّة»

أو بمراتب

كما يقال «الاثنان زوج أوّل»

ثمّ يقال «الزوج الأوّل هو المنقسم بمتساويين»

ثمّ يقال «المتساويان هما الشيئان اللذان لا يفضل أحدهما على الآخر»

ثمّ يقال «الشيئان هما الاثنان».

و يجب أن يحترز عن استعمال ألفاظ غريبة وحشيّة غير ظاهرة الدلالة بالقياس إلى السامع

لكونه مفوّتا للغرض.

المقالة الثانية في القضايا و أحكامها

و فيها مقدّمة و ثلاثة فصول

أمّا المقدّمة ففي تعريف القضيّة و أقسامها الأوّليّة

«القضيّة»

قول يصحّ أن يقال لقائله «إنّه صادق فيه» أو «كاذب».

و هي

«حمليّة»

إن انحلّت بطرفيها إلى مفردين

كقولك «زيد عالم» «زيد ليس بعالم»

و شرطيّة

إن لم تنحلّ.

و الشرطيّة

إمّا متّصلة

و هي التي حكم بصدق قضيّة أو لا صدقها على تقدير صدق قضية اخرى

كقولنا

«إن كان هذا إنسانا فهو حيوان»

و «ليس إن كان هذا إنسانا فهو جماد».

و إمّا منفصلة

و هي التي يحكم فيها

بالتنافي بين القضيّتين في الصدق و الكذب

معا

أو في أحدهما فقط

أو بنفيه

كقولنا

«إمّا أن يكون هذا العدد زوجا أو فردا»

و «ليس إمّا أن يكون هذا الإنسان حيوانا أو أسود».

الفصل الأوّل في الحمليّة

و فيه أربعة مباحث

البحث الأوّل في أجزائها و أقسامها

الحمليّة إنّما تتحقّق بأجزاء ثلاثة

محكوم عليه

و يسمّى «موضوعا»

و محكوم به

و يسمّى «محمولا»

و نسبة بينهما بها يرتبط المحمول بالموضوع

و اللفظ الدالّ عليها يسمّى «رابطة»

ك «هو» في قولنا «زيد هو عالم».

و تسمى القضيّة حينئذ «ثلاثيّة»

و قد تحذف الرابطة في بعض اللغات لشعور الذهن بمعناها

و القضيّة تسمى حينئذ «ثنائيّة».

و هذه النسبة

إن كانت نسبة بها يصحّ أن يقال «إنّ الموضوع محمول» فالقضيّة موجبة

كقولنا «الإنسان حيوان»

و إن كانت نسبة بها يصح أن يقال «إنّ الموضوع ليس بمحمول» فالقضيّة سالبة

كقولنا «الإنسان ليس بحجر».

و موضوع الحمليّة

إن كان شخصا معيّنا سمّيت «مخصوصة» و «شخصيّة».

و إن كان كلّيّا فإن بيّن فيها كميّة أفراد ما صدق عليه الحكم

و يسمّى اللفظ الدالّ عليها «سورا» سمّيت «محصورة» و «مسوّرة»؛ و هي أربع

لأنّه

إن بيّن فيها أنّ الحكم على كلّ الأفراد فهي «الكلّيّة»

و هي

إمّا موجبة

و سورها «كلّ»

كقولنا «كلّ نار حارّة»

و إمّا سالبة

و سورها «لا شي‏ء» و «لا واحد»

كقولنا «لا شي‏ء أو لا واحد من الناس بجماد».

و إن بيّن فيها أنّ الحكم على بعض الأفراد فهي «الجزئيّة»

و هي

إمّا موجبة

و سورها

«بعض»

أو «واحد»

كقولنا «بعض الحيوان أو واحد من الحيوان إنسان»

و إمّا سالبة

و سورها

«ليس كلّ»

و «ليس بعض»

و «بعض ليس»

كقولنا

«ليس كلّ حيوان إنسانا» و «ليس بعض الحيوان بإنسان» و «بعض الحيوان ليس بإنسان».

و إن لم يبيّن فيها كميّة الأفراد

فإن لم تصلح لأن تصدق كلّيّة و جزئيّة سمّيت القضيّة «طبيعيّة»؛

كقولنا «الحيوان جنس» و «الإنسان نوع»

لأنّ الحكم فيها على نفس الطبيعة

و إن صلحت لذلك سمّيت «مهملة»

كقولنا

«الإنسان في خسر»

و «الإنسان ليس في خسر».

و هي في قوة الجزئيّة

لأنّه متى صدق «الإنسان في خسر» صدق «بعض الإنسان في خسر» و بالعكس.

البحث الثاني في تحقيق المحصورات الأربع‏

قولنا «كلّ ج ب» يستعمل

تارة بحسب الحقيقة

و معناه أن كلّ ما لو وجد كان (ج) من الأفراد الممكنة فهو بحيث لو وجد كان (ب)؛

أي «كلّ ما هو ملزوم (ج) هو ملزوم (ب)».

و تارة بحسب الخارج

و معناه كلّ (ج) في الخارج سواء كان حال الحكم أو قبله أو بعده فهو (ب) في الخارج.

و الفرق بين الاعتبارين ظاهر فإنّه

لو لم يوجد شي‏ء من المربّعات في الخارج يصح أن يقال «كلّ مربّع شكل» بالاعتبار الأوّل دون الثاني

و لو لم يوجد شي‏ء من الأشكال في الخارج إلّا المربّع يصحّ أن يقال «كلّ شكل مربّع» بالاعتبار الثاني دون الأول.

على هذا فقس المحصورات الباقية.

البحث الثالث في العدول و التحصيل‏

حرف السلب

إن كان جزء

من الموضوع

كقولنا «اللاحيّ جماد»

أو من المحمول

كقولنا «الجماد لا عالم»

أو منهما جميعا

سمّيت القضيّة «معدولة» موجبة كانت أو سالبة

و إن لم يكن جزء لشي‏ء منهما سمّيت

«محصّلة» إن كانت موجبة

و «بسيطة» إن كانت سالبة.

و الاعتبار بإيجاب القضيّة و سلبها بالنسبة الثبوتيّة أو السلبيّة لا بطرفي القضيّة

فإنّ

قولنا «كلّ ما ليس بحيّ فهو لا عالم»

موجبة مع أنّ طرفيها عدميّان

و قولنا «لا شي‏ء من المتحرّك بساكن»

سالبة مع أنّ طرفيها وجوديّان.

و السالبة البسيطة أعمّ من الموجبة المعدولة المحمول لصدق السلب عند عدم الموضوع دون الإيجاب

فإنّ الإيجاب لا يصلح إلّا على موجود

محقّق كما في الخارجيّة الموضوع

أو مقدّر كما في الحقيقيّة الموضوع

أمّا إذا كان الموضوع موجودا فإنّهما متلازمتان و الفرق بينهما في اللفظ

أمّا في الثلاثيّة فالقضيّة

موجبة إن قدّمت الرابطة على حرف السلب

و سالبة إن أخّرت عنها.

و أمّا في الثنائيّة فـ

بالنيّة

أو بالاصطلاح

على تخصيص

لفظ «غير» أو «لا» بالإيجاب المعدول

و لفظ «ليس» بالسلب البسيط أو بالعكس.

البحث الرابع في القضايا الموجّهة

لا بدّ لنسبة المحمولات إلى الموضوعات من كيفيّة إيجابيّة كانت النسبة أو سلبيّة

كالضرورة و الدوام و اللاضرورة و اللادوام

و تسمّى

تلك الكيفيّة «مادّة القضيّة»

و اللفظ الدالّ عليها يسمّى «جهة القضية».

و القضايا الموجّهة التي جرت العادة بالبحث عنها و عن أحكامها ثلاثة عشر قضية

منها بسيطة

و هي التي حقيقتها إيجاب فقط أو سلب فقط

و منها مركّبة

و هي التي حقيقتها تركّبت من إيجاب و سلب معا.

أمّا البسائط فستّ

الاولى الضروريّة المطلقة

و هي التي يحكم فيها بضرورة ثبوت المحمول للموضوع أو سلبه عنه ما دامت ذات الموضوع موجودة

كقولنا

«بالضرورة كلّ إنسان حيوان»

و «بالضرورة لا شي‏ء من الإنسان بحجر».

الثانية الدائمة المطلقة

و هي التي يحكم فيها بدوام ثبوت المحمول للموضوع أو سلبه عنه ما دام ذات الموضوع موجودة

مثالها إيجابا و سلبا ما مرّ.

الثالثة المشروطة العامّة

و هي التي يحكم فيها بضرورة ثبوت المحمول للموضوع أو سلبه عنه بشرط وصف الموضوع

كقولنا

«بالضرورة كلّ كاتب متحرّك الأصابع ما دام كاتبا»

و «بالضرورة لا شي‏ء من الكاتب بساكن الأصابع ما دام كاتبا».

الرابعة العرفيّة العامّة

و هي التي يحكم فيها بدوام ثبوت المحمول للموضوع أو سلبه عنه بشرط وصف الموضوع

و مثالها إيجابا و سلبا ما مرّ.

الخامسة المطلقة العامّة

و هي التي يحكم فيها بثبوت المحمول للموضوع أو سلبه عنه بالفعل

كقولنا

«بالإطلاق العامّ كلّ إنسان متنفّس»

و «بالإطلاق العامّ لا شي‏ء من الإنسان بمتنفّس».

السادسة الممكنة العامّة

و هي التي يحكم فيها بارتفاع الضرورة المطلقة عن الجانب المخالف للحكم

كقولنا

«بالإمكان العامّ كلّ نار حارّة»

و «بالإمكان العامّ لا شي‏ء من النار ببارد».

و أمّا المركّبات فسبع

الاولى المشروطة الخاصّة

و هي المشروطة العامّة مع قيد اللادوام بحسب الذات

و هي

إن كانت موجبة

كقولنا «بالضرورة كلّ كاتب متحرّك‏ الأصابع ما دام كاتبا لا دائما»

فتركيبها من موجبة مشروطة عامّة و سالبة مطلقة عامّة

و إن كان سالبة

كقولنا «بالضرورة لا شي‏ء من الكاتب بساكن الأصابع ما دام كاتبا لا دائما»

فتركيبها من سالبة مشروطة عامّة و موجبة مطلقة عامّة.

الثانية العرفيّة الخاصّة

و هي العرفيّة العامّة مع قيد اللادوام بحسب الذات؛

و هي

إن كانت موجبة

فتركيبها من موجبة عرفيّة عامّة و سالبة مطلقة عامّة

و إن كانت سالبة

فتركيبها من سالبة عرفيّة عامّة و موجبة مطلقة عامّة

و مثالها إيجابا و سلبا ما مرّ.

الثالثة الوجوديّة اللاضروريّة

و هي المطلقة العامّة مع قيد اللاضرورة بحسب الذات

و هي

إن كانت موجبة

كقولنا «كلّ إنسان ضاحك بالفعل لا بالضرورة»

فتركيبها من موجبة مطلقة عامّة و سالبة ممكنة عامّة؛

و إن كانت سالبة

كقولنا «لا شي‏ء من الإنسان بضاحك بالفعل لا بالضرورة»

فتركيبها من سالبة مطلقة عامّة و موجبة ممكنة عامّة.

الرابعة الوجوديّة اللادائمة

و هي المطلقة العامّة مع قيد اللادوام بحسب الذات

و هي سواء كانت موجبة أو سالبة فتركيبها من مطلقتين عامّتين

إحداهما موجبة

و الاخرى سالبة

و مثالها إيجابا و سلبا ما مرّ.

الخامسة الوقتيّة

و هي التي يحكم فيها بضرورة ثبوت المحمول للموضوع أو سلبه عنه في وقت معيّن من أوقات وجود الموضوع مع قيد اللادوام بحسب الذات

و هي

إن كانت موجبة

كقولنا «بالضرورة كلّ قمر منخسف وقت حيلولة الأرض بينه و بين الشمس لا دائما»

فتركيبها من موجبة وقتيّة مطلقة و سالبة مطلقة عامّة

و إن كانت سالبة

كقولنا «بالضرورة لا شي‏ء من القمر بمنخسف وقت التربيع لا دائما»

فتركيبها من‏ سالبة وقتيّة مطلقة و موجبة مطلقة عامّة.

السادسة المنتشرة

و هي التي حكم فيها بضرورة ثبوت المحمول للموضوع أو سلبه عنه في وقت غير معيّن من أوقات وجود الموضوع مقيّدا باللادوام بحسب الذات

و هي

إن كانت موجبة

كقولنا «بالضرورة كلّ إنسان متنفّس في وقت ما لا دائما»

فتركيبها من موجبة منتشرة مطلقة و سالبة مطلقة عامّة

و إن كانت سالبة

كقولنا «بالضرورة لا شي‏ء من الإنسان بمتنفّس في وقت ما لا دائما»

فتركيبها من سالبة منتشرة مطلقة و موجبة مطلقة عامّة.

السابعة «الممكنة الخاصّة»

و هي التي يحكم فيها بارتفاع الضرورة المطلقة عن جانبي الوجود و العدم جميعا و هي

سواء كانت

موجبة

كقولنا «بالإمكان الخاصّ كلّ إنسان كاتب»

أو سالبة

«كقولنا بالإمكان الخاصّ لا شي‏ء من الإنسان بكاتب»

فتركيبها من ممكنتين عامّتين إحداهما موجبة و الاخرى سالبة.

و الضابط فيها أنّ

اللادوام إشارة إلى مطلقة عامّة

و اللاضرورة إشارة إلى ممكنة عامّة مخالفتي الكيفيّة موافقتي الكمية للقضيّة المقيّدة بهما.

الفصل الثّاني في أقسام الشرطيّة

الجزء الأوّل منها يسمّى «مقدّما» و الثاني «تاليا».

و هي إمّا متّصلة أو منفصلة

أمّا المتّصلة

فإمّا «لزوميّة»

و هي التي يكون فيها صدق التالي على تقدير صدق المقدّم لعلاقة بينهما توجب ذلك

كالعليّة و التضايف.

و إمّا «اتّفاقيّة»

و هي التي يكون فيها ذلك بمجرّد توافق الجزءين على الصدق

كقولنا «إن كان الإنسان ناطقا فالحمار ناهق».

و أمّا المنفصلة

فإمّا «حقيقيّة»

و هي التي يحكم فيها بالتنافي بين جزأيها في الصدق و الكذب معا

كقولنا «إمّا أن يكون هذا العدد زوجا أو فردا».

و إمّا «مانعة الجمع»

و هي التي يحكم فيها بالتنافي بين الجزءين في الصدق فقط

كقولنا «إمّا أن يكون هذا الشي‏ء حجرا أو شجرا».

و إمّا «مانعة الخلوّ»

و هي التي يحكم فيها بالتنافي بين الجزءين في الكذب فقط

كقولنا «إمّا أن يكون زيد في البحر أو لا يغرق».

و كلّ واحدة من هذه الثلاثة

إمّا عناديّة

و هي التي يكون التنافي فيها لذاتيّ الجزءين كما في الأمثلة المذكورة

و إمّا اتّفاقيّة

و هي التي يكون التنافي فيها بمجرد الاتّفاق

كقولنا للأسود اللاكاتب «إمّا أن يكون هذا

أسود أو كاتبا» حقيقيّة

أو «لا أسود أو كاتبا» مانعة الجمع

أو «أسود أو لا كاتبا» مانعة الخلوّ.

و سالبة كلّ واحدة من هذه القضايا الثمان هي التي يرفع فيها ما حكم به في موجباتها؛

فسالبة اللزوم تسمّى «سالبة لزوميّة»

و سالبة العناد تسمّى «سالبة عناديّة»

و سالبة الاتّفاق تسمّى «سالبة اتّفاقيّة».

{صدق و کذب}

و المتّصلة الموجبة

تصدق

عن صادقين

و عن كاذبين

و عن مجهولي الصدق و الكذب

و عن مقدّم كاذب و تال صادق دون عكسه لامتناع استلزام الصادق الكاذب.

و تكذب

عن جزءين كاذبين

و عن مقدّم كاذب و تال صادق و بالعكس

و عن صادقين.

هذا إذا كانت لزومية

و إمّا إذا كانت اتّفاقيّة

فكذبها عن صادقين محال.

و المنفصلة الموجبة

الحقيقيّة

تصدق عن صادق و كاذب

و تكذب عن صادقين و كاذبين.

و مانعة الجمع

تصدق عن كاذبين و عن صادق و كاذب

و تكذب عن صادقين.

و مانعة الخلوّ

تصدق عن صادقين و عن صادق و كاذب

و تكذب عن كاذبين

و السالبة

تصدق عمّا تكذب عنه الموجبة

و تكذب عمّا تصدق عنه الموجبة.

و كلّية الشرطيّة الموجبة

أن يكون التالي لازما أو معاندا للمقدّم على جميع الأوضاع التي يمكن حصوله عليها و هي الأوضاع التي تحصل له بسبب اقتران الأمور التي يمكن اجتماعها معه.

و الجزئيّة

أن يكون كذلك على بعض هذه الأوضاع.

و المخصوصة

أن يكون كذلك على وضع معيّن.

و

سور الموجبة الكلّية في المتصلة

«كلّما» و «مهما» و «متى» و في المنفصلة «دائما».

و سور السالبة الكلّية فيهما

«ليس البتة».

و سور الموجبة الجزئية فيهما

«قد يكون».

و السالبة الجزئيّة فيهما «قد لا يكون»

و بإدخال حرف السلب على سور الإيجاب الكلّي

و المهملة بإطلاق لفظ

«لو» و «إن» و «إذا» في المتّصلة

و «إمّا» و «أو» في المنفصلة.

و الشرطيّة قد تتركّب

عن حمليّتين

و عن متّصلتين

و عن منفصلتين

و عن حملية و متّصلة

و عن حمليّة و منفصلة

و عن متصلة و منفصلة

و كلّ واحدة من هذه الثلاثة الأخيرة في المتصلة تنقسم إلى قسمين لامتياز مقدّمها عن تاليها بالطبع بخلاف المنفصلة

فإنّ مقدّمها إنّما يتميّز عن تاليها بالوضع فقط

فأقسام المتصلات تسعة و المنفصلات ستّة.

و أمّا الأمثلة فعليك باستخراجها من نفسك.

الفصل الثّالث في أحكام القضايا

و فيه أربعة مباحث

البحث الأول في التناقض‏

و حدّوه بأنّه اختلاف قضيّتين بالإيجاب و السلب بحيث يقتضي لذاته أن يكون إحداهما صادقة و الاخرى كاذبة.

و لا يتحقّق التناقض في المخصوصتين إلّا

عند اتّحاد الموضوع

و يندرج فيه

وحدة الشرط

و الجزء و الكلّ

و عند اتّحاد المحمول

و يندرج فيه وحدة

الزمان

و المكان

و الإضافة

و القوّة

و الفعل.

و

في المحصورتين لا بدّ مع ذلك من الاختلاف بالكميّتين لصدق الجزئيّتين و كذب الكلّيّتين في كلّ مادّة يكون فيها الموضوع أعمّ من المحمول.

و لا بدّ في الموجّهتين مع ذلك من اختلاف الجهة لصدق الممكنتين و كذب‏ الضروريّتين في مادّة الإمكان.

{نقیض موجهات بسیط}

فنقيض الضروريّة المطلقة الممكنة العامّة

لأنّ سلب الضرورة مع الضرورة مما يتناقضان جزما.

و نقيض الدائمة المطلقة المطلقة العامّة

لأنّ السلب في كلّ الأوقات ينافيه الإيجاب في البعض و بالعكس

و نقيض المشروطة العامّة الحينيّة الممكنة

أعني التي حكم فيها برفع الضرورة بحسب الوصف عن الجانب المخالف

كقولنا «كلّ من به ذات الجنب يمكن أن يسعل في بعض أوقات كونه مجنوبا».

و نقيض العرفيّة العامّة الحينية المطلقة

أعني التي حكم فيها بثبوت المحمول للموضوع أو سلبه عنه في بعض أحيان وصف الموضوع و مثالها ما مرّ.

و أمّا المركّبات

فإن كانت كلّية فنقيضها أحد نقيضي جزأيها و ذلك جليّ بعد الإحاطة بحقائق المركّبات و نقائض البسائط

فإنّك إذا تحقّقت أنّ الوجوديّة اللادائمة تركيبها من مطلقتين عامّتين إحداهما موجبة و الاخرى سالبة

و أنّ نقيض المطلقة هو الدائمة تحقّقت أنّ نقيضها إمّا الدائمة المخالفة أو الدائمة الموافقة.

و إن كانت جزئيّة فلا يكفي في نقيضها ما ذكرنا

لأنّه يكذب «بعض الجسم حيوان لا دائما» مع كذب كلّ واحد من نقيضي جزأيها

بل الحقّ في نقيضها أن يردّد بين نقيضي الجزءين لكلّ واحد واحد أي كلّ واحد واحد لا يخلو عن نقيضهما

فيقال «كلّ واحد واحد من أفراد الجسم إمّا حيوان دائما أو ليس بحيوان دائما».

و أمّا الشرطيّة فنقيض الكلّية منها الجزئيّة الموافقة لها في الجنس و النوع و المخالفة في الكيف و بالعكس.

البحث الثاني في العكس المستوي‏

و هو عبارة عن جعل الجزء الأوّل من القضيّة ثانيا و الثّاني أوّلا مع بقاء الصدق و الكيف بحالهما.

أمّا السوالب

فإن كانت كلّية

فسبع منها و هي الوقتيّتان و الوجوديّتان و الممكنتان و المطلقة العامّة

لا تنعكس

لامتناع العكس في أخصّها و هي الوقتية

لـ

صدق قولنا «بالضرورة لا شي‏ء من القمر بمنخسف وقت التربيع لا دائما»

و كذب قولنا «بعض المنخسف ليس بقمر بالإمكان العامّ» الذي هو أعمّ الجهات

لأنّ كلّ منخسف فهو قمر بالضرورة و إذا لم ينعكس الأخصّ لم ينعكس الأعمّ إذ لو انعكس الأعمّ لانعكس الأخصّ لأنّ لازم الأعمّ لازم الأخصّ ضرورة.

و أمّا الضروريّة و الدائمة المطلقتان فينعكسان دائمة كلّية

لأنّه

إذا صدق «بالضرورة أو دائما لا شي‏ء من (ج ب) فيصدق «دائما لا شي‏ء من (ب ج)»

و إلّا فـ «بعض (ب ج) بالإطلاق العامّ»

و هو مع الأصل ينتج «بعض (ب) ليس (ب) بالضرورة» في الضروريّة و «دائما» في الدائمة و هو محال.

و أمّا المشروطة و العرفيّة العامّتان فتنعكسان عرفيّة عامّة لا دائمة

لأنّه إذا صدق «بالضرورة أو دائما لا شي‏ء من (ج ب) ما دام (ج)» ف «دائما لا شي‏ء من (ب ج) ما دام (ب)» و إلّا فبعض (ب ج) حين هو (ب)» و هو مع الأصل ينتج «بعض (ب) ليس (ب) حين هو (ب)» و هو محال.

و أمّا المشروطة و العرفيّة الخاصّتان فتنعكسان عرفيّة عامّة لا دائمة في البعض

أمّا العرفيّة العامّة

فلكونها لازمة للعامّتين.

و أمّا اللادوام في البعض

فلأنّه لو كذب «بعض (ب ج) بالإطلاق العامّ» لصدق «لا شي‏ء من (ب ج) دائما» فينعكس إلى «لا شي‏ء من (ج ب) دائما» و قد كان «كلّ (ج ب) بالفعل» هذا خلف.

و إن كانت جزئيّة

فالمشروطة و العرفيّة الخاصّتان تنعكسان عرفيّة خاصّة

لأنّه إذا صدق «بالضرورة أو دائما بعض (ج) ليس (ب) ما دام (ج) لا دائما» صدق دائما «ليس بعض (ب ج) ما دام (ب) لا دائما» لأنّا نفرض ذات الموضوع و هو (ج) (د) ف (د ج) بالفعل و (د ب) أيضا بحكم اللادوام و ليس (د ج) ما دام (ب) و إلّا لكان (د ج) حين هو (ب) ف (ب) حين هو (ج)؛ و قد كان ليس (ب) ما دام (ج) هذا خلف.

و إذا صدق (ج) و (ب) على (د) و تنافيا فيه صدق «بعض (ب) ليس (ج) ما دام (ب) لا دائما» و هو المطلوب.

و أمّا البواقي فلا تنعكس

لأنّه يصدق «بالضرورة بعض الحيوان ليس بإنسان) و «بالضرورة ليس بعض القمر بمنخسف وقت التربيع لا دائما» مع كذب عكسها بالإمكان العامّ الذي هو أعمّ الجهات لكن الضروريّة أخصّ البسائط و الوقتيّة أخصّ من المركّبات الباقية و متى لم تنعكسا لم ينعكس شي‏ء منها لما عرفت أنّ انعكاس العامّ مستلزم لانعكاس الخاصّ.

و أمّا الموجبة كلّيّة كانت أو جزئيّة فلا تنعكس كلّيّة أصلا

لاحتمال كون المحمول أعمّ من الموضوع كقولنا «كلّ إنسان حيوان».

و أمّا في الجهة

فالضروريّة و الدائمة و العامّتان تنعكس حينيّة مطلقة

لأنّه إذا صدق «كلّ (ج ب)» بإحدى الجهات الأربع المذكورة ف «بعض (ب ج) حين هو (ب)» و إلّا ف «لا شي‏ء من (ب ج) ما دام (ب)» و هو مع الأصل ينتج «لا شي‏ء من (ج ج) دائما» في الضروريّة و الدائمة و ما دام (ج) في العامّتين و هو محال.

و أمّا الخاصّتان فتنعكسان حينيّة مطلقة مقيّدة باللادوام

أمّا الحينيّة المطلقة

فلكونها لازمة لعامّتيهما

و أمّا قيد اللادوام في الأصل الكلّي

فلأنّه لو كذب «بعض (ب) ليس (ج) بالفعل» لصدق «كلّ ب ج دائما» فنضمّه إلى الجزء الأوّل من الأصل و هو قولنا «بالضرورة أو دائما كلّ (ج ب) ما دام (ج)» ينتج «كلّ ب ب دائما» و نضمّه إلى الجزء الثاني أيضا و هو قولنا «لا شي‏ء من (ج ب) بالإطلاق العامّ» ينتج «لا شي‏ء من (ب ب) بالإطلاق العامّ» فيلزم اجتماع النقيضين و هو محال.

و أمّا في الجزئيّ

فيفرض الموضوع (د) فهو ليس (ج) بالفعل و إلّا لكان (ج) دائما ف (ب) دائما لدوام الباء بدوام الجيم لكن اللازم باطل لنفيه الأصل باللادوام.

و أمّا الوقتيّتان و الوجوديّتان و المطلقة العامّة فتنعكس مطلقة عامّة

لأنّه إذا «صدق كلّ (ج ب)» بإحدى الجهات الخمس المذكورة ف «بعض (ب ج) بالإطلاق العامّ» و إلّا لصدق «لا شي‏ء من (ب ج) دائما» و هو مع الأصل ينتج «لا شي‏ء من (ج ج) دائما» و هو محال. و إن شئت عكست نقيض العكس في الموجبات ليصدق نقيض الأصل أو الأخصّ منه.

و أمّا الممكنتان فحالهما في الانعكاس و عدمه غير معلوم

لتوقّف البرهان المذكور للانعكاس فيهما على انعكاس السالبة الضروريّة كنفسها أو على انتاج الصغرى الممكنة مع الكبرى الضروريّة في الشكل الأوّل و الثالث اللذين كلّ واحد منهما غير محقّق و لعدم الظفر بدليل يوجب الانعكاس و عدمه.

و أمّا الشرطيّة فالمتّصلة الموجبة تنعكس موجبة جزئيّة و السالبة الكلّيّة سالبة كلّيّة؛

إذ لو صدق نقيض العكس لانتظم مع العكس قياسا منتجا للمحال. و أمّا السالبة الجزئيّة فلا تنعكس لصدق قولنا «قد لا يكون إذا كان هذا حيوانا فهو إنسان» مع كذب العكس.

و أمّا المنفصلة فلا يتصوّر فيها العكس لعدم الامتياز بين جزأيها بالطبع.

البحث الثالث في عكس النقيض‏

و هو عبارة عن

جعل الجزء

الأوّل من القضيّة نقيض الثاني

و الثاني عين الأوّل

مع

مخالفة الأصل في الكيف

و موافقته في الصدق.

و أمّا الموجبات

فإن كانت كلّيّة فسبع منها

و هي التي لا تنعكس سوالبها بالعكس المستوي

لأنّه يصدق «بالضرورة كلّ قمر فهو ليس بمنخسف وقت التربيع لا دائما» دون عكسه لما عرفت

و تنعكس الضروريّة و الدائمة دائمة كلّيّة

لأنّه إذا صدق «بالضرورة أو دائما كلّ (ج ب)» ف «دائما لا شي‏ء ممّا ليس (ب ج)» و إلّا «فبعض‏ ما ليس (ب) فهو (ج) بالفعل»

و هو مع الأصل ينتج بعض ما ليس (ب) فهو (ب)

بالضرورة في الضروريّة

و دائما في الدائمة

و هو محال.

و أمّا المشروطة و العرفيّة العامّتان فتنعكسان عرفيّة عامّة كلّية

لأنّه إذا صدق «بالضرورة أو دائما كلّ (ج ب) ما دام (ج)» ف «دائما لا شي‏ء ممّا ليس (ب ج) ما دام ليس (ب)»

و إلّا «فبعض ما ليس (ب) فهو (ج) حين هو ليس (ب)»

و هو مع الأصل ينتج «بعض ما ليس (ب) فهو (ب) حين هو ليس (ب)» و هو محال.

و أمّا الخاصّتان فتنعكسان عرفيّة عامّة لا دائمة في البعض

أمّا العرفيّة العامّة

فلاستلزام العامّتين إيّاها

و أمّا اللادوام في البعض

فلأنّه يصدق «بعض ما ليس (ب) فهو (ج)» بالإطلاق العامّ و إلّا «فلا شي‏ء ممّا ليس (ب ج) دائما»

فتنعكس إلى «لا شي‏ء من (ج) ليس (ب) دائما» و قد كان «لا شي‏ء من (ج ب) بالفعل» بحكم اللادوام و يلزمه «كلّ (ج) فهو ليس (ب) بالفعل» لوجود الموضوع هذا خلف.

و إن كانت جزئيّة

فالخاصّتان تنعكسان عرفيّة خاصّة

لأنّه إذا صدق «بالضرورة أو دائما بعض (ج ب) ما دام (ج) لا دائما» وجب أن يصدق «بعض ما ليس (ب) ليس (ج) ما دام ليس (ب) لا دائما».

لأنّا نفرض ذات الموضوع و هو (ج) (د) ف (د) ليس بالفعل (ب) للادوام ثبوت الباء له و ليس (ج) ما دام ليس (ب) و إلّا لكان (ج) حين هو ليس (ب) فليس (ب) حين هو (ج) و قد كان (ب) ما دام (ج) هذا خلف و (د) (ج) بالفعل و هو ظاهر «فبعض ما ليس (ب) ليس (ج) ما دام ليس (ب) لا دائما» و هو المطلوب.

و أمّا البواقي فلا تنعكس

لصدق قولنا «بعض الحيوان هو ليس بإنسان بالضرورة المطلقة» و «بعض القمر هو ليس بمنخسف بالضرورة الوقتيّة» دون عكسها بأعمّ الجهات و متى لم تنعكسا لم ينعكس شي‏ء منها لما عرفت في العكس المستوي.

و أمّا السوالب

كلّيّة كانت أو جزئية فلا تنعكس كلّية لاحتمال كون نقيض المحمول أعمّ من الموضوع.

و تنعكس الخاصتان حينيّة مطلقة

لأنّه إذا صدق «بالضرورة أو دائما لا شي‏ء من (ج ب) ما دام (ج) لا دائما» فبعض ما ليس (ب) (ج) حين هو ليس (ب) بفرض الموضوع (د) فهو ليس (ب) بالفعل و (ج) في بعض أوقات كونه ليس (ب)

لأنّه ليس (ب) في جميع أوقات كونه (ج) ف «بعض ما ليس (ب) فهو (ج) في بعض أحيان ليس (ب)» و هو المدعى.

و أمّا الوقتيّتان و الوجوديّتان فتنعكس مطلقة عامّة

لأنّه إذا صدق «لا شي‏ء من ج ب» بإحدى هذه الجهات المذكورة ف «بعض ما ليس (ب ج) بالإطلاق العامّ» بفرض الموضوع (د)

فهو ليس (ب) و (ج) بالفعل لوجود الموضوع فـ «بعض ما ليس (ب) فهو (ج) بالفعل» و هو المطلوب و هكذا بيّن عكوس جزئياتها.

و أمّا بواقي السوالب و الشرطيّات

موجبة كانت أو سالبة فغير معلومة الانعكاس لعدم الظفر بالبرهان.

البحث الرابع في تلازم الشرطيّات‏

أمّا المتّصلة الموجبة الكلّية فتستلزم منفصلة

مانعة الجمع من عين المقدّم‏ و نقيض التالي

و مانعة الخلوّ من نقيض المقدّم و عين التالي متعاكسين عليها

و إلّا لبطل اللزوم و الاتّصال.

و المنفصلة الحقيقيّة تستلزم أربع متصلات

مقدّم الاثنين عين أحد الجزءين

و تاليهما نقيض الآخر

و مقدّم الآخرين نقيض أحد الجزءين

و تاليهما عين الآخر

و كلّ واحدة من غير الحقيقيّة مستلزمة للاخرى مركّبة من نقيض الجزءين.

المقالة الثالثة في القياس و فيها خمسة فصول

الفصل الأوّل في تعريف القياس و أقسامه‏

القياس قول مؤلّف من قضايا متى سلمت لزم عنها لذاتها قول آخر.

و هو استثنائيّ

إن كان عين النتيجة أو نقيضها مذكورا فيه بالفعل

كقولنا «إن كان هذا جسما فهو متحيّز لكنّه جسم» ينتج أنّه متحيّز و هو بعينه مذكور فيه؛

و لو قلنا «لكنّه ليس بمتحيّز» ينتج أنّه ليس بجسم و نقيضه مذكور فيه.

و اقترانيّ

إن لم يكن كذلك

كقولنا «كلّ جسم مؤلّف و كلّ مؤلّف حادث» ينتج «كلّ جسم حادث»

و ليس هو و لا نقيضه مذكورا فيه بالفعل.

و موضوع المطلوب فيه يسمّى «أصغر»

و محموله «أكبر».

و القضيّة التي جعلت جزء قياس «مقدّمة».

و المقدّمة التي فيها الأصغر «الصغرى»

و التي فيها الأكبر «الكبرى»

و المكرر بينهما «حدا أوسط».

و اقتران الصغرى بالكبرى يسمّى «قرينة» و «ضربا»

و الهيأة الحاصلة من كيفيّة وضع الحدّ الأوسط عند الحدّين الأخرى تسمّى «شكلا»

و هو أربعة

لأنّ الحد الأوسط إن كان محمولا في الصغرى و موضوعا في الكبرى فهو «الشكل الأوّل».

و إن كان محمولا فيهما فهو «الشكل الثاني».

و إن كان موضوعا فيهما فهو «الشكل الثالث».

و أن كان موضوعا في الصغرى محمولا في الكبرى فهو «الشكل الرابع».

أمّا الشكل الأوّل

فشرط إنتاجه

إيجاب الصغرى

و إلّا لم يندرج الأصغر في الأوسط

و كلّيّة الكبرى

و إلّا لاحتمل أن يكون البعض المحكوم عليه بالأكبر غير البعض المحكوم به على الأصغر.

و ضروبه الناتجة أربع

الأوّل

من موجبتين كلّيتين ينتج موجبة كلّية

كقولنا «كلّ (ج ب) و كلّ (ب ا) فكلّ (ج ا)».

الثاني

من كلّيتين الصغرى موجبة و الكبرى سالبة ينتج سالبة كلّية

كقولنا «كلّ (ج ب) و لا شي‏ء من (ب ا) فلا شي‏ء من (ج ا)».

الثالث

من موجبتين و الصغرى جزئيّة ينتج موجبة جزئيّة

كقولنا «بعض (ج ب) و كلّ (ب ا) فبعض (ج ا)».

الرابع

من موجبة جزئيّة صغرى و سالبة كلّية كبرى ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «بعض (ج ب) و لا شي‏ء من (ب ا) فبعض (ج) ليس (ا)»

و نتائج هذا الشكل بيّنة بذاتها.

و أمّا الشكل الثاني

فشرطه

اختلاف مقدّمتيه بالكيف و كلّيّة الكبرى و إلّا لحصل الاختلاف الموجب لعدم الإنتاج و هو صدق القياس مع إيجاب النتيجة تارة و مع سلبها اخرى.

و ضروبه الناتجة أيضا أربعة

الأوّل

من كلّيّتين و الصغرى موجبة ينتج سالبة كلّية

كقولنا «كلّ (ج ب) و لا شي‏ء من (ا ب) فلا شي‏ء من (ج ا)» بالخلف و هو ضمّ نقيض النتيجة إلى الكبرى لينتج نقيض الصغرى و بانعكاس الكبرى ليرتدّ إلى الشكل الأوّل.

و الثاني

من كلّيتين و الكبرى موجبة كلّيّة ينتج سالبة كلّيّة

كقولنا «لا شي‏ء من (ج ب) و كلّ (ا ب) فلا شي‏ء من (ج ا)» بالخلف و بعكس الصغرى و جعلها كبرى ثمّ عكس النتيجة.

الثالث

من موجبة جزئيّة صغرى و سالبة كلّية كبرى ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «بعض (ج ب) و لا شي‏ء من (ا ب) فليس بعض (ج ا)» بالخلف و بعكس الكبرى ليرجع إلى الأوّل و نفرض موضوع الجزئيّة (د) ف «كلّ (د ب) و لا شي‏ء من (ا ب) فلا شي‏ء من (د ا)» ثمّ نقول «بعض (ج د) و لا شي‏ء من (د ا) فبعض (ج) ليس (ا)».

الرابع

من سالبة جزئيّة صغرى و موجبة كلّيّة كبرى ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «بعض (ج) ليس (ب) و كلّ (ا ب) فبعض (ج) ليس (ا)» بالخلف و الافتراض إن كانت السالبة مركّبة.

و أمّا الشكل الثالث

فشرطه

إيجاب الصغرى و إلّا لحصل الاختلاف

و كلّيّة إحدى مقدّمتيه و إلّا لكان البعض المحكوم عليه بالأصغر غير البعض المحكوم عليه بالأكبر فلم تجب التعدية.

و ضروبة الناتجة ستّة

الأوّل

من موجبتين كلّيّتين ينتج موجبة جزئيّة

كقولنا «كلّ (ب ج) و كلّ (ب ا) فبعض (ج ا)» بالخلف و هو ضمّ نقيض النتيجة إلى الصغرى لينتج نقيض الكبرى و بالردّ إلى الأوّل بعكس الصغرى.

الثاني

من كلّيّتين و الكبرى سالبة ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «كلّ (ب ج) و لا شي‏ء من (ب ا) فبعض (ج) ليس (ا)» بالخلف و بعكس الصغرى.

الثالث

من موجبتين و الكبرى كلّيّة ينتج موجبة جزئيّة

كقولنا «بعض (ب ج) و كلّ (ب ا) فبعض (ج ا)» بالخلف و بعكس الصغرى و بفرض‏ موضوع الجزئيّة (د) ف «كلّ (د ب) و كلّ (ب ا) فكلّ (د ا)» ثمّ نقول «كلّ (د ج) و كلّ (د ا) فبعض (ج ا)» و هو المطلوب.

الرابع

من موجبة جزئيّة صغرى و سالبة كلّية كبرى ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «بعض (ب ج) و لا شي‏ء من (ب ا) فبعض (ج) ليس (ا)» بالخلف و بعكس الصغرى و الافتراض.

الخامس

من موجبتين و الصغرى كلّيّة ينتج موجبة جزئيّة

كقولنا «كلّ (ب ج) و بعض (ب ا) فبعض (ج ا)» بالخلف و بعكس الكبرى و جعلها صغرى ثمّ عكس النتيجة و الافتراض.

السادس

من موجبة كلّيّة صغرى و سالبة جزئيّة كبرى ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «كلّ (ب ج) و بعض (ب) ليس (ا) فبعض (ج) ليس (ا)» بالخلف و الافتراض إن كانت السالبة مركّبة.

و أمّا الشكل الرابع

فشرطه بحسب الكميّة و الكيفيّة

إيجاب المقدّمتين مع كلّيّة الصغرى و اختلافهما بالكيف مع كلّيّة إحداهما

و إلّا يحصل الاختلاف الموجب لعدم الإنتاج.

و ضروبه الناتجة ثمانية

الأوّل

من موجبتين كلّيّتين ينتج موجبة جزئيّة

كقولنا «كلّ (ب ج) و كلّ (ا ب) فبعض (ج ا)» بعكس الترتيب ثمّ عكس النتيجة.

الثاني

من موجبتين و الكبرى جزئيّة ينتج موجبة جزئيّة

كقولنا «كلّ (ب ج) و بعض (ا ب) فبعض (ج ا)» لما مرّ.

الثالث

من كلّيّتين و الصغرى سالبة ينتج سالبة كلّيّة

كقولنا «لا شي‏ء من (ب ج) و كلّ (ا ب) فلا شي‏ء من (ج ا)» لما مرّ.

الرابع

من كلّيّتين و الصغرى موجبة ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «كلّ (ب ج) و لا شي‏ء من (ا ب) فبعض (ج) ليس (ا)» بعكس المقدّمتين.

الخامس

من موجبة جزئيّة صغرى و سالبة كلّيّة كبرى ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «بعض (ب ج) و لا شي‏ء من (ا ب) فبعض (ج) ليس (ا)» لما مرّ.

السادس

من سالبة جزئيّة صغرى و موجبة كلّيّة كبرى ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «بعض (ب) ليس (ج) و كلّ (ا ب) فبعض (ج) ليس (ا))» بعكس الصغرى ليرتدّ إلى الثاني.

السابع

من موجبة كلّية صغرى و سالبة جزئيّة كبرى ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «كلّ (ب ج) و بعض (ا) ليس (ب) فبعض (ج) ليس (ا)» بعكس الكبرى ليرتدّ إلى الثالث.

الثامن

من سالبة كلّيّة صغرى و موجبة جزئيّة كبرى ينتج سالبة جزئيّة

كقولنا «لا شي‏ء من (ب ج) و بعض (ا ب) فبعض (ج) ليس (ا)» بعكس الترتيب ثمّ عكس النتيجة.

و يمكن بيان

الخمسة الأول بالخلف و هو ضم نقيض النتيجة إلى إحدى المقدّمتين لينتج ما ينعكس إلى نقيض الاخرى.

و الثاني و الخامس بالافتراض

و لنبيّن ذلك في الثاني ليقاس عليه الخامس

و ليكن البعض الذي هو (ا ب) (د) فكلّ (د ا) و كلّ (د ب) فنقول «كلّ (ب ج) و كلّ (د ب) فبعض (ج د)» ثمّ نقول «بعض (ج د) و كلّ (د ا) فبعض (ج ا)» و هو المطلوب.

و المتقدّمون حصروا الضروب الناتجة في الخمسة الأول و ذكروا لعدم إنتاج الثلاثة الأخيرة الاختلاف في القياس من بسيطتين و نحن نشترط كون السالبة فيها من إحدى الخاصّتين فيسقط ما ذكروه من الاختلاف.

الفصل الثّاني في المختلطات‏

أمّا الشكل الأوّل

فشرطه بحسب الجهة فعليّة الصغرى.

و النتيجة فيه

كالكبرى إن كانت غير المشروطتين و العرفيّتين

و إلّا فكالصغرى محذوفا عنها قيد اللادوام و اللاضرورة و الضرورة

المخصوصة بالصغرى إن كانت الكبرى إحدى العامّتين

و بعد ضمّ اللادوام إليها إن كانت إحدى الخاصّتين.

و أمّا الشكل الثاني

فشرطه بحسب الجهة أمران

أحدهما صدق الدوام على الصغرى أو كون الكبرى من القضايا المنعكسة السوالب.

و الثاني أن لا تستعمل الممكنة إلّا مع الضروريّة المطلقة أو مع الكبريين المشروطتين.

و النتيجة

دائمة إن صدق الدوام على إحدى مقدّمتيه

و إلّا فكالصغرى محذوفا عنها اللادوام و اللاضرورة و الضرورة أيّة ضرورة كانت.

و أمّا الشكل الثالث

فشرطه

فعليّة الصغرى

و النتيجة

كالكبرى إن كانت الكبرى غير الأربع

و إلّا فكعكس الصغرى

محذوفا عنها اللادوام إن كانت الكبرى إحدى العامّتين

و مضموما إليها إن كانت إحدى الخاصّتين.

و أمّا الشكل الرابع

فشرط إنتاجه بحسب الجهة أمور خمسة

الأوّل كون القياس فيه من الفعليّات.

الثاني انعكاس السالبة المستعملة فيه.

الثالث صدق الدوام على صغرى الضرب الثالث أو العرفيّ العامّ على كبراه.

الرابع كون الكبرى في السادس من المنعكسة السوالب.

الخامس كون الصغرى في الثامن من إحدى الخاصّتين و الكبرى ممّا يصدق عليها العرفيّ العام.

و النتيجة

في الضربين الأوّلين

بعكس الصغرى إن صدق الدوام عليها أو كان القياس من الستّ المنعكسة السوالب

و إلّا فمطلقة عامة

و في الضرب الثالث

دائمة إن صدق الدوام على إحدى مقدّمتيه

و إلّا فبعكس الصغرى

و في الضرب الرابع و الخامس

دائمة إن صدق الدوام على الكبرى

و إلّا فعكس الصغرى محذوفا عنها اللادوام

و في السادس

كما في الشكل الثاني بعد عكس الصغرى

و في السابع

كما في الشكل الثالث بعد عكس الكبرى

و في الثامن

كعكس النتيجة بعد عكس الترتيب.

الفصل الثّالث في الاقترانيات الكائنة من الشرطيّات‏

و هي خمسة أقسام

القسم الأوّل ما يتركّب من المتّصلات

و المطبوع منه ما كانت الشركة في جزء تامّ من المقدّمتين.

و تنعقد الأشكال الأربعة فيه

لأنّه

إن كان تاليا في الصغرى مقدّما في الكبرى فهو الشكل الأوّل

و إن كان تاليا فيهما فهو الشكل الثاني

و إن كان‏ مقدّما فيهما فهو الشكل الثالث

و إن كان مقدّما في الصغرى و تاليا في الكبرى فهو الشكل الرابع.

و شرائط الإنتاج و عدد الضروب و النتيجة في الكمّيّة و الكيفيّة في كلّ شكل

كما في الحمليّات

من غير فرق.

مثال الضرب الأوّل من الشكل الأوّل

«كلّما كان (ا ب) ف (ج د) و كلّما كان (ج د) ف (ه ز) ينتج «كلّما كان (ا ب) ف (ه ز)».

القسم الثاني ما يتركّب من المنفصلتين

و المطبوع منه ما كانت الشركة في جزء غير تامّ من المقدّمتين

كقولنا «دائما إمّا كلّ (ا ب) أو كلّ (ج د) و دائما إمّا كلّ (د ه) أو كلّ (و ز)» ينتج «دائما إمّا كلّ (ا ب) أو كلّ (ج ه) أو كلّ (و ز)»

لامتناع خلوّ الواقع عن مقدّمتي التأليف و عن إحدى الأخيرين

فينعقد فيه الأشكال الأربعة

و الشرائط المعتبرة بين الحمليّتين معتبرة هاهنا بين المشاركين.

القسم الثالث ما يتركّب من الحمليّة و المتّصلة

و المطبوع منه ما كانت الحمليّة كبرى و الشركة مع تالي المتّصلة و نتيجته متّصلة مقدّمها مقدّم المتّصلة و تاليها نتيجة التأليف بين التالي و الحمليّة

كقولنا «كلّما كان (ا ب) ف (ج د) و كلّ (د ه)» ينتج «كلّما كان (ا ب) فكلّ (ج ه)»

و ينعقد فيه الأشكال الأربعة

و الشرائط المعتبرة بين الحمليّتين معتبرة هاهنا بين التالي و الحمليّة.

القسم الرابع ما يتركّب من الحمليّة و المنفصلة

و هو على قسمين

الأوّل أن يكون عدد الحمليّات بعدد أجزاء الانفصال لتشارك كلّ واحدة منها واحدا من أجزاء الانفصال

إمّا مع اتّحاد التأليف في النتيجة

كقولنا «كلّ (ج) إمّا (ب) و إمّا (د) و إمّا (ه) و كلّ (ب ط) و كلّ (د ط) و كلّ (ه ط)» ينتج «كلّ (ج ط)» لصدق أحد أجزاء الانفصال مع ما يشاركه من الحمليّة.

و إمّا مع اختلاف التأليف في النتيجة

كقولنا «كلّ (ج) إمّا (ب) و إمّا (د) و إمّا (ه) و كلّ (ب ج) و كلّ (د ط) و كلّ (ه ز)» ينتج «كلّ (ج) إمّا (ج و إمّا (ط) و إمّا (ز) لما مرّ.

الثاني أن تكون الحمليّات أقل من أجزاء الانفصال و لتكن الحمليّة ذات جزء واحد و المنفصلة ذات جزءين و المشاركة مع أحدهما

كقولنا «إمّا كلّ (ا ط) أو كلّ (ج ب) و كلّ (ب د)» ينتج «إمّا كلّ (ا ط) أو كلّ (ج د)» لامتناع خلوّ الواقع عن مقدّمتي التأليف و عن الجزء الغير المشارك.

القسم الخامس ما يتركّب من المتّصلة و المنفصلة

و الاشتراك

إمّا في جزء تامّ من المقدّمتين

أو غير تامّ منهما

و كيفما كان فالمطبوع منه ما تكون المتّصلة صغرى و المنفصلة كبرى موجبة.

مثال الأوّل

قولنا «كلّما كان (ا ب) ف (ج د) و دائما إمّا كلّ (ج د) أو (ه ز)»

مانعة الجمع ينتج «دائما إما أن يكون (ا ب) أو (ه ز)» مانعة الجمع لاستلزام امتناع الاجتماع مع اللازم دائما أو في الجملة امتناعه مع الملزوم دائما أو في الجملة.

و مانعة الخلوّ ينتج «قد يكون إذا لم يكن (ا ب» فه ز)» لاستلزام نقيض الأوسط للطرفين استلزاما كلّيا و استلزام ذلك المطلوب من الثالث.

و مثال الثاني

«كلّما كان (ا ب) ف (ج د) و دائما إما كلّ (د ه) أو (ه ز)»

مانعة الخلوّ ينتج «كلّما كان (ا ب) فإمّا كلّ (ج ه) أو (ه ز)» و الاستقصاء في هذه الأقسام إلى الرسائل التي عملناها في علم المنطق.

الفصل الرّابع في القياس الاستثنائي‏

و هو مركّب من مقدّمتين

إحداهما شرطيّة

و الاخرى وضع لأحد جزأيها أو رفعه ليلزم وضع الآخر أو رفعه.

و يجب

إيجاب الشرطيّة

و لزوميّة المتّصلة

و عناديّة المنفصلة

و كلّيّتها أو كلّيّة الوضع أو الرفع إن لم يكن وقت الاتّصال و الانفصال هو بعينه وقت الوضع و الرفع.

و الشرطيّة الموضوعة فيه

إن كانت متّصلة

فاستثناء عين المقدّم ينتج عين التالي

و استثناء نقيض التالي ينتج نقيض المقدّم

و إلّا لبطل اللزوم دون العكس في شي‏ء منهما لاحتمال كون التالي أعمّ من المقدّم.

و إن كانت منفصلة

فإن كانت حقيقيّة

فاستثناء عين أيّ جزء كان ينتج نقيض الآخر لاستحالة الجمع

و استثناء نقيض أيّ جزء كان ينتج عين الآخر لاستحالة الخلوّ.

و إن كانت مانعة الجمع

ينتج القسم الأوّل فقط لامتناع الاجتماع دون الخلوّ.

و إن كانت مانعة الخلوّ

ينتج القسم الثاني فقط لامتناع الخلوّ دون الجمع.

الفصل الخامس في لواحق القياس و هي أربعة

الأوّل القياس المركّب

و هو ما يتركّب

من مقدّمات ينتج بعضها نتيجة يلزم منها

و من مقدّمات اخرى نتيجة

و هلمّ جرّا إلى أن يحصل المطلوب.

و هو

إمّا موصول النتائج

كقولنا «كلّ (ج ب) و كلّ (ب د) فكلّ (ج د) ثمّ كلّ (ج د) و كلّ (د ا) فكلّ (ج ا) ثمّ كلّ (ج ا) و كلّ (ا ه) فكلّ (ج ه)».

و إمّا مفصول النتائج

كقولنا «كلّ (ج ب) و كلّ (ب د) و كلّ (د ا) و كلّ (ا ه) فكلّ (ج ه).

الثاني قياس الخلف

و هو إثبات المطلوب بإبطال نقيضه

كقولنا«لو كذب ليس كلّ (ج ب) لكان كلّ (ج ب) و كلّ (ب ا)» على أنّها مقدّمة صادقة ينتج «لو كذب ليس كلّ (ج ب) لكان كلّ (ج ا) لكن ليس كلّ (ج ا)» على أنّه محال فينتج «ليس كلّ (ج ب)»؛ و هو المطلوب.

الثالث الاستقراء

و هو الحكم على كلّي لوجوده في أكثر جزئيّاته

كقولنا «كلّ حيوان يحرّك فكلّه الأسفل عند المضغ لأنّ الإنسان و البهائم و السباع كذلك».

و هو لا يفيد اليقين لاحتمال أن لا يكون الكلّ بهذه المثابة كالتمساح.

الرابع التمثيل

و هو إثبات حكم في جزئيّ وجد في جزئيّ آخر لمعنى مشترك بينهما كقولهم «العالم مؤلّف فهو حادث كالبيت».

{دوران و تقسیم}

و أثبتوا علّيّة المعنى المشترك بالدوران و بالتقسيم غير المردّد بين النفي و الإثبات؛

كقولهم «علّة الحدوث إمّا التأليف أو كذا أو كذا» و الأخيران‏ باطلان بالتخلّف فتعيّن الأوّل.

و هو ضعيف

أمّا الدوران

فلأنّ الجزء الأخير من العلّة و سائر الشرائط المساوية مدار مع أنّها ليست العلة.

و أمّا التقسيم

فالحصر ممنوع لجواز علّيّة غير المذكور

و بتقدير تسليم علّيّة المشترك في المقيس عليه لا يلزم علّيّته في المقيس لجواز أن تكون خصوصيّة المقيس عليه شرطا للعلّيّة أو خصوصيّة المقيس مانعة منها.

و أمّا الخاتمة ففيها بحثان

الأوّل في مواد الأقيسة

و هي يقينيّات و غير يقينيّات

أمّا اليقينيّات فستّ

أوّليات

و هي قضايا تصوّر طرفيها كاف في الجزم بالنسبة بينهما

كقولنا «الكلّ أعظم من الجزء»

و مشاهدات

و هي قضايا يحكم بها بقوى ظاهرة أو باطنة

كالحكم بـ

أنّ الشمس مضيئة

و أنّ لنا خوفا و غضبا.

و مجرّبات

و هي قضايا يحكم بها لمشاهدات متكرّرة مفيدة لليقين

كالحكم بأنّ شرب السقمونيا موجب للإسهال.

و حدسيّات

و هي قضايا يحكم بها لحدس قويّ من النفس مفيد للعلم

كالحكم بأنّ نور القمر مستفاد من الشمس

و الحدس هو سرعة الانتقال من المبادئ إلى المطالب.

و متواترات

و هي قضايا يحكم بها لكثرة الشهادات بعد العلم بعدم امتناعها و الأمن من التواطؤ عليها

كالحكم بوجود مكة و بغداد

و لا ينحصر مبلغ الشهادات في عدد بل اليقين هو القاضي بكمال العدد.

و العلم الحاصل من التجربة و الحدس و التواتر ليس حجّة على الغير.

و قضايا قياساتها معها

و هي التي يحكم بها بواسطة لا تغيب عن الذهن عند تصوّر حدودها

كالحكم بأنّ الأربعة زوج لانقسامها بمتساويين.

و القياس المؤلّف من هذه الستّ يسمّى «برهانا»

و هو

إمّا «لمّيّ»

و هو الذي يكون الحدّ الأوسط فيه علّة للنسبة في الذهن و العين

كقولنا «هذا متعفّن الأخلاط و كلّ متعفّن الأخلاط فهو محموم فهذا محموم».

و إمّا «إنّيّ»

و هو الذي يكون الحدّ الأوسط فيه علّة للنسبة في الذهن فقط

كقولنا «هذا محموم و كلّ محموم فهو متعفّن الأخلاط فهذا متعفّن الأخلاط».

و أمّا غير اليقينيّات فستّ

مشهورات

و هي قضايا يحكم بها لاعتراف جميع الناس بها لمصلحة عامّة أو رأفة و حميّة أو انفعالات من عادات و شرائع و آداب

و الفرق بينها و بين الأوّليات أنّ الإنسان لو خلا و نفسه مع قطع النظر عمّا وراء عقله لم يحكم بها بخلاف الأوّليات

كقولنا «الظلم قبيح و العدل حسن و كشف العورة مذموم و مراعاة الضعفاء محمودة».

و من هذه ما يكون صادقا و ما يكون كاذبا

و لكلّ قوم مشهورات و أهل كلّ صناعة بحسبها.

و «مسلّمات»

و هي قضايا تسلّم من الخصم فيبنى عليها الكلام لدفعه

كتسليم الفقهاء مسائل أصول الفقه.

و القياس المؤلّف من هذين يسمّى «جدلا»

و الغرض منه إقناع القاصرعن إدراك البرهان و إلزام الخصم.

و «مقبولات»

و هي قضايا تؤخذ ممّن يعتقد فيه إمّا لأمر سماويّ أو لمزيد عقل و دين

كالمأخوذات من أهل العلم و الزهد.

و «مظنونات»

و هي قضايا يحكم بها اتّباعا للظنّ

كقولك «فلان يطوف بالليل فهو سارق».

و القياس المؤلّف من هذين يسمّى «خطابة»

و الغرض منه ترغيب السامع فيما ينفعه من تهذيب الأخلاق و أمر الدين.

و «مخيّلات»

و هي قضايا إذا أوردت على النفس أثّرت فيها تأثيرا عجيبا من قبض و بسط

كقولهم «الخمر ياقوتة سيّالة» و «العسل مرّة مهوّعة»

و القياس المؤلّف منها يسمّى «شعرا»

و الغرض منه انفعال النفس بالترغيب و التنفير و يروجه الوزن و الصوت الطيّب.

و «وهميّات»

و هي قضايا كاذبة يحكم بها الوهم في أمور غير محسوسة

كقولنا «كلّ موجود مشار إليه» و «وراء العالم فضاء لا نهاية له»

و لو لا دفع العقل و الشرائع لكانت من الأوّليات؛

و عرف كذب الوهم لموافقته العقل في مقدّمات القياس الناتج لنقيض حكمه و انكاره و نفيه عند الوصول إلى النتيجة

و القياس المؤلّف منها يسمّى «سفسطة»

و الغرض منه إفحام الخصم و تغليطه.

و «المغالطة»

قياس يفسد صورته بأن لا يكون على هيأة منتجة لاختلال شرط معتبر بحسب الكمّيّة أو الكيفيّة أو الجهة أو مادّته بأن يكون

بعض المقدّمات و المطلوب شيئا واحدا لكون الألفاظ مترادفة

كقولنا «كلّ إنسان بشر و كلّ بشر ضحّاك فكلّ إنسان ضحّاك».

أو كاذبة شبيهة بالصادقة

من جهة اللفظ

كقولنا لصورة الفرس المنقوش على الحائط «هذا فرس و كلّ فرس صهّال» ينتج أنّ تلك الصورة صهّالة.

أو من جهة المعنى

كـ

عدم مراعاة وجود الموضوع في الموجبة

كقولنا «كلّ إنسان و فرس فهو إنسان و كلّ إنسان و فرس فهو فرس» ينتج «بعض الإنسان فرس»

و وضع الطبيعيّة مقام الكلّيّة

كقولنا «الإنسان حيوان و الحيوان جنس» ينتج «أنّ الإنسان جنس»

و أخذ الأمور الذهنيّة مكان العينيّة و بالعكس

فعليك بمراعاة كلّ ذلك لئلا تقع في الغلط.

و المستعمل للمغالطة يسمّى

«سوفسطائيّا» إن قابل بها الحكيم

و «مشاغبيّا» إن قابل بها الجدليّ

البحث الثاني في أجزاء العلوم‏

و هي

موضوعات

و قد عرفتها.

و مباد

و هي

حدود الموضوعات

و أجزاؤها و أعراضها الذاتيّة.

و المقدّمات غير البيّنة في نفسها المأخوذة على سبيل الوضع

كقولنا «لنا أن نصل بين كلّ نقطتين بخط مستقيم و أن نعمل بأيّ بعد على كلّ نقطة شئنا دائرة».

و المقدّمات البيّنة بنفسها

كقولنا «المقادير المساوية لمقدار واحد متساوية».

و مسائل

و هي القضايا التي يطلب بها نسبة محمولاتها إلى موضوعاتها في ذلك العلم؛

و موضوعاتها

قد تكون موضوع العلم

كقولنا «كلّ مقدار إمّا مشارك للآخر أو مباين له»؛

و قد تكون هو مع عرض ذاتيّ

كقولنا «كلّ مقدار وسط في النسبة فهو ضلع ما يحيط به الطرفان».

و قد تكون نوعه

كقولنا «كلّ خط يمكن تنصيفه»

و قد تكون نوعه مع عرض ذاتيّ

كقولنا «كلّ خط قام على خط فإنّ زاويتي جنبيه إمّا قائمتان أو مساويتان لهما».

و قد تكون عرضا ذاتيّا

كقولنا «كلّ مثلث زواياه مثل قائمتين».

و أمّا محمولاتها فخارجة عن موضوعاتها

لامتناع أن يكون جزء الشي‏ء مطلوبا لثبوته له بالبرهان.

و ليكن هذا آخر الكلام في هذه الرسالة.

و الحمد لواهب العقل و الهداية

و الصلاة على محمد و آله منجي الخلائق من الغواية و أصحابه الذين هم أهل الدراية

و الحمد للّه أوّلا و آخرا.