مجلة كلية الآداب. جامعة الإسكندرية . المجلد ٦٨. العدد ٩١ .

"نظرية القياس بين أثير الدين الأبهري ونصير الدين الطوسي"

"دراسة تحليلية مقارنة"

“Theory of Syllogism

Between" Atheer Al-Din Alabhary, and Nasir Al-Din-Al-Tusi “

“A comparative analytic study “

بحث مقدم من

بسمة محمد سيد محمد

مدرس مادة بقسم الفلسفة

جامعة الإسكندرية
كلية الآداب
قسم الفلسفة

"نظرية القياس بين أثير الدين الأبهريّ ونصير الدين الطوسيّ"

"دراسة تحليلية مقارنة"

"Theory of Syllogism between Atheer Al-Din Alabhary, and Nasir Al-Din-Al-Tusi "

"A comparative analytic study "

بحث مقدم من

بسمة محمد سيد محمد

مدرس مادة بقسم الفلسفة

"بسم الله الرحمن الرحيم"

"ملخص البحث"

لقد خلف أجدادنا الأمجاد تراثًا ضخمًا من العلوم العربية والإسلامية جديرًا بالإجلال، ولا سيما الإنتاج المنطقيّ أكثر التراث الفلسفيّ الإغريقيّ إثارة لاهتمام المسلمين ؛ إذ اهتم به النقلة الأوائل الذين عنوا بنقل مباحث المنطق الصوريّ إلى العالم الإسلاميّ عن طريق الفتوحات الإسلامية وحركات الترجمة. ولهذا علينا توجيه العناية والاهتمام بدراسة المخطوطات العربية لإحياء ذلك التراث الذي يعبر عن الهُوِيَّة الإسلامية، ، لإبراز ما فيه من كنوز ثمينة إلى حيز الوجود.

و لذلك فقد وجهت جُل إهتمامي إلى مبدعين اثنين في تاريخ المنطق العربيّ في العصور الوسطى في القرنين: السادس، والسابع الهجريين ؛ ولاسيما فيما يتعلق بنظرية القياس، وهما: أثير الدين الأبهريّ ونصير الدين الطوسيّ، للوقوف على فكرتهما، والجديد الذي أضافه كلُّ منهما للنظرية التي كانت عند مؤسسها الأول أرسطو والذي يُعَدُّ المعلم الأول في وضع أصول هذه النظرية، وإرساء قواعدها.

وللحديث عن نظرية القياس لابد من بيان أقسام الاستدلال التي يتفرع منها القياس ؛ فلقد تعددت صور الاستدلالات وَفْق المنطلق الذي تتناوله ؛ فكان المنطق الصوريّ، وكان المنطق المادي الاستقرائي، وكذلك المنطق الرياضيّ.

والاستدلال الذي نقصده في هذا البحث هو الاستدلال الصوريّ، ذلك الاستدلال الذي ينقسم إلى قسمين، الأول: هو الاستدلال المباشر والاستدلال غير المباشر.

والقياس هو " قول ملفوظ أو معقول مؤلف من أقوال متى سَلِمَت لزم عنها– أي عن تلك الأقوال – لذاتها قول آخر". مثال على ذلك: كل الطلاب ناجحون

احمد طالب

إذن: احمد ناجح

ولقد انقسم القياس إلى جهتين، أولهما تبحث في القياس(من جهة الصورة). وثانيهما–(من جهة المادة) ويسمى البحث فيها بالصناعات الخمس.

"Summary in English"

Our glorious ancestors had left behind a great legacy of Arabic and Islamic science. This legacy is worthy of respect, particularly the contribution of Arabs in logic. The Greek philosophical legacy was of great interest to Muslims. Therefore, the early scholars that ha focused on transmitting the results of the research in the formal logic to the Islamic world paid great attention to it. We should, accordingly, pay more attention to studying the Arabic manuscripts to resuscitate this legacy that expresses our Islamic identity with the aim of demonstrating its invaluable treasures.

I focused on two of the creative masters of Arab logic in the Middle Ages in the 6th and the 7th hejra years, specially concerning the theory of syllogism. They are Atheer Alabhary and Nasir Al-Din Al-Tusi. Attention will be given to their ideas and the additions of each of them to what Aristotle, the founder, had set.

To speak about syllogism , the categories of inference should be indicated. The forms of inference have varied. They include: the formal logic, the materialistic deductive logic and the mathematical logic. The inference that is mentioned in this research paper is the formal logic. It is divided into two parts: direct and indirect.

Syllogism is "a spoken or logical utterance that are not enough in themselves; they require another utterance." For instance:

All students have passed the exam.

Ahmed is a student

As a result: Ahmed has passed the exam.

There are two types of syllogism: form-based one and material-based one. Researching the latter is called "the five industries".

"مقدمة البحث"

لقد خلق الله الإنسان مفطورًا على النطق، وجعل اللسان آلة ينطق بها، ولكن مع ذلك يحتاج إلى ما يقوم نطقه ويصلحه ليكون كلامه مطابقًا للغة التي يتعلمها، كذلك خلق الله الإنسان مفطورًا على التفكير بما منحه من قوة عاقلة مفكرة، ولكن مع ذلك نجده كثير الخطأ في أفكاره، ولذلك فالإنسان بحاجة إلى ما يصحح أفكاره ويرشده إلى طريق الإستنتاج الصحيح. فكان علم المنطق هو الاداة التي يستعين بها الانسان على العصمة من الخطأ.

ومن ثم فقد نشأ علم المنطق مع بلوغ العقل البشري درجة النضج والكمال، لأن العمل بمقتضى العقل السليم هو العمل بالمنطق، كما أن الحكمة عبارة عن التعاون بين العقل والنقل في تصرفات الإنسان الفعلية والقولية.

وقد أشار القرآن الكريم في آيات كثيرة إلى دور المنطق في هداية الإنسان إلى طريق الصواب. ومن تلك الآيات: – أمر الله عز وجل لكل داعية باستخدام المنطق والحكمة في الدعوة إلى الله، قال سبحانه وتعالى: "ادعُ إِلَى سَبِيلِ رَبّكَ بِالحِكمَةِ والمَوعِظَةِ الحَسَنَةِ وجَدِلهُم بِالَّتِي هِيَ أَحسَنُ" سورة النحل: ١٢٥. فالحكمة هي البرهان، والموعظة الحسنة من صناعة الخطابة، ومن آداب الجدل أن يكون بالتي هي أحسن. وهذه من أقسام الصناعات الخمس للقياس المنطقي.

ولذلك فقد كان المنطق أكثر أجزاء التراث الإغريقي إثارة لاهتمام المسلمين، حيث اهتم به النقلة الأوائل الذين عنوا بنقل مباحث المنطق الصوري إلى العالم الاسلامي عن طريق حركات الترجمة والفتوحات الإسلامية. كذلك نظرية القياس المنطقية تعد من أهم النظريات وأعمقها عبر تاريخ المنطق كله، فقد أفسح العلماء وكبار الفلاسفة مجالا واسعا في أعمالهم لهذه النظرية ولا سيما أثير الدين الأبهري ونصير الدين الطوسي. والبحثُ يتألفُ عناوين رئيسة؛ وهي كما يلي:

أولاً: أثير الدين الأبهريّ ونصير الدين الطوسيّ (الرجلان وأعمالهما).

فلقد توافر على دراسة ذلك التراث المشتغلون بالفلسفة ولا سيما الفارابي[١] حوالي(٨٧٠–٩٥٠) الذي أسهم في إغناء المنطق الآرسطيّ وتطويره. وقد لقب بـــ "المعلم الثاني" بعد أرسطو" المعلم الأول"، وابن سينا (حوالي ٩٨٠–١٠٣٧) وابن رشد (١١٢٦–١١٩٨)[٢].

كما اقبل عليه جمهور المثقفين حتى استثناه الغزالي من حملته القاسية على الفلسفة، بل حاول أن يرد أشكاله وموازينه إلى القرآن الكريم، وتحمس له قائلاً: " لا أدعي أني أزن بها المعارف الدينية فقط بل أزن بها العلوم الحسابية والهندسية والطبيعية والفقهية والكلامية، وكل علم حقيقيّ فإني أميز حقه عن باطله بهده الموازين ". وكيف لا وهو القسطاس المستقيم والميزان الذي هو رفيق الكتاب والقرآن في قوله تعالى[٣]:" لَقَد أَرسَلنَا رُسُلَنَا بِالبَيِّنَتِ وأَنزَلنَا مَعَهُمُ الكِتَبَ والمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالقِسطِ.." سورة الحديد، الآية ٢٥. ووضع مقدمة منطقية لكتابه "المستصفى في أصول الفقه" فسار على طريقته كثير من الأصوليين[٤]. ولم يتوقف الشراح المسلمون عند مجرد الفكرة الأرسطية بل أضافوا إليها مباحث جانبية ؛ كي تعبر عن البيئة الإسلامية وتتسق مع لغتهم العربية. [٥]

ولقد اطردت العناية بالمنطق بعد ذلك في العصور الوسطى التي تمتد من (القرن السادس حتى الخامس عشر ميلاديًا) وتقع المرحلة الأكثر إزدهارًا ما بين القرنين: السادس

---

(١) نصير الدين الطوسيّ: أساس الاقتباس في المنطق، ترجمه إلى العربية: منلا خسرو، حققه وقدم له وراجعه: د/حسن الشافعي، د/ محمد السعيد جمال الدين، الجزء الأول، ص ٣.

(٢) الكسندرا غيتمانوفا: علم المنطق، ص ٣٣٥.

(٣) حجة الاسلام أبي حامد الغزالي: القسطاس المستقيم (الموازين الخمسة للمعرفة في القرآن) ضمن مجموعة "القصور العوالي"، قرأه وعلق عليه / محمود بيجو، ص٦٠.

(٤) نصير الدين الطوسي:أساس الاقتباس في المنطق، ص ٣.

(٥) ماهر عبد القادر، محمد محمد قاسم: أسس المنطق الصوري، ص ٢٣٨.

والسابع؛ إذ نجدها عند الرازيّ في "المباحث الشرقية" وغيرها من كتبه، وكذلك عند أبي البركات البغداديّ في الجزء الأول من " المعتبر"، وعند السهروردي الإشراقيّ في العديد من مؤلفاته. حتى جاء القرن السابع الذي عُدَّ العصر الذهبيّ للمنطق العربيّ فزادت تلك العناية، وكاد المنطق يصبح جزءًا ضرورياً من العلوم الدينية نفسها: كالكلام وأصول الفقه. ويشير طاش كبرى زاده في مفتاح السعادة إلى أن متأخري المتكلمين لما رأو أن علمهم هذا لا يستغني عن القواعد المنطقية؛ عمموا موضوع علم المنطق.[٦]

و يؤكد الآمدي – أحد كبار المتكلمين في القرن السابع الهجري – على ذلك في بداية كتابه " الأبكار " إذ يورد فصولاً في " الحجج والأدلة " تتضمن أشكال القياس الأرسطيّ الأربعة[٧].

ولقد قدم القرنان السادس والسابع الهجريان مناطقة متخصصين عُرفوا، ومازالوا معروفين إلى اليوم بإنتاجهم المنطقيّ ومن أبرز هؤلاء المناطقة أثير الدين الأبهريّ (١٢٠٠–١٢٦٠) الذي كان على صلة بـ" نصير الدين الطوسيّ(١٢٠١–١٢٧٤)[٨] في أثناء تلمذتهما للشيخ كمال الدين الموصليّ، إذ قامت بينهما علاقة إنسانية وفكرية وطيدة؛ مما جعل الطوسيّ يؤلف كتابًا بعنوان "تعديل المعيار في نقد تنزيل الأفكار "، ينتقد فيه كتاب الأبهريّ " تنزيل الأفكار في تعديل الأسرار"، ويصفه في مقدمة الكتاب بالفاضل؛ بعد الترحم عليه[٩]. والأَبْـهَـرِيّ هو: أثير الدين المُفَضَّل بن عمر بن المفضّل الأبهريّ

(٦) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٣–٤.

(٧) الأمدي: أبكار الأفكار (٣٤/١ ب)، نقلاً عن منلا خسرو:اساس الاقتباس، ص٤.

(٨) نصير الدين الطوسي: أساس الأقتباس، ص ٣– ٤.

(٩) الفلسفة الإلهية عند أثير الدين الأبهري، ص ١٥–١٦.

السمرقنديّ وقد سمي الأبهريّ بهذا الاسم نسبة إلى مدينة "أبهر"، وهي مدينة مشهورة بين قزوين وزنجان وهمذان من نواحي الجبل.[١٠]

و نصير الطوسيّ هو أبو جعفر نصير الدين محمد بن محمد الحسين الطوسيّ المعروف باسم نصير الدين الطوسيّ عالم فلكيّ وبيولوجيّ وكيميائيّ ورياضيّ وفيلسوف وطبيب وفيزيائيّ ومتكلّم ومرجع شيعيّ فارسيّ[١١]، أصله من جهرود ساوة أحد أعمال قم. واختلف في سنة ولادته إلا أن أكثر من كتب عنه يشير إلى أنه ولد بطوس (قرب نيسابور) سنة ٥٩٧ هجرية[١٢] الموافق ١٢٠٠ ميلادية وهو ما ذهب إليه البغداديّ[١٣]. كما يذكر نيقولا ريشر ومحمد جواد مغنية أنه ولد في سنة ١٢٠١ ميلادية[١٤]، في أسرة تشتهر بالعلم من أنصار مذهب الشيعة الاثنا عشرية[١٥]، واشتغل في صباه بالتحصيل والتزود من الحكمة، وسافر كثيرًا ليتلقى العلم على أهله[١٦]. ثم أقام في طوس فترة طويلة حتى نُسب إليها.

---

(١٠) عباس محمد حسن سليمان: الفلسفة الإلهية عند أثير الدين الأبهري(دراسة وتحقيق لمخطوط الهداية في الحكمة)، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٣، ص ١٣، ١٤.

(١١) Seyyed Hossein Nasr , Islamic Philosophy from Its Origin to the Present: Philosophy in the Land of Prophecy, SUNY Press,2006, page199.Seyyed H.Badakhchani. Contemplation and Action: The Spiritual Autobiography of a Muslim Scholar: Nasir al-Din Tusi (In Association With the Institute of Ismaili Studies. I.B. Tauri (December 3, 1999).” Nasir al-Din Abu Ja`far Muhammad b.Muhammad b. Hasan al-Tusi:, the renowned Persian astronomer, philosopher and theologian”.

(١٢) إسماعيل باشا البغدادي: هدية العارفين، المجلد الثاني، ص ١٣١.

(١٣) نصير الدين الطوسي: تجريد المنطق،مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت– لبنان، ص. ب ٧١٢٠، ١٩٨٨، ص٥.

(١٤) نيقولا ريشر: تطور المنطق العربي:ص ٤٤٤. محمد جواد مغنية: مذاهب فلسفية ومعجم مصطلحات، القسم الثاني، ص ٢٣٨.

(١٥) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس في المنطق، ص ٥.

(١٦) نيقولا ريشر: تطور المنطق العربي: ص ٤٤٤.

ولقد أفرد كل منهما للمنطق كتبًا عده أثروا بها تاريخ المنطق العربيّ ،و أثرت في نفوس المناطقة عبر التاريخ. ومن مصنفات الابهري، إيساغوجي أو الرسالة الأثيرية في المنطق، كشف الحقائق في تحرير الدقائق، تنزيل الأفكار في تعديل الأسرار،عنوان الحق وبرهان الصدق، الهداية أو هداية الحكمة في الطبيعة والحكمة..و غيرها، ومن ابرز مصنفات الطوسي، أساس الاقتباس في المنطق، تلخيصُ المُحصل المعروف بنقد المحصَّل، مصارع المصارع، تعديل المعيار في نقد تنزيل الأفكار، حل مشكلة الإشارات والتنبيهات... و غيرها الكثير.

ثانيًا: الحُجة وهَيئة تأليفها "مباحث الاستدلال".

نجد أن نظرية القياس تتفرع إلى عدة فروع تقع تحت مسمى مباحث الاستدلال المنطقي، والاستدلال بكل بساطة هو استنباط قضية من قضية أو عدة قضايا أخرى. ولذلك تعددت صور الاستدلالات وَفْق المنطلق الذي تتناوله ؛ فكان المنطق الصوريّ الذي يهتم بدراسة صورتي: الاستدلال المباشر، وغير المباشر. وكان المنطق المادي الاستقرائي الذي يدرس صورة الاستدلال الاستقرائي من حيث طبيعة مقدماته المستمدة من الملاحظات، والتجارب، والعلاقة بين المقدمات والنتيجة. وكذلك المنطق الرياضيّ الذي يهتم بدراسة الاستنباط في أشد درجاته صورية ورمزية، وكيفية البرهنة على النظريات بطريقة رياضية.[١٧]

والاستدلال الذي نقصده في هذا البحث هو الاستدلال الصوريّ، ذلك الاستدلال الذي ينقسم إلى قسمين، الأول: هو الاستدلال المباشر، أو ما يُعرف بالتقابل بين القضايا والعكس[١٨] وهو استدلال قضية من قضية أخرى موضوعة دون اللجوء إلى واسطة ما، أي أننا لسنا بحاجة إلى قضية ثالثة، لكي نصل إلى نتيجة من مقدمة موضوعة. هنا ينعدم الحد

(١٧) ماهر عبد القادر، محمد محمد علي قاسم: أسس المنطق الصوري، أورينتال، ٢٠٠٦، ص ٦١.
(١٨) المرجع السابق، الصفحة نفسها.

الأوسط، الذي سنراه أساس نظرية الاستدلال غير المباشر[١٩]. أما الاستدلال غير المباشر فهو إما قياس المنطقيين– موضوع الدراسة–، وإما استقراء ،و إما قياس الفقهاء المسمى عند المنطقيين بالتمثيل.

وقد استرسل الأبهريّ في دراسته وعرضه للقياس في حين جاء عرضه للاستقراء والتمثيل في غاية الإيجاز؛ وذلك لأن القياس هو المقصود الأهم من المنطق ؛ ومن ثم ركز عليه الأبهري لإفادته اليقين.[٢٠]

وأخر الطوسيّ حديثة في القسم الأول، وعرف الاستقراء بأنه الحكم على كليّ بما ثبت لجزئياته، فإن كانت الجزئيات محصورة سُمي بالاستقراء التام و" القياس المقسم ". وأعطى مثالاً على ذلك بقوله: "العدد إمّا زوج وإمّا فرد، وكل زوج يعد بالواحد، وكل فرد يعد بالواحد، فكل عدد يعد بالواحد"، وهذا يقيني. فإن لم تكن الجزئيات محصورة فذلك الحكم يكون ظنيًا، لاحتمال أن يكون جزئيًا آخر غير ما ذكر بخلاف ما ذكر.و المثال المشهور فيه الحكم أن " كل حيوان يحرك فكه الأسفل عند المضغ " لكون الناس وجميع البهائم والسباع كذلك. وذلك الحكم غير يقينيّ، لأنه من الممكن أن يقع فيه تخلف في جزئي غير هذه الجزئيات، كالتمساح، فإنه يحرك الفك الأعلى عند المضغ.[٢١]

يُعَـرَّف الأبهريّ القياس[22*] في إيساغوجي، فيقول: " القياس قول ملفوظ أو

---

(١٩) علي سامي النشار: المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٠، ص ٣٢٤.

(٢٠) محمد شاكر: الايضاح لمتن ايساغوجي في المنطق، مطبعة النهضة، الطبعة الثانية، ١٩٢٦، ص ٦٣.

(٢١) نصير الدين الطوسي: تلخيصُ المُحصل المعروف بنقد المحصَّل، ص ٦٩–٧٠.

(٢٢) Measurement القياس بمعنى تقدير الشيء المادي أو المعنوي بواسطة وحدة معينة لمعرفة عدد ما يحتوية من هذه الوحدة، ويستعمل في العلوم الطبيعية والرياضيات كما يستخدم في علم النفس، ويستعان به في ضبط المعلومات وتحديدها. وهناك القياس بمعنى التقدير، فيقال قاس الشئ إذًا قدَّره، ويستعمل أيضًا في التشبيه، أي تشبيه الشئ بالشئ. وهناك أيضًا القياس اللغوي بمعنى رد الشئ إلى نظيره، =

معقول[٢٣]مؤلف من أقوال متى سَلِمَت لزم عنها [٢٤]– أي عن تلك الأقوال – [٢٥] لذاتها قول آخر"[٢٦].

أما " الطوسي " فنجده يسير على خطى ابن سينا في تعريفة للقياس فيقول: " القياس قول مشتمل على أزيد من قول جازم واحد، بحيث يلزم من وضع تلك الأقوال قول آخر جازم معين على سبيل الاضطرار"[٢٧].

الاصطلاحات العامة في القياس:

١ – (صورة القياس): ويقصد بها هيئة التأليف الواقع بين القضايا[٢٨].

٢ – (المقدمة): وهي كل قضية تتألف منها صورة القياس. والمقدمات أيضًا تسمى (مواد القياس).

٣ – (المطلوب): وهو القول اللازم من القياس، ويسمى مطلوبًا عند أخذ الذهن في تأليف المقدمات.

=

أما قياس Syllogism فهو بمعنى القياس المنطقي الذي أطلق عليه أرسطو لفظ (سولوجسموس) أي الجامعة بين المعنيين اللذين لم نكن لنعلم إن كانا يتوافقان أم يتخالفان، وترجم اللفظ إلى العربية بلفظ القياس.(يوسف كرم ،مراد وهبة، يوسف شلالاله: المعجم الفلسفي، القاهرة، ١٩٦٦، ص ١٣١–١٣٢. محمد محمد قاسم: المنطق والحاسوب، دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٧، ص ١١٧–١١٨).

(٢٣) محمد شاكر: الايضاح لمتن ايساغوجي في المنطق، مطبعة النهضة، الطبعة الثانية، ١٩٢٦، ص ٦٣.

(٢٤) أثير الدين الأبهري: رسالة ايساغوجي في المنطق ص ٧.

(٢٥) شرح الكاتي على ايساغوجي: ص ٢٤.

(٢٦) أثير الدين الأبهري: رسالة ايساغوجي في المنطق ص ٧.

(٢٧) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، الجزء الأول، ص ١٩٧– ١٩٨.

(٢٨) محمد رضا المظفر: المنطق، ص ٢٠٤.

٤ – (النتيجة): هي المطلوب عينه، ولكن يسمى بها بعد تحصيله من القياس.

٥ – (الحدود): وهي الأجزاء الذاتية للمقدمة. فهي التي تبقى بعد تحليل القضية، فإذا فككنا وحللنا القضية الحملية مثلاً إلى أجزائها لا يبقى منها إلا الموضوع والمحمول، دون النسبة ؛ لأن النسبة إنما تقوم بالربط بين الطرفين. وأما السور والجهة فهما متعلقان بالنسبة بين الحدود، ومن ثم فلا بقاء لهما بعد ذهابها. وكذلك إذا حللنا الشرطية إلى أجزائها فلا يبقى منها إلا المقدم والتالي. ومن هنا يمكن القول: إن الموضوع والمحمول، والمقدم والتالي هي الأجزاء الذاتية للمقدمات.[٢٩]

مثال: (القضية الأولى) شارب الخمر فاسق، و(القضية الثانية) وكل فاسق ترد شهادته، و(القضية الثالثة) إذن شارب الخمر ترد شهادته. فبواسطة نسبة كلمة (فاسق) إلى شارب الخمر في القضية الأولى. ونسبة رد الشهادة إلى (كل فاسق) في القضية الثانية، يمكننا استنباط النسبة بين ردّ الشهادة والشارب في القضية الثالثة. إذن فالقضية الأولى والثانية (مقدمة)، وشارب الخمر، وفاسق، وترد الشهادة (حدود)، والقضية الثالثة (مطلوب ونتيجة)، والتأليف بين المقدمتين (صورة القياس)[٣٠].

ثالثًا: أقسام القياس وَفْق مادته وهيئته:

إذا كانت المقدمات تسمى (مواد القياس)، وهيئة التأليف بينهما (صورة القياس)، إذن فالبحث عن القياس يتم من جهتين، أولهما– (من جهة الصورة) وهو ينقسم بدوره إلى قسمين: القياس الاقترانيّ، والقياس الاستثنائيّ[٣١]، وهذه القياسات هي التي تتفرع من

(٢٩) المرجع السابق، الصفحة نفسها.

(٣٠) المرجع السابق، ص ٢٠٥.

(٣١) المرجع نفسه، ص ٢٠٦.

القياس البسيط الذي يتألف من قضيتين فقط، ويقابله القياس المركب الذي يتألف من أكثر من قضية. وثانيهما–(من جهة المادة) ويسمى البحث فيها بالصناعات الخمس[٣٢].

والاقترانيّ سُمي كذلك لاقتران حدوده واتصال بعضها ببعض من غير فصل بينهما بأداة الاستثناء التي هي(لكن). وقال عنه ابن سينا: "هو الذي يكون ما يلزمه ليس هو ولا نقيضه مقولاً فيه بالفعل، بوجه ما، بل بالقوة " [٣٣]. بأن ذكرت فيه مادتها. مثال: كل جسم مؤلف، وكل مؤلف محدث، فكل جسم حادث. فهذه النتيجة ليست مذكورة في القياس بالفعل بصورتها، ولكن ذكرت فيه مادتها ؛ ف(الجسم) الذي هو موضوع النتيجة، موضوع في الصغرى. و(حادث) الذي هو محمولها، محمول في الكبرى، إذن فهذا قياس اقترانيّ، لأن موضوع النتيجة وهو(الجسم) قد اقترن في القياس بغير محموله [٣٤].

والاقترانيّ قد يتألف من حمليات فقط، فيسمى (حمليًا). وقد يتألف من شرطيات فقط، أو من شرطية وحملية، فيسمى (شرطيًا). مثاله: القضية الأولى: كلما كان الماء جاريًا/كان معتصمًا، والقضية الثانية: وكلما كان معتصمًا/ كان لا يتعكر بملاقاة ما يعكره، القضية الثالثة: كلما كان الماء جاريًا / كان لا يتعكر بملاقاة ما يعكره. فمقدمتاه شرطيتان متصلتان.

و إن كانت النتيجة أو نقيضها مذكورًا فيه بالفعل يسمى استثنائيًا، لإشتماله على أداة الاستثناء والمراد من كون عين النتيجة أو نقيضها مذكوريين بالترتيب الذي في النتيجة[٣٥]مثل: إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، لكن الشمس طالعة ؛ فالنهار موجود ؛ فهذا القياس استثنائيّ، ذكرت فيه النتيجة وهي (النهار موجود) بالفعل ؛ إذ إنها

---

(٣٢) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٨٤.

(٣٣) احمد الدمنهوري: رسالة في المنطق "ايضاح المبهم في معاني السلم"، ص ٧٠ – ٧١.

(٣٤) أثير الدين الأبهري:الأساس في المنطق، ص ١٤٨،١٤٩.

(٣٥) شرح الكاتي على ايساغوجي: ص ٢٦.

ذكرت بمادتها وصورتها في المقدمة الأولى. وإن لم تشتمل المقدمة على حكم مستقل لخروجها بأداة الشرط عن الدلالة على الحكم المستقل. ومثل: إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، لكن النهار ليس بموجود ؛ فالشمس ليست بطالعة. فالنتيجة(الشمس ليست بطالعة) مذكور نقيضها في القياس وهو: (الشمس طالعة) بالمادة والصورة، لكنه خالٍ من الحكم أيضًا.[٣٦]

ومن الجدير بالذكر أن الطوسيّ بدأ بالبحث في القياس المركب بعد البحث عن القضايا وأحكامها ؛ إذ إن هذا النوع من القياس هو المفيد لاكتساب التصديقات، وهو جزء الغرض من علم المنطق[٣٧]. كما أن الأبهريّ في كتابه " عنوان الحق وبرهان الصدق " يقدم القياس الاقترانيّ على الاستثنائيّ ؛ إذ إنه أكثر شيوعًا في الاستعمالات، كما أنه يتركب من الحمليات والشرطيات بعكس الاستثنائيّ.[٣٨]

ولا ينبغي لنا أن نغفل أن "أرسطو طاليس" لم يعرف القضايا الشرطية. ويصدق على ذلك قول"أبي البركات البغداديّ" في كتابه "المعتبر": " لم يذكر أرسطو طاليس في كتابه المقاييس التي تكون من القضايا الشرطية سوى الاستثنائية، وظهر من كلامه ما يدل على مقاييس اقترانية منها صرفة ومختلطة بالحمليات، والذهن السليم يعرفها مما قيل. " ويرد البغداديّ السبب في هذا الإهمال إلى قلة فائدتها في العلوم فلم يشأ التطويل بها، أو لاعتماد أرسطو على أن الأذهان التي عرفت الحمليات تنتهي منها إليها فتعرفها بما عرفته من الحمليات أو لكليهما. ُمن ثمَّ لم يعرف القياسات الشرطية الاتصالية والانفصالية.

---

(٣٦) أثير الدين الأبهري: الأساس في المنطق، ص ١٤٩.

(٣٧) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٨٢.

(٣٨) أثير الدين الأبهري: عنوان الحق وبرهان الصدق ص ١٣.

بالإضافة إلى ذلك فإن "أرسطو" لم يقسم الأقيسة إلى شرطية وحملية بل اكتفى بالإشارة إلى الأقيسة التي يكون صدق نتائجها متوقفًا على ما هو متفق عليه. وأول من ميز بين الأقيسة هم تلاميذ "أرسطو"، ثم جاء الرواقيون فاهتموا بدراسة الأقيسة الشرطية.[٣٩]

هذا ويجب أن يشتمل القياس الاقترانيّ على مقدمتين ؛ لينتجا المطلوب، ويجب أيضًا أن تشتمل المقدمتان على ثلاثة حدود وهي: (حد أصغر، حد أوسط، حد أكبر). والحد الأصغر هو الذي يكون موضوعًا في النتيجة، وسُمي كذلك لاحتمال أن يكون جزئيًا (أقل أفرادًا) تحت الأوسط. والحد الأكبر هو الذي يكون محمولاً في النتيجة، وسمي أكبر: لأنه كليّ أكبر من الأوسط. والحد الأوسط، أوسط لكونه واسطة بين الحدين الأصغر، والأكبر[٤٠]. فهو الذي يربط بين الحدين الآخرين، وتنتهي مهمته في المقدمات، ومن ثم فهو لا يظهر في النتيجة [٤١]. ويسمى أيضًا (الحجة) ؛ لأنه يحتج به على النسبة بين الحدين. ويسمى أيضًا (الواسطة في الإثبات)؛ لأن به يتوسط في إثبات الحكم بين الحدين[٤٢].

والمقدمة التي فيها الأصغر مع الأوسط تسمى بالمقدمة الصغرى، والتي فيها الأكبر مع الأوسط تسمى بالمقدمة الكبرى[٤٣]. والأصغر هو موضوع النتيجة والأكبر هو محمولها[٤٤].

---

(٣٩) روبير بلانشي: المنطق وتاريخه من ارسطو حتى راسل، ص١١٢.

(٤٠) بسام مرتضى: دروس في المنطق، مؤسسة النعمان للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت–لبنان، ١٩٩٤، ص ١١٧.

(٤١) عبد الرحمن بدوي: المنطق الصوري والرياضي، وكالة المطبوعات، الطبعة الرابعة، الكويت،١٩٧٧، ص ١٦٣.

(٤٢) محمد رضا المظفر: المنطق، ص ٢٠٩.

(٤٣) بسام مرتضى: دروس في المنطق، ص ١١٧.

(٤٤) عبد الرحمن بدوي: المنطق الصوري والرياضي، ص ١٦٣.

ولقد تعددت الأشكال وَفْق نسبة الحد الأوسط إلى الحدين الآخرين، غير أن هذه الأشكال بعضها منتج وبعضها الآخر عقيم. وهناك عدة من الشروط للإنتاج، وقد تشترك الأشكال في عقم المؤلف من سالبتين، ومن جزئيتين، ومن صغرى سالبة.[٤٥]

القواعد العامة للقياس الاقترانيّ:

١- قواعد التركيب القياسيّ:

١- لابد من أن تتوافر ثلاث قضايا حملية في القياس لا أكثر(المقدمة الصغرى، المقدمة الكبرى، والنتيجة).

٢- لابد من تتوافر في القياس ثلاثة حدود لا أكثر(الحد الأصغر، الحد الأكبر، والحد الأوسط). [٤٦]

٢- قواعد الاستغراق:

١- يجب أن يستغرق الحد الأوسط في واحدة من المقدمتين على الأقل، وهذا بالطبع لم يمنع من أن يكون مستغرقًا في كلتا المقدمتين.

٢- يجب أن لا يستغرق حدًا في النتيجة لم يكن مستغرقًا في مقدمته. [٤٧]

٣- قواعد الكيف:

١-لابد من إيجاب إحدى المقدمتين على الأقل.

٢-إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة، كانت النتيجة سالبة. [٤٨]

---

(٤٥) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٨٦.

(٤٦) المرجع نفسه، ص ٩٤.

(٤٧) المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

(٤٨) المرجع نفسه، ص ٩٥.

وفي جميع الأشكال لا يتأتى القياس من سالبتين وجزئيتين –كما سبق وذكرنا – ومن قرينة صغراها سالبة وكبراها جزئية. والنتيجة تتبع دائمًا أخس المقدمات في الكيفية والكمية، وإن كان بعض هذه الأحكام غير مطردة بالنظر في المختلطات.(٤٩)

رابعًا: أشكال القياس الحمليّ الأربعة، وضروبه:

لقد اعتاد المناطقة على بيان الضروب المنتجه، والعقيمة لكل شكل على سبيل التمهيد، ثم يُنظر في أحوال اختلاط المقدمات، والموجهات لكل شكل وضرب(*50).

الشكل الأول:

وهو ما كان الأوسط فيه محمولاً في الصغرى موضوعًا في الكبرى. أي يكون وضع الحدين في المقدمتين مع الأوسط ،بين وضع إحداهما مع الآخر في النتيجة ؛ فكما يكون الأصغر موضوعًا في النتيجة يكون موضوعًا في الصغرى، وكما يكون الأكبر محمولاً في النتيجة يكون محمولاً في الكبرى.و من هنا فلأن وضع الأصغر في النتيجة هو نفس وضعه في الكبرى، كان هذا الشكل أفضل الأشكال الحملية الأربعة للقياس الاقترانيّ ،و وواضح الإنتاج بنفسه فهو لا يحتاج إلى دليل أو حجة، بخلاف بقية الأشكال، ولذلك جُعل أول الأشكال، ويستدل على بقية الأشكال الحملية بواسطته.(٥١)

---

(٤٩) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٢٠٢.

(*) الضرب القياسي: هو الذي يحدد كيف وكم المقدمات، وكذلك النتيجة التي تنشأ من الارتباط بين المقدمتين. ماهر عبد القادر، محمد محمد قاسم: ماهر عبد القادر، محمد محمد قاسم: أسس المنطق الصوري، ص٩٧).

(٥١) محمد رضا المظفر: المنطق، ص ٢١٤.

شروطه: إيجاب الصغرى وكلية الكبرى ومن هنا فهذا الشكل ينتج أربعة قياسات كاملة، وترتيب ضروبه كما يلي: الضرب الأول: من موجبتين كليتين ينتج موجبة كلية [٥٢]. مثاله: كل ج ب، وكل ب أ تنتج: فكل ج أ.[٥٣]

الضرب الثاني: من كليتين والكبرى سالبة ينتج سالبة كلية [٥٤]. مثاله: كل ج ب، ولا شيء من ب أ ينتج: لا شيء من ج أ.[٥٥]

الضرب الثالث: من موجبتين والصغرى جزئية والكبرى كلية ينتج موجبة جزئية [٥٦]. مثاله: بعض ج ب، وكل ب أ تنتج: بعض ج أ.[٥٧]

الضرب الرابع: من صغرى موجبة جزئية وكبرى سالبة كلية ينتج سالب جزئية [٥٨]. مثاله: بعض ج ب، ولا شئ من ب أ تنتج: ليس بعض ج أ.[٥٩]

الشكل الثاني:

فنجد الطوسيّ والأبهريّ –كما فعل ذلك كثير من المناطقة العرب – يحددان شرطين أيضًا لهذا الشكل، فالمنتج منه منحصر فيما إذا كانت مقدمتاه مختلفتين بالكيف، وكبراه كلية[٦٠].

---

(٥٢) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٩٠. أثير الدين الأبهري: عنوان الحق، ص ١٣.

(٥٣) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٢٠٤.انظر أيضًا ابن رشد: تلخيص منطق أرسطو(القياس)، ص ١٥٣.

(٥٤) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٩٠. أثير الدين الأبهري: عنوان الحق، ص ١٣

(٥٥) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٢٠٤.انظر أيضًا ابن رشد: تلخيص منطق أرسطو (لقياس)، ص ١٥٣.

(٥٦) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٩٠. أثير الدين الأبهري: عنوان الحق وبرهان الصدق ص ٣.

(٥٧) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٢٠٤.

(٥٨) ابن المطهر الحلي: جوهر النضيد، ص ٩٠. اثير الدين الابهري: عنوان الحق، ص ١٣.

(٥٩) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٢٠٤.

وبيان الضروب المنتجه يكون علي هذا المنوال:

الضرب الأول:

من كليتين صغراهما موجبة ينتج سالبة كلية [٦١] كقول: كل ج ب ولا شيء من أ ب، ويكون بعكس الكبرى: ولا شيء من ب أ، او يكون الضرب الثاني من الشكل الأول فتنتج: فلا شيء من ج أ.

وبالخلف: إن لم تصدق هذه النتيجه لصدق نقيضها بعض ج أ، إذا أضيف إلى الكبرى أنتج من رابع الشكل الأول: ليس بعض ج ب وهو نقيض الصغرى، وقد فرضناها صادقه فتكذب النتيجه. وكذبها ليس لصوره القياس ولا لجهه الكبرى المفروض صدقها فمن جهة الصغرى التي هي نقيض النتيجه المطلوبة، وإذا كذب نقيضها كانت صادقه. [٦٢]

الضرب الثاني:

من كليتين صغراهما سالبة ينتج سالبة كلية[٦٣]. كقول: لا شيء من ج ب وكل أ ب لا يمكن عكس الكبري لتكون جزئيه، فتعيين قلب المقدمتين لتكون ضربًا أول من هذا الشكل، وتنتج بالبيان المذكور: لا شيء من أ ج، ويلتزم بالعكس لا شيء من ج أ، وهو المطلوب. ومتي قلبت المقدمتان يجب عكس النتيجه ليحصل المطلوب المعين، وقد تبين لنا بالخلف على قياس ما ذكر بالضرب الأول. [٦٤]

=

(٦٠) المصدر السابق، ص ١٣. محمد رضا المظفر: المنطق، ص ٢١٧.

(٦١) المصدر السابق، ص ٩٨.

(٦٢) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٢٠٦.

(٦٣) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٩٨.

(٦٤) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٢٠٦ .

الضرب الثالث:

من صغرى موجبة جزئية وكبرى سالبة كلية ينتج سالبة جزئية [٦٥] كقول: بعض ج ب ولا شيء من أ ب منتج بعكس الكبرى ورده إلى رابع الشكل الأول وبالخلف ليس بعض ج أ.[٦٦]

الضرب الرابع:

من صغرى سالبة جزئية وكبرى موجبة كلية ينتج سالبة جزئية[٦٧] كقول: ليس بعض ج ب وكل أ ب لا يمكن رده إلى الشكل الأول ؛ إذ السالبة الجزئية لا تكون صغراه ولا كبراه فتبين لنا بالافتراض بأن يسمي البعض من ج الذي ليس ب د فتحصل من نسبة ج إلي د قضيتان إحداهما جزئيه وهي بعض ج د، والأخرى كليه وهي كل ج د، ومن نسبة د إلى ب أيضًا قضيتان سالبتان كليتان: إحداهما لا شيء من دب والأخرى عكسها لا شيء من ب د، واثنان من القضايا الأربع متروكان في هذا الشكل: وهما الثانيه والرابعه. إذا أضفنا لا شيء من ج ب إلى كل أ ب كان الضرب الثاني من هذا الشكل. وينتج: لا شيء من ج أ فإذا أضفنا بعض ج د إلى هذه النتيجه أنتج من رابع الاول: ليس بعض ج أ وهو المطلوب. ويقول الطوسيّ:" يمكن الافتراض في الضرب الثالث أيضًا على هذا المنوال، لكن البيان هناك بالرد أسهل، وأوضح والخلف في هذين الضربين. فعلم أن السالبتين والجزئيتين والصغرى السالبه مع الكبرى الجزئيه لا تنتج في هذا الشكل. وأيضًا الشكل موافق للأول في شرط واحد ومقدمة واحدة يعني الصغرى وفي الكبرى مخالف".[٦٨]

و لهذا أيضًا نجد الأبهريّ في عنوان " الحق وبرهان الصدق " وأيضًا " إيساغوجي" يذكر الشكل الثاني بعد الأول ؛ لأنه أقرب الأشكال إلى الأول، وذلك لمشاركته أياه في

---

(٦٥) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٩٨.

(٦٦) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٢٠٦ .

(٦٧) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٩٨.

(٦٨) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس، ص ٢٠٦ .

صغراه، التي هي أشرف المقدمتين ؛ وذلك لاشتمالها على الموضوع الذي هو أشرف من المحمول ؛ لأن المحمول إنما يُطلب لأجله، أي لأجل الحكم عليه إيجابًا وسلبًا.[٦٩]

الشكل الثالث:

شرائط إنتاج هذا الشكل بحسب الكم والكيف أمران أحداهما إيجاب الصغري كما في الشكل الأول ، والثاني كلية إحديهما، وهذا الشرط شامل للأشكال كلها[٧٠]. وهذا الشكل لا ينتج كلية. [٧١]

وأما بيان ضروب هذا الشكل فيكون علي هذا المنوال[٧٢]:

الضرب الأول: من موجبتين كليتين ينتج موجبة جزئية. كقول: كل إنسان حيوان، وكل إنسان ناطق، ينتج – بعض الحيوان ناطق. ولا ينتج كلية للاحتمال كون الأصغر جنسًا للأوسط والأكبر فصله كما في هذا المثال.[٧٣]

الضرب الثاني: من كليتين كبراهما سالبة. كقول: كل إنسان حيوان، ولا شيء من الإنسان بفرس، ينتج أن بعض الحيوان ليس بفرس. ولا ينتج ؛ كلية لاحتمال كون الأصغر جنسًا للحدين الآخرين كهذا المثال، وإذا لم ينتج هذان الضربان الكليّ لم ينتجه الباقي ؛ لما تقدم، ولأنه لو انتجه العام لأنتجه الخاص.

الضرب الثالث: من موجبتين صغراهما جزئية ينتج موجبة جزئية. كقول: بعض الحيوان إنسان، وكل حيوان جسم، ينتج بعض الإنسان جسم.

---

(٦٩) الحفني على: المطلع على ايساغوجي: ص ٥٧.

(٧٠) نصير الدين الطوسي: أساس الأقتباس: ص٢٠٧–٢٠٨.

(٧١) نصير الدين الطوسي: تجريد المنطق: ص ٣٦.

(٧٢) المصدر السابق، ص ٢٠٨–٢٠٩.

(٧٣) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ١٠٧.

الضرب الرابع: من موجبتين والكبرى جزئية. كقول: كل حيوان حساس، وبعض الحيوان إنسان، ينتج بعض الحساس إنسان. (٧٤)

الضرب الخامس: من صغرى موجبة كلية وكبرى سالبة جزئية. كقول: كل حيوان حساس، وليس كل حيوان بإنسان، فليس كل حساس بإنسان.

الضرب السادس: من صغرى موجبة جزئية وكبرى سالبة كلية ينتج سالبة جزئية. كقول: بعض الحيوان إنسان، ولا شيء من الحيوان بحجر، فبعض الإنسان ليس بحجر.

و بيان الإنتاج لهذه الضروب إما بعكس الصغرى إذا كانت الكبرى كلية وبالقلب، وإما بعكس النتيجة إذا كانت جزئية منعكسة. (٧٥)

الشكل الرابع:

لقد كان الشكل الرابع موضع خلافات ومشكلات كثيرة لبعده عن الطبع، وقلة مناسبته للشكل الأول؛ ولذلك فإن شروط الإنتاج في هذا الشكل غير مضبوطة كما في باقي الأشكال. ولكن على أية حال لا يتأتي القياس فيه أيضًا من سالبتين وجزئيتين، وصغرى سالبة مع كبرى جزئية. ومن ثم فيشترط لإنتاج هذا الشكل شرطان – أولهما: أن السلب والجزئية لا يجتمعان في مقدمة واحدة. وثانيهما: أن المقدمتين إذا كانتا موجبتين لم تكن الصغرى جزئية، وضابط سائر شروطه: أن الكبرى إذا كانت كلية، فإن كانت موجبة، فالصغرى لا تكون جزئية، وإن كانت سالبة فالصغرى لا تكون سالبة أيضًا، وإن كانت جزئية فلا تكون سالبة، فإن كانت موجبة، فالصغرى لا تكون جزئية، ولا سالبة، وبهذا الضابط لا يُحتاج إلى اعتبار الشرائط الثلاثة. وهذا الشكل لا ينتج موجبة كلية، أما بيان أنه في هذا الشكل لا يتأتى القياس من سالبتين، فهو أن الأوسط كالإنسان إذا كان مباينًا لكل من

(٧٤) المصدر السابق، ص ١٠٧–١٠٨.

(٧٥) المصدر نفسه، ص ١٠٨.

الأصغر كالفرس والأكبر كالصهّال أو الحجر، جاز أن يكون بين الأصغر والأكبر ملاقاة كالفرس والصّهال، ومباينة كالفرس والحجر.[٧٦]

وضروب هذا الشكل على النحو الآتي:

الضرب الأول: من موجبتين كليتين ينتج موجبة جزئية.

كقول: كل ب ج، وكل أ ب تنتج بعض ج أ ؛ لاحتمال أن يكون الأصغر أعم من الأوسط والأكبر، كقول: كل إنسان حيوان، وكل ناطق إنسان، فلا يصدق كل حيوان ناطق، بل بعضه[٧٧]. بيانه يقلب المقدمتين ليكون الضرب الأول من الشكل الأول، وتنتج كل أ ج فتُعكس ليحصل المطلوب، أو بعكس الكبرى ليكون الضرب الرابع من الشكل الثالث، وتنتج هذا. [٧٨]

الضرب الثاني: من موجبتين والكبرى جزئية ينتج موجبة جزئية[٧٩]. كأن نقول: كل ب ج وبعض أ ب تنتج بعض ج أ. ببيانه بقلب المقدمتين ليكون الضرب الثالث من الشكل الأول وعكس النتيجة، أو بعكس الكبري ليكون الضرب الرابع من الشكل الثالث. [٨٠]

الضرب الثالث: من كليتين والصغرى سالبة ينتج سالبة كلية. [٨١] كقول: لا شيء من ب ج، وكل أب تنتج لا شيء من ج أ. بيانه بقلب المقدمتين ليكون الضرب الثاني من الشكل الأول، وعكس النتيجة، أو بعكس الصغرى ليكون الضرب الثاني من الشكل الثاني.[٨٢]

---

(٧٦) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس في المنطق، ص ٢١٠.

(٧٧) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ١١٣.

(٧٨) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس في المنطق، ص ٢١٤.

(٧٩) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ١١٤.

(٨٠) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس في المنطق، ص ٢١٤.

(٨١) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ٢١٤.

(٨٢) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس في المنطق، ص ٢١٤.

الضرب الرابع: من كليتين كبراهما سالبة وينتج سالبة جزئية. كقول: كل ب ج، ولا شيء من أ ب، تنتج ليس كل ج أ.و لا ينتج كلية ؛ لاحتمال كون الأصغر جنسًا للأكبر والأوسط، كقول: كل إنسان حيوان، ولا شيء من الفرس بإنسان، لا ينتج لا شيء من الحيوان بفرس بل بعضه[٨٣].وهذا الضرب لا يتبين بقلب المقدمتين بل بعكس الصغرى ليكون الضرب الثالث من الشكل الثاني، أو بعكس الكبرى ليكون الضرب الثاني من الشكل الثالث[٨٤].

الضرب الخامس: من صغرى جزئية موجبة وكبرى سالبة كلية، ينتج سالبة جزئية. كقولنا: بعض ج ب ولا شيء من أ ج، ينتج ليس بعض ب أ[٨٥]. بيان هذا الضرب لا يمكن أيضًا بالقلب، بل بعكس الصغرى ليكون الضرب الثالث من الشكل الثاني أو بعكس الكبرى ليكون الضرب السادس من الشكل الثالث، ويمكن الافتراض في الضرب الثاني والخامس.

خامسًا: الاقترانيات الشرطية:

للاقتراني الشرطيّ تقسيمان: أولهما–(تقسيمة من جهة مقدماته): فقد يتألف من متصلتين، أو من منفصلتين، أو مختلفتين بالاتصال والانفصال، أو من حملية ومتصلة، أو من حملية ومنفصلة. فهذه أقسام خمسة. ثانيهما–(تقسيمة باعتبار الحد الأوسط جزءًا تامًا أو غير تام): فكلما كانت الشرطية مؤلفة من طرفين. كان الاشتراك بين قضيتين شرطيتين تارة في جزء تام ؛ أي في جمع المقدم أو التالي في كل منهما، وأخرى في جزء غير تام أي في بعض المقدم أو التالي في كل منهما. وثالثة في جزء تام من مقدمة وجزء غير تام من أخرى[٨٦]. فهذه ثلاثة أقسام:

---

(٨٣) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ١١٤.

(٨٤) نصير الدين الطوسي: أساس الاقتباس في المنطق، ص ٢١٤.

(٨٥) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ١١٤.

(٨٦) ابن المطهر الحلي:الجوهر النضيد ،ص ١٣١–١٣٣. نصير الدين الطوسي: تجريد المنطق، ص ٤٠– ٤١. محمد رضا المظفر: المنطق، ص ٢٣٥.

(الأول) ما اشتركت فيه المقدمتان في جزء تام منها، كقول: كلما كان الإنسان عاقلاً قنع بما يكفيه، وكلما قنع بما يكفيه استغنى، إذن كلما كان الإنسان عاقلاً استغنى.

(الثاني) ما اشتركت فيه المقدمتان في جزء غير تام منهما، كقول: إذا كان القرآن معجزة، فالقرآن خالد، وإذا كان الخلود معناه البقاء فالخالد لا يتبدل، إذن إذا كان القرآن معجزة، فإذا كان الخلود معناه البقاء، فالقرآن لا يتبدل.[٨٧]

من هذا المثال يمكن ملاحظة أن التالي من الصغرى (فالقرآن خالد)، والتالي من الكبرى (فالخالد لا يتبدل)، يتألف منهما قياس اقترانيّ حمليّ من الشكل الأول، ينتج (القرآن لا يتبدل). فنجعل هذه النتيجة تاليًا لشرطية مقدمها مقدم الكبرى، ثم نجعل هذه الشرطية تاليًا لشرطية مقدمها مقدم الصغرى. وتكون هذه الشرطية الأخيرة هي (النتيجة) المطلوبة. وهذه هي طريقة أخذ النتيجة من هذا القسم إذا تألف من متصلتين.[٨٨]

(الثالث) ما اشتركت فيه المقدمتان في جزء تام من إحداهما وغير تام من الأخرى. وهذا يتحقق في القياسات المؤلفة من الحملية والشرطية. أما في الشرطيات فلابد من الافتراض أن تكون إحدى الشرطيتين بسيطة، والأخرى مركبة من حملية وشرطية، ليكون الحد المشترك جزءًا تامًا من الأولى، وغير تام من الثانية، كقول: إذا كانت النبوة من الله فإذا كان محمد نبيًا فلا يترك أمته سدى، وإذا لم يترك أمته سدى وجب أن ينصب هاديًا ؛ إذًن إذا كانت النبوة من الله، فإذا كان محمدًا نبيًا وجب أن ينصب هاديًا. [٨٩]

---

(٨٧) المرجع السابق، ص ٢٣٦.

(٨٨) المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

(٨٩) المصدر نفسه الصفحة نفسها.

سادسًا: القياس الاستثنائيّ:

ينقسم القياس الاستثنائيّ إلى قسمين: أولهما شرطيّ متصل، وثانيهما شرطيّ منفصل.[٩٠]

شروطه: يشترط في هذا القياس أمور ثلاثة ؛ أولها: كلية إحدى المقدمتين، فلا إنتاج من جزئيتين. ثانيها: ألا تكون الشرطية اتفاقية. ثالثها: إيجاب الشرطية، بمعنى تحويل المتصلة السالبة إلى موجبة لازمة لها، فتوضع مكانها [٩١].

سابعًا: القياس المركب:

هذا النوع من القياس قسّمه الطوسيّ والأبهريّ وأغلب المناطقة إلى نوعين هما: ١- موصول: وهو أن يُذكر النتيجة مرتين إحداهما أن تكون النتيجة والثانية أن تكون جزءًا من قياس[٩٢]. كقول: كل إنسان حيوان. وكل حيوان نام. ينتج: كل إنسان نام. ثم تأخذ هذه النتيجة فنجعلها مقدمة لقياس آخر لينتج المطلوب الأصليّ الذي سقط لأجله القياس المتقدم. فنقول: كل إنسان نام، وكل نام جسم. ينتج: كل إنسان جسم. [٩٣]

٢- مفصول: وهو يتركب من المقدمات وتُحذف النتائج إلا المطلوبة، مثل إن كان المطلوب أن كل إنسان جسم، واستدللنا عليه بأن كل إنسان حيوان وكل حيوان نام وكل نام جسم، ينتج كل إنسان جسم[٩٤]. والمفصول أكثر استعمالاً في العلوم اعتمادًا على وضوح النتائج المتوسطة فيحذفونها.[٩٥]

---

(٩٠) المصدر السابق، ص ١٥١.

(٩١) محمد رضا المظفر: المنطق، ص ٢٥١.

(٩٢) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص١٥٣. نصير الدين الطوسي: تجريد المنطق،ص ٤٧. انظر أيضًا الأبهري:عنوان الحق، ص ١٦.

(٩٣) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص ١٥٤.

(٩٤) المصدر السابق، الصفحة نفسها.

(٩٥) محمد رضا المظفر: المنطق، ص٢٥٩.

والقياسات المركبة قد يُسمى بعضها بأسماء خاصة لخصوصية فيها منها قياس الخُلف وقياس المساواة. أما قياس الخُلف.

ثامنًا: لواحق القياس:

لما فرغ أثير الدين الأبهريّ ونصير الدين الطوسيّ من القياس وأقسامه، شرع كلٌّ منهما في توابعه ولواحقه [٩٦]. فكل قياس ينتج نتيجة بالذات فقد ينتج لازمها وعكسها وجزئيات تحتها وجزئيات معها بالعرض [٩٧]. والنتيجة لازمة للمقدمتين، واللازم جاز أن يكون صادقًا مع كذب ملزومه، ولا يجوز أن يكون كاذبًا مع صدق الملزوم، فالمقدمات الكاذبة قد تنتج صادقة. مثال ذلك: كل إنسان حجر. وكل حجر حيوان. ينتج – كل إنسان حيوان. فالمقدمتان كاذبتان والنتيجة صادقة. [٩٨]

فنجد الأبهريّ والطوسيّ يلحقان القياس بمباحث عديدة، يتفقان في أغلبها، وينفرد كلٌّ منهما في بعضها. والمباحث التي يتفقان فيها هي: (قياس الخُلف – الذي تحدثنا عنه ضمن القياسات المركبة –، قياس الضمير، الاستقراء والتمثيل – سوف نتحدث عنهما ضمن مباحث الاستدلال –، قياس العكس)، وينفرد الأبهريّ بالحديث عن مبحثين هما: (القياس الناقص الوسط، والمصادرة على المطلوب)، كما انفرد الطوسيّ بالحديث عن ثلاثة مباحث وهي: (قياس الدّور، وقياس المعارضة، وقياس المقاومة)

تاسعًا: أ– المبحث الثاني للحُجة: الاستقراء:

الاستقراء نوعان: الاستقراء التام والاستقراء الناقص.

---

(٩٦) انظر نصير الدين الطوسي: تجريد المنطق، ص٤٧. ابن المطهر الحلي: جوهر النضيد، ص ١٥٤. أثير الدين الأبهري: عنوان الحق، ١٧. ايساغوجي ص ٧.

(٩٧) نصير الدين الطوسي المصدر السابق، الصفحة نفسها.

(٩٨) ابن المطهر الحلي: الجوهر النضيد، ص١٥٤.

مثال الاستقراء التام: كل جسم إما جماد أو نبات أو حيوان ؛ وكل جماد ونبات وحيوان متغير؛ فكل جسم متغير. فهذا الاستقراء يرجع الى قياس صادق المقدمات.[٩٩]

ومثال الاستقراء الناقص: كل حيوان إما انسان وإما دابة وإما طير ؛ وكل إنسان ودابة وطير يحرك فكه الأسفل عند المضغ ؛ فكل حيوان يحرك فكه الأسفل عند المضغ. ولكن هذا القياس صغراه كاذبة؛ ولذلك فالقياس الناقص لم يرجع إلى قياس صادق المقدمات؛ لأن من الحيوان ما هو خارج عنها، فالتمساح مثلاً لا يحرك فكه الأسفل عند المضغ.[١٠٠]

ب– المبحث الثالث للحُجة: التمثيـــل:

فالتمثيل هو ثالث أنواع الحُجة وبه تنتهي مباحث الاستدلال، ويُعرف بهذا الاسم عند المنطقيين، وبالقياس عند الفقهاء اللذين يعدونه نوعًا من أنواع الحجج الشرعية، وذلك كالإستناد في حرمة النبيذ مثلاً إلى الإسكار لمشابهته للخمر فيه، إذا فُرض أن حرمة الخمر كانت لعلة الإسكار، وهذا الرأي لا نجده عند جميع الفقهاء ؛ ذلك أن الشيعة يعدونه إفسادًا للشريعة ومحقًا للدين[١٠١].

هذا عن التمثيل عند الفقهاء، أما التمثيل القياسيّ فهو ليس حجة شرعية، ولكنه حجة عقلية في مجال الإستدلال العقلي البرهاني[١٠٢]

عاشرًا: الصناعات الخمس:

الصناعة على قسمين فمنها علمية ومنها عملية، وهذه الصناعات الخمس من الصناعات العلمية النافعة.[١٠٣]

---

(٩٩) أثير الدين الأبهري: عنوان الحق وبرهان الصدق ص١٧.

(١٠٠) اثير الدين الابهري: عنوان الحق وبرهان الصدق ص١٨.

(١٠١) بسام مرتضى: دروس في المنطق، ص ١٥٠.

(١٠٢) المرجع السابق، ص ١٥١.

(١٠٣) محمد رضا المظفر: المنطق، ص٢٧٩–٢٨٠، ٣٠٨.

بل ويمكن القول – بوجه آخر: إنه لما كان الواجب على المنطقيّ أن ينظر في مادة القياس وصورته، ليعرف جهة الخطأ في القياس، وخطأ البرهان، احتاج إلى بيان مادته فذكر الأبهريّ أن الحجة – المراد بالحجة القياس – قسمان: وهو نقلي: وهو ما كانت مادته مأخوذه من الكتاب والسنة والإجماع، وعقليّ: وينقسم إلى خمسة: برهان، وجدل، وخطابة، وشعر، ومغالطة [١٠٤].

و المقدمات إن أفادت يقينًا فهو البرهان، وإن أفادت جزمًا بالواقع من دون يقين وعد فيه التسليم من الخصم أو الجمهور فهو الجدل، ولا يشترط أن تكون مقدماته حقًا واقعًا ذلك أن الهدف منه غالبًا هو إفحام الخصم وليس إظهار الحق. ولذلك قد يكون الجزم بالواقع حقًا ويقينًا وقد لا يكون. وإن أفادت المقدمات ظنًا فهي الخطابة. وإن أثَّرت في النفس تأثيرًا غير التصديق، كأن تحدث تخيلاً فهو الشعر. وإن أفادت جزمًا من غير يقين، ولم يُعد فيه التسليم من الخصم أو الجمهور، فهي مغالطة، وتسمى أيضًا سفسطة [١٠٥]. وأعظم هذه الخمسة البرهان، وذلك لأن مقدماته يقينية، فتكون نتائجها يقينية أيضًا[١٠٦].

ومن خلال ما تقدم يمكننا القول إن للتراث الإسلاميّ عامة والتراث المنطقي والفلسفي خاصة عظيم الشأن، ولذلك لابد من توجيه النظرة الثاقبة إليه ودراسته كي يُلْغَى ما قد يرسخ في بعض الأذهان من أن الفلسفة والمنطق تضيعًا للدين والعقل، أن هذا التراث أسهم في إرشاد الكثير من العقول النابغة وبناء الحضارات، وكذلك للرد على بعض المروجين للفكر الغربيّ بحجة أن الإسلام رمز للرجعية والانحدار، بل كان الإسلام دافعًا ومحركًا رئيسًا للمعرفة والتقدم في البلاد التي ساد فيها.

---

(١٠٤) المرجع السابق ص ٩٠–٩٢.

(١٠٥) أثير الدين الأبهري: الأساس في المنطق، ص ١٧٧.

(١٠٦) بسام مرتضى: دروس في المنطق، ص ١٥٩–١٦٠.

لقد كان نصير الدين الطوسيّ واحدًا من أبرز المناطقة في السلسلة المتواصلة للمدرسة المنطقية المشرقية، فوجه عنايته للمنطق، ودرس مبادئه، وحَرَصَ على أن يطلع على المنطق عند واضعه الأول " أرسطو " وشراحه القدماء مستعينًا بما نقله المترجمون الأوائل ثم لدى الفلاسفة المسلمين قبل ابن سينا ثم عند ابن سينانفسه، ثم عند المناطقة اللاحقين على ابن سينا حتى القرن السابع الهجريّ، فقد نقل الطوسي في كتابه " الإشارات " – وهو شرح لإشارات ابن سينا – نصوصًا عديدة من التعليم الأول في مواضع كثيرة في المقولات والقضايا والقياس، وغير ذلك ؛ فلقد استطاع كُلٌّ من " أثير الدين الأبهريّ " و" نصير الدين الطوسيّ " إثراء المكتبة العربية ودور المخطوطات بالكثير من الإنتاج الفكريّ في المعارف شتى. ومما ينبغي لنا الإشارة إليه في تلك المخطوطات سهولة العبارة والشمولية والوضوح.

لابد من تركيز الاهتمام والعناية بالمخطوطات العربية لما لها من عظيم الشأن في التعبير عن ثقافة الأمة التي اندرجت تحتها، ولذلك فإن أحد أهم عوامل ضياع الأمم وسقوطها تدمير تراثها العلميّ بمختلف الطرق والوسائل، والمخطوطات أحد أهم الوسائل المعبرة عن الأمم، وهذا ما وجدته في أثناء زيارتي لمعهد المخطوطات العربية لأجد ذلك الكم الهائل من المخطوطات التي كانت ضحية الحريق عقب ثورة الخامس والعشرين من يناير، ولكن كانت هناك نسخًا " مايكروفيلمية " لتلك المخطوطات، ولذلك لابد من توجه الباحثين والدارسين نحو دراستها في فنون المعرفة كافة، كي تصل الأفكار والمعلومات التي يريد أصحاب تلك المخطوطات توصيلها إلى الأمم، ولكي تصبح في متناول أيدي جيل جديد ذي رؤية جديدة متطلع إلى الوسائل العلمية الحديثة ؛ ليحدث بذلك المزج بين ثقافة جيل عظيم سبقنا وخلف لنا من التراث الكثير، وجيل آخر ينظر إلى ذلك التراث بنظرة حديثة ؛ مما يؤدي إلى تفهم تلك المخطوطات بطرق تكنولوجية حديثة تتناسب والعصر المتقدم.