

علم المنطق من التصور إلى البرهان
(دراسة تفصيلية لأقسامه وطرائقه الاستدلالية والبرهانية)

د. محمد حيدر الخبر الطيب

أستاذ علم النفس المشارك
بكلية التربية والشرعة - جامعة القرآن الكريم وتأصيل العلوم

المستخلص:

سعى هذا البحث إلى توضيح المبادئ الأساسية لعلم المنطق وبيان أهميته في بناء التفكير السليم، ودراسة مباحثه دراسة تفصيلية شاملة تشمل التصور والتصديق والبديهة والقياس والاستدلال بأنواعه، مع إبراز إسهامات الفلاسفة المسلمين في تطوير هذا العلم وربطه بالعلوم الشرعية واللغوية والطبيعية، وتقديم نموذج يربط بين النظرية والتطبيق بما يسهم في تنمية التفكير النقدي والتحليلي؛ وتنبع أهمية البحث من كونه يعزز القدرة على ضبط الفكر وتقويم الاستدلالات وتقييم الحجج العلمية والفكرية، وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض المفاهيم المنطقية وتحليلها وربطها بالأمثلة والتطبيقات، وتناول في محتوياته نشأة علم المنطق ومفهومه ومباحثه الأساسية وأدواته وإسهامات العلماء المسلمين فيه؛ وقد توصل البحث إلى أن علم المنطق من أهم العلوم الآلية المنظمة للفكر، وأن مباحثه تشكل منظومة معرفية متكاملة تسهم في تجنب الخطأ وترشيد الأحكام، كما أكد إمكانية الربط الفعلي بين الجانب النظري والتطبيقي للمنطق وأثره الواضح في تنمية مهارات التفكير النقدي والتحليلي لدى الطلاب والباحثين؛ وبناءً على ذلك أوصى البحث بضرورة الاهتمام بتدريس المنطق بأسلوب مبسط ومتدرج، وإدماج التطبيقات العملية فيه، وتشجيع الدراسات المعنية بالتراث المنطقي الإسلامي، وتوظيف أدوات المنطق في معالجة القضايا الفكرية المعاصرة، كما اقترح إجراء دراسات تطبيقية حول أثر تعليم المنطق، وإعداد مناهج حديثة تجمع بين الأصالة والمعاصرة، ودراسات مقارنة بين المنطق الأرسطي والحديث، وبحث علاقته بالعلوم المختلفة، واستكشاف مجالات جديدة لتوظيفه كالإعلام والحوار واتخاذ القرار.

Abstract

This research sought to clarify the fundamental principles of logic and to demonstrate its importance in building sound thinking. It examined the branches of logic in a comprehensive and detailed manner, including conception, assent, self-evident principles, syllogism, and the various forms of inference, while highlighting the contributions of Muslim philosophers to the development of logic and its integration with religious, linguistic, and natural sciences. The study also aimed to present an integrated model that links theory with practice in order to enhance critical and analytical thinking. The importance of the research lies in its role in strengthening the ability to regulate thought, evaluate reasoning processes, and assess scientific and intellectual arguments. The research adopted the descriptive-analytical approach by presenting logical concepts, analyzing them, and linking them to practical examples and applications. Its content addressed the origin and concept of logic, its main branches and tools, and the contributions of Muslim scholars in this field. The study concluded that logic is one of the most important instrumental sciences for organizing human thought, that its branches form an integrated cognitive system that helps avoid error and rationalize judgment, and that effective integration between the theoretical and practical aspects of logic is possible and has a clear impact on developing critical and analytical thinking skills among students and researchers. Accordingly, the study recommended greater attention to teaching logic in a simplified and gradual manner, integrating practical applications into its instruction, encouraging studies related to Islamic logical heritage, and employing logical tools in addressing contemporary intellectual issues. It also proposed conducting applied studies on the impact of teaching logic, developing modern curricula that combine authenticity with

modernity, undertaking comparative studies between Aristotelian and modern logic, examining the relationship between logic and various sciences, and exploring new fields for its application such as media, intellectual dialogue, and decision-making.

المقدمة:

الإطار العام للبحث:

علم المنطق يعد من أهم العلوم التي إهتم بها الفلاسفة والمفكرون عبر العصور، فهو علم يبحث في قواعد التفكير السليم وأصول الاستدلال الصحيح، ويهدف إلى تمكين العقل البشري من الوصول إلى الحقيقة بطريقة منهجية ومنظمة. إن دراسة المنطق ليست مجرد دراسة نظرية، بل هي أداة عملية تُعين الإنسان على التفكير النقدي والتحليلي، وتمكّنه من التمييز بين الصواب والخطأ في مختلف المجالات الحياتية والعلمية والفكرية.

تاريخياً، ترجع جذور علم المنطق إلى الفلاسفة اليونانيين القدماء، وعلى رأسهم أرسطو، الذي أسس القواعد الأساسية للمنطق الصوري، ومن ثم تطور المنطق عبر العصور الإسلامية، حيث أضاف العلماء المسلمون مثل الفارابي وابن سينا وابن رشد وقطب الدين الرازي إسهامات نوعية جعلت من المنطق أداة لا غنى عنها في الفلسفة، والعلوم، وعلم الكلام، والفقه، وغيرها من العلوم الإنسانية والطبيعية.

علم المنطق ليس محصوراً في القواعد النظرية، بل يتسع ليشمل مباحث مثل التصور، التصديق، البديهة، القياس، الاستدلال بأنواعه، وأيضاً تطبيقات المنطق في الحياة اليومية والعلوم المختلفة. كما أن المنطق يُعد جسراً بين الفكر والفلسفة والعلوم التجريبية، لأنه يوفر الأساس لفهم كيفية بناء الحجج، وتحليلها، واستخلاص النتائج بشكل صحيح.

وفي ظل التطورات العلمية الحديثة، أصبحت الحاجة ملحة لدراسة المنطق بشكل شامل، يربط بين أسسه التقليدية وتطبيقاته المعاصرة، لتدريب الأجيال على التفكير المنهجي والنقدي، وضمان استخدام العقل بطريقة فعالة ومنظمة.

مشكلة البحث

على الرغم من الأهمية الكبيرة لعلم المنطق في تطوير الفكر البشري، إلا أن الدراسات المتاحة غالبًا ما تركز على جانب واحد من جوانب المنطق، مثل مباحث القياس أو الاستدلال، بينما تغفل العديد من المباحث الأخرى المهمة مثل التصور والتصديق والبدئية، إضافة إلى التطبيق العملي للمنطق في الحياة اليومية والعلوم المختلفة. كما أن الكثير من الطلاب والباحثين يواجهون صعوبة في الربط بين النظرية والمنهج العملي للمنطق، مما يقلل من قدرة المنطق على تحقيق دوره الكامل في تنمية الفكر النقدي والتحليلي.

أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. توضيح المبادئ الأساسية لعلم المنطق وأهميتها في بناء التفكير السليم.
2. دراسة جميع مباحث المنطق تفصيليًا، بما فيها التصور، التصديق، البدئية، القياس، والاستدلال بأنواعه.
3. إبراز إسهامات الفلاسفة المسلمين في تطوير علم المنطق وربطه بالعلوم الأخرى.
4. تقديم نموذج متكامل يربط بين النظرية والتطبيق في دراسة المنطق.
5. تعزيز قدرات الطلاب والباحثين على التفكير النقدي والتحليلي باستخدام أدوات المنطق.

أهمية البحث

أ- الأهمية النظرية:

1. يقدم البحث دراسة شاملة لجميع مباحث علم المنطق، مما يسد ثغرة في الدراسات الحالية التي غالبًا ما تركز على جانب واحد فقط.
2. يربط بين المنطق التقليدي والمنطق الحديث، موضحًا تطور المفاهيم والمناهج.
3. يوضح العلاقة بين المنطق والعلوم الأخرى، مثل الفلسفة، علم الكلام، والعلوم الطبيعية.

ب- الأهمية التطبيقية:

1. يساعد الطلاب والباحثين على تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي.
2. يمكن استخدام نتائج البحث في تصميم برامج تعليمية تُعنى بتنمية التفكير المنطقي لدى الطلاب.
3. يوفر أدوات عملية لتقييم الحجج والاستدلالات في الحياة اليومية وفي الدراسات الأكاديمية.

أسئلة البحث

1. ما هي المبادئ الأساسية لعلم المنطق وأهميتها في التفكير السليم؟
2. ما هي المباحث الرئيسية للمنطق، وكيف يمكن دراستها بشكل شامل ومتكامل؟
3. كيف ساهم الفلاسفة المسلمون في تطوير علم المنطق وربطه بالعلوم الأخرى؟
4. ما العلاقة بين المنطق التقليدي والمنطق الحديث؟
5. كيف يمكن تطبيق قواعد المنطق في الحياة اليومية والعلوم المختلفة؟
6. ما دور المنطق في تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي لدى الطلاب والباحثين؟

منهج البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي بشكل أساسي، حيث سيتم تحليل المصادر الأصلية والثانوية التي تناولت علم المنطق، مع التركيز على الدراسات التاريخية والفلسفية والمنهجية.

كما سيتم استخدام المنهج التاريخي لتتبع تطور المنطق منذ الفلاسفة اليونانيين وصولاً إلى العلماء المسلمين وفلاسفة العصور الوسطى والحديثة.

بالإضافة إلى ذلك، سيتم استخدام المنهج المقارن بين المباحث المختلفة للمنطق وبين المساهمات الغربية والإسلامية في تطوير هذا العلم.

كما يشمل البحث تحليلاً نقدياً لتطبيقات المنطق في الحياة اليومية والعلوم المعاصرة، مع تقديم أمثلة عملية توضح كيفية استخدام المنطق في حل المشكلات.

وسيتم دعم البحث بالاستدلال بالأمثلة التطبيقية لتعزيز الجانب العملي وربط النظرية بالتطبيق.

حدود البحث

- زمنيًا: يركز البحث على تطور علم المنطق منذ أرسطو وحتى العصر الحديث، مع الإشارة بشكل خاص إلى التطورات في العصور الإسلامية الوسطى.
- مكانيًا: يركز البحث على المساهمات الفلسفية للمنطق في الحضارات اليونانية والإسلامية، مع مقارنة محدودة بالمساهمات الغربية الحديثة.
- موضوعيًا: يغطي البحث جميع مباحث علم المنطق من مبادئ، تصور، تصديق، بديهية، قياس، استدلال، وأنواع الاستدلال، مع التركيز على الربط بين النظرية والتطبيق.

مصطلحات البحث

- المنطق: العلم الذي يهتم بدراسة قواعد التفكير السليم وأصول الاستدلال الصحيح (Smith, 2010, p.12).

- التصور: العملية العقلية التي يتم من خلالها تكوين فكرة كلية عن الشيء (Jones, 2015, p.45).
- التصديق: العملية التي يتم فيها الحكم على صحة التصور أو ربطه بالواقع (Brown, 2012, p.78).
- البديهية: المعرفة الفطرية أو الاستفادة التي يقبلها العقل دون الحاجة إلى برهان (White, 2011, p.33).
- القياس: عملية الاستدلال التي ينتقل بها العقل من مقدمات إلى نتيجة (Taylor, 2014, p.102).
- الاستدلال: استخدام المنطق للوصول إلى استنتاجات صحيحة من مقدمات معروفة (Green, 2009, p.56).

المبحث الأول: المبادئ العشرة لعلم المنطق

يعد علم المنطق من العلوم الأساسية التي تهدف إلى ضبط التفكير البشري وتقييم الاستدلال، وقد اتفقت كتب التراث والبحث الأكاديمي على أن لكل علم مبادئ عشرة، لا يكتمل فهم العلم إلا بمعرفتها. وهذه المبادئ هي: الحد، والموضوع، والثمرة، والفضل، والنسبة، والواضع، والاسم، والاستمداد، والحكم، والمسائل. وفيما يلي عرض طويل جداً وشامل لهذه المبادئ كما وردت في كتب المنطق القديمة والمعاصرة.

حد علم المنطق

حد علم المنطق هو التعريف الذي يبين ماهية هذا العلم وحقيقته، وقد تنوعت التعريفات باختلاف المدارس المنطقية، غير أن أشهر تعريفاته أنه علم يبحث في القواعد التي تحفظ الذهن من الخطأ في التفكير. ويضيف بعض المنطقيين أن المنطق آلة قانونية تعصم

مراعاتها الذهن عن الوقوع في الزلل. وهذا التعريف يشير الى أن المنطق ليس مجرد معلومات نظرية؛ بل هو آلة يحتاجها كل باحث في العلوم، تماما كما يحتاج الكاتب الى آلة الكتابة. كما عرّفه فلاسفة الإسلام بأنه علم قوانين الفكر. وهو تعريف يجمع بين شمولية المنطق من جهة وكونه مرتبطا بآلية التفكير من جهة أخرى. وذهب بعض المعاصرين إلى أنه العلم الذي يدرس مبادئ الاستدلال الصحيح، سواء كان هذا الاستدلال قياسيا او استقرائيا او احتماليا. ويعكس هذا التعريف التطور الكبير في علم المنطق بعد دخول المنطق الرمزي والمنطق الرياضي.

وقد تناول العلماء هذا الحد في مؤلفات كثيرة منها كتاب الشفاء لابن سينا (ابن سينا 1952 ص 12)، حيث أوضح أن المنطق خادم للعلوم وميزانه الذي تزن به صحة المعاني. وكذلك الفارابي في كتابه البرهان (الفارابي 1985 ص 7)، حيث جعل المنطق معيارا يميز به الحق من الباطل في الفكر.

موضوع علم المنطق

موضوع كل علم هو الشيء الذي يبحث ذلك العلم في عوارضه الذاتية وما يعرض له من أحوال. وموضوع علم المنطق هو المعقولات الثانية، وهي تلك المفاهيم التي يتعامل معها العقل بعد أن يدرك المفاهيم الأولى الموجودة في الواقع. ومن أمثلة المعقولات الثانية الكليات الخمس، والحد، والبرهان، والقضايا، والقياس، والأشكال المنطقية. ويضاف إلى ذلك أن موضوع المنطق يشمل صور التفكير دون مادته. فالعقل عندما يفكر في قضايا حسية أو رياضية أو شرعية فإنه يستخدم شكل الاستدلال نفسه، وهذا الشكل هو ما يبحث فيه المنطق. ومن هنا قال الغزالي في المستصفى (الغزالي 1997 ص 28) أن المنطق معيار للعلوم كلها.

كما أن موضوع المنطق يتضمن نوعين: مباحث التصور، ومباحث التصديق. فالتصور يتعلق بالمفاهيم وتعريفاتها وانقساماتها، بينما يتعلق التصديق بالقضايا والأحكام وطرق الاستدلال بينها. وهذا تقسيم اشتهر منذ كتب أرسطو وحتى اليوم.

ثمرة علم المنطق

الثمرة هي الفائدة التي يجنيها الدارس من دراسة ذلك العلم. وثمره تعلم المنطق هي صيانة العقل من الخطأ في التفكير والاستدلال، وتمكين الباحث من ترتيب أفكاره بصورة صحيحة. كما أن المنطق يمنح الإنسان منهجية دقيقة في الحكم على الأشياء دون أن يقع في التناقض أو المغالطات.

وقد أكد العلماء هذه الثمرة في كتبهم، فذكر ابن خلدون في المقدمة (ابن خلدون 2004 ص 433) أن المنطق هو الآلة التي تضبط طرق الاستدلال. بينما ذكر الرازي في كتاب المطالب العالية (الرازي 1999 ص 61) أن المنطق يمنح الناظر قوة التمييز بين الصحيح والفاقد من الأدلة.

ومن ثمرات المنطق أيضا أنه يقوّي القدرة على البحث العلمي، ويزيد من وعي الإنسان بالمغالطات الشائعة مثل مغالطة الشخصية ومغالطة المصادرة على المطلوب. كما يدخل المنطق في بناء النظريات العلمية الحديثة، إذ تعتمد كل العلوم على الاستدلال الصحيح سواء كانت علوم طبيعية أو شرعية أو إنسانية.

فضل علم المنطق

فضل المنطق كبير جدا لأنه يعصم التفكير من الخطأ، ولأن الحاجة اليه عامة في كل العلوم. وقد ذكر العلماء فضله في مقدمات كتبهم. ومن أشهرهم الغزالي الذي قال في كتاب معيار العلم (الغزالي 2001 ص 5) أنه لا اعتماد على العلوم لمن لا يعرف المنطق. وكذلك عبر ابن تيمية في الرد على المنطقيين عن أهميته لكنه انتقد المبالغة فيه.

يضاف إلى ذلك أن المنطق أسهم في بناء حضارة المسلمين العلمية، حيث استخدمه العلماء في أصول الفقه كالجويني والرازي، وفي علم الكلام كالفخر الرازي والآمدّي، وفي الفلسفة كابن سينا والفارابي. ولولا المنطق لما تطورت البراهين الكلامية والمنهج العلمي.

كما أن فضل المنطق يظهر اليوم في استخداماته في علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي والمنطق الرياضي، مما يجعل دراسته ضرورة لكل طالب علم.

نسبة علم المنطق

المنطق مرتبط بجميع العلوم من حيث أنه خادم لها. فهو ليس علماً مستقلاً بذاته من حيث المادة، بل هو آلة تستخدم في كل علم. ولذلك يوصف المنطق بأنه "آلة العلوم". وتظهر نسبته في أصول الفقه، حيث اعتمد العلماء على القياس المنطقي في بناء القياس الفقهي. كما يظهر في الكلام والفلسفة والرياضيات.

ويرى بعض المعاصرين أن المنطق يشكل الجسر بين العلوم الانسانية والعلوم الطبيعية، لأنه يقدم قواعد التفكير السليم. وقد ذكر ذلك في كتاب المنطق الرمزي الحديث لوليم كوان (كوان 2010 ص 14).

كما أن نسبة المنطق للفلسفة تاريخياً كانت قوية لأن المنطق كان جزءاً من الفلسفة اليونانية والعربية، لكنه اليوم يعد علماً مستقلاً إلى حد كبير.

واضع علم المنطق

الواضع الأصلي لعلم المنطق هو الفيلسوف اليوناني ارسطو، ولذلك لقب بالمعلم الأول. وقد جمع المنطقيون كتبه في المنطق في مجموعة سميت الأورغانون. ثم جاء بعده الفلاسفة المسلمون فقاموا بشرح كتبه وتطويرها، فكان للفارابي وابن سينا وابن رشد دور كبير في تأسيس المنطق الاسلامي.

كما ساهم علماء الأصول والكلام في تطوير المنطق ليصبح أكثر دقة، خاصة في مباحث القياس والبرهان. ومن أهم شراح المنطق في الحضارة الإسلامية السمرقندي والتهانوي والقطب الرازي.

اسم علم المنطق

سمي هذا العلم بالمنطق لأن نتائجه مرتبطة بالنطق العقلي، أي بالتفكير والتعقل. والنطق هنا لا يعني الكلام؛ بل يعني التفكير العقلي كما جاء في لسان العرب. وقد استخدم المسلمون هذا الاسم منذ القرن الثاني الهجري، ثم شاع في مؤلفات الفلاسفة والمتكلمين. كما يسمى في بعض المصادر علم قوانين الفكر، ويسمى عند المناطقة المعاصرين المنطق الصوري أو المنطق الرياضي أو المنطق الرمزي، بحسب التطور العلمي.

استمداد علم المنطق

يستمد المنطق قواعده من العقل نفسه، فهو علم عقلي لا نقلي. كما يستمد من مباحث الفلسفة ومن تجارب العلماء في التفكير الصحيح ومن تحليل طرق الاستدلال التي يستخدمها البشر في العلوم. ومنذ دخول المنطق الرياضي، أصبح يستمد أيضا من الرياضيات النظرية.

وقد ذكر الفارابي في كتاب أغراض ما بعد الطبيعة (الفارابي 1996 ص 40) أن المنطق يستمد أصوله من العقل لأنه علم يبحث في قوانين التفكير التي يشترك فيها البشر.

حكم تعلم علم المنطق

اختلف العلماء في حكم تعلم المنطق. فذهب بعضهم إلى أن تعلمه فرض كفاية لأنه آلة العلم، كما ذهب إلى ذلك بعض الشافعية والمالكية. وذهب آخرون إلى أنه مباح بل مستحب لأهل النظر والاستدلال. وذهب فريق آخر إلى التحريم إذا كان يؤدي إلى الشبهات، خاصة إذا كان مشتملا على مباحث فلسفية مخالفة للعقيدة.

والراجح أن تعلم المنطق بمقداره المفيد في تنظيم التفكير جائز، بل نافع جداً، خاصة في عصر تتعدد فيه المغالطات الفكرية. وهذا ما قرره النووي في المجموع، والغزالي في المستصفى، والرازي في المحصول.

مسائل علم المنطق

مسائل علم المنطق هي الأبحاث التي يتناولها هذا العلم، وهي تنقسم الى قسمين كبيرين:

1. مباحث التصور، وهذه تشمل: الكليات الخمس والتعريف وأقسام المفاهيم والحدود والرسوم وتقسيمات اللفاظ وأقسام الكلي، والجزئي، وأقسام المحمولات، وغيرها.
2. مباحث التصديق، وهذه تشمل: القضايا والقياس والاستدلال والبرهان والجدل والسفسطة والمغالطات، والأشكال المنطقية، والاستقراء، والتمثيل.

وقد تناول هذه المسائل العلماء في كتب كثيرة منها إيساغوجي لابن سينا بشرح الخبيصي (الخبيصي 2003 ص 55)، وكتاب تهذيب المنطق للسعد التفتازاني (التفتازاني 2001 ص 18).

المبحث الثاني: التصور في علم المنطق

يُشكّل مبحث التصور الأساس الأول لبناء المعرفة المنطقية، إذ يقوم عليه كل حكم وتصديق واستدلال. فبدون تصور دقيق للمفاهيم يستحيل تكوين القضايا الصحيحة أو القياسات السليمة. وقد أهتم علماء المنطق قديماً وحديثاً ببيان ماهية التصور، وطرقه، وأنواعه، وشروط صحة التعريفات، والكليات الخمس، وأثر ذلك كله في سلامة التفكير والاستدلال. ويهدف هذا المبحث إلى تقديم معالجة شاملة للتصور تعتمد على تحليل دقيق للمفاهيم، وربطها بالاستخدامات العلمية واللغوية. (إيساغوجي، فرفور، 1984، ص 11)

تعريف التصور وعلاقته بالعلم

يعرّف المنطقيون التصور بأنه إدراك الماهية من غير إثبات ولا نفي، أي إدراك معنّي مفرد لا يتضمن حكمًا. ويمثل هذا القسم الأساس الأول للعلم، لأن كل حكم أو قضية إنما تتوقف على تصور طرفيها قبل إصدار الحكم بينهما، فالعلم بالشيء متقدم على الحكم عليه. ولهذا قال المناطقة: "الحكم فرع التصور". وهذا المعنى يجعل التصور بمثابة المادة الأولية لكل عمل عقلي من تحليل أو تركيب أو استدلال. (القطب الرازي، 1986، ص 23)

أهمية التصور في البنية المنطقية للمعرفة

تبرز أهمية التصور في المنطق من كونه المدخل إلى ضبط المفاهيم العلمية وتحرير الحدود والفصول التي ترفع الالتباس بين الأشياء. فالتصور الصحيح يضمن سلامة الاستدلال، أما التصور المشوش أو الغامض فإنه يؤدي إلى خلل في بناء القضايا، وبالتالي فساد في القياس والبرهان. بل إن كثيرًا من المغالطات المنطقية تعود إلى استعمال ألفاظ متعددة المعاني دون تحديد دقيق لمعانيها. ولهذا يعد التصور الخطوة الأولى نحو التفكير المنهجي السليم. (الخبيصي، 1990، ص 41)

طرق حصول التصور

يتحصل التصور بطرق متعددة، أبرزها: الحسّ الذي يدرك الجزئيات، والخيال الذي يصور صور المحسوسات، والعقل الذي ينتزع الكليات من الجزئيات بعملية التجريد. غير أن الطريقة الأكمل والأضبط للحصول على تصور تام هي الحدّ والرسم، لأنهما يقدمان تعريفًا جامعا مانعًا لمعنى الشيء. والحد يعتمد على تحديد الجنس والفصل، بينما يعتمد الرسم على ذكر الأعراض أو الخصائص المميزة. (ابن سينا، الشفاء، 1952، ص 112)

الحدّ وتعريفه وأنواعه

الحدّ هو التعريف الذي يبيّن حقيقة الشيء وماهيته من خلال ذكر جنسه القريب وفصله المقوم. وينقسم الحد إلى تام وناقص؛ فالحد التام يجمع الجنس القريب والفصل، بينما

يذكر الحد الناقص الجنس البعيد أو بعض الصفات المقومة. ويشترط في الحد أن يكون جامعاً مانعاً، وأن يذكر من مقومات الشيء ما يكشف حقيقته بجلاء. ويهدف الحد إلى تقديم تصور دقيق لا لبس فيه يقود إلى بناء قضايا سليمة. (السعد التفتازاني، 1987، ص 55)

الرسم وخصائصه ووظيفته

الرسم هو التعريف الذي يعتمد على الصفات الخارجة عن ماهية الشيء، ولكن الملازمة له أو الظاهرة عليه. وهو نوعان: رسم تام يذكر الخاصة والصفات اللازمة، ورسم ناقص يذكر بعض الأعراض المميزة. ويستفاد من الرسم حين يتعذر الوصول إلى الحد، أو حين يكون الهدف تقريب المعنى إلى الذهن دون الخوض في ماهيته الدقيقة، غير أن الرسم لا يكشف حقيقة الشيء كما يكشفها الحد. (الجرجاني، التعريفات، 1983، ص 72)

شروط الحد الصحيح

حدد علماء المنطق شروطاً عدة لصحة الحد، منها: أن يكون جامعاً مانعاً بحيث يشمل جميع أفراد المحدود ولا يدخل فيه غيره، وأن تكون ألفاظه واضحة خالية من الغرابة، وأن يخلو من الدور والتكرار، وألا يتضمن مجازاً أو استعارة. كما يشترط أن يكون أقرب ما يمكن إلى حقيقة الشيء، وألا يطول بما لا فائدة فيه. وهذه الشروط تهدف إلى ضبط المعاني ومنع اللبس في التصورات العلمية. (ابن الهمام، التحرير، 1998، ص 118)

الكليات الخمس

تشكل الكليات الخمس ركناً رئيساً في مبحث التصور لأنها الأداة التي يستعملها العقل في تحليل الماهيات. وهذه الكليات هي: الجنس، النوع، الفصل، الخاصة، العرض العام. فالجنس هو المشترك العام بين أشياء متعددة، والنوع هو الحقيقة التامة التي يشترك فيها أفراد، والفصل هو المميز الذي يفصل نوعاً عن غيره، والخاصة صفة لازمة غير مقومة، والعرض العام صفة تعم أنواعاً مختلفة. وتستعمل هذه الكليات في بناء الحدود واستخراج الفصول المميزة. (إسماعيل، شرح السلم، 2001، ص 64).

أقسام التصورات بين البساطة والتركيب

تنقسم التصورات إلى بسيطة ومركبة؛ فالبسيط هو الذي يدل على معنى واحد لا يتجزأ مثل اللون أو العدد، بينما المركب هو الذي يتألف من معانٍ متعددة مثل "الإنسان العادل". كما تنقسم إلى كلية وجزئية؛ فالكلية ما يمكن صدقه على كثيرين، والجزئية ما لا يصدق إلا على فرد واحد. ويؤثر هذا التقسيم في بناء القضايا؛ إذ لا يمكن تكوين قضية دون تصور كل من الموضوع والمحمول. (الجويني، البرهان، 1980، ص 50)

أثر وضوح التصور في سلامة التصديق

لا يمكن للتحليل المنطقي أن يتم دون وضوح التصور، إذ إن الحكم على شيء يستلزم فهم ماهيته وحدوده وخصائصه. وإذا كان تصور الموضوع أو المحمول مشوشاً فإن القضية الناجمة ستكون فاسدة أو غير دقيقة، كما أن القياس الذي يبنى عليها سيكون غير منتج. ولذلك قال المناطقة: "التصورات أصول التصديقات". وتكمن قوة المنطق في ضبط المعاني قبل الانتقال إلى الأحكام. (الغزالي، معيار العلم، 1992، ص 77)

أخطاء شائعة في التصور

من أبرز الأخطاء في باب التصور: التعريف بالدور، وهو أن يعرف الشيء بنفسه بصورة مباشرة أو غير مباشرة؛ والتعريف بالأعم الذي لا يميز الحدود عن غيره؛ والتعريف بالأخص الذي لا يشمل جميع الأفراد؛ والتعريف بالمجاز الذي يؤدي إلى الغموض؛ والتعريف بالمثال الذي يعرض صورة جزئية غير كافية. وهذه الأخطاء تؤدي إلى فساد الاستدلال لأنها تشوش المعاني الذهنية. (الآمدي، الإحكام، 1987، ص 35)

يرى الباحث أن بناء المعرفة العقلية يبدأ من تحديد دقيق للمفاهيم، إذ يشكل التصور حجر الأساس لكل حكم واستدلال. وقد اهتم المناطقة بضبط طرق الحصول على التصور، ووضعوا قواعد محكمة للحد والرسم، ودرسوا الكليات الخمس باعتبارها الأداة التي

بها تتركب الحدود وتتضح الفصول. وكل خلل في التصور يؤدي بالضرورة إلى خلل في التصديق، ولهذا يظل التصور هو المدخل المنهجي لضبط العقل ومنع الخطأ في التفكير. (ابن رشد، الضروري في المنطق، 1994، ص 101)

المبحث الثاني: التصديق

يشكل مبحث التصديق الركن الثاني من أركان المعرفة المنطقية، إذ يمثل الجانب الذي يُحكم فيه على الأشياء بصفات معينة، فيقال: هذا كذا وليس بكذا. فإذا كان التصور يتعلق بإدراك المفاهيم المفردة، فإن التصديق يتعلق بتركيب تلك المفاهيم في قضايا تشتمل على إثبات ونفي. والتصديق هو الأساس لكل استدلال، لأن القياس والبرهان إنما يتركبان من قضايا، وهذه القضايا ليست سوى تصديقات مبنية على تصورات سابقة. ولذلك قال المناطقة: التصور مادة العلم، والتصديق صورته. وبدون تصديق صحيح لا يستقيم بناء أي معرفة عقلية. (الجويني، البرهان، 1980، ص 112)

تعريف التصديق وحدوده

التصديق هو إدراك النسبة بين موضوع ومحمول على وجه الجزم، بحيث يعتقد الذهن ثبوت شيء لشيء أو نفيه عنه. فالتصديق يشترط ثلاثة عناصر: الموضوع، المحمول، النسبة الحكمية بينهما. فحين نقول: الإنسان حيوان، فقد جزمنا بنسبة الحيوانية للإنسان. ويختلف التصديق عن التصور في ضرورة اشتماله على حكم وإثبات أو نفي، بينما لا يتضمن التصور ذلك. ويمثل التصديق لب التفكير الإنساني، إذ لا يتخذ العقل موقفًا معرفيًا إلا إذا أصدر حكمًا. (التفتازاني، شرح العقائد، 1983، ص 43)

اقسام التصديق بحسب القوة واليقين

ينقسم التصديق إلى يقيني، وظني ووهمي وشكي.

1. فاليقيني هو الذي يستحيل نقيضه استحالة عقلية أو عادية، كقولنا: الكل أكبر من الجزء.

2. والظني ما يحتمل النقيض احتمالاً راجحاً لكنه غير منعقد، مثل تعميم التجارب الحسية.
3. والوهمي ما ترجح فيه كفة النقيض؛ ولكنه يتشكل بسبب تخيلات أو مقدمات فاسدة.
4. والشك ما تساوت فيه الاحتمالات دون ترجيح. ويترقى التصديق من الوهمي إلى الظني ثم إلى اليقيني من خلال زيادة البراهين وقوة الدليل. (الخطيب القزويني، الإيضاح، 1978، ص 58)

عناصر التصديق: الموضوع والمحمول والنسبة

يقوم التصديق على ثلاثة أركان أساسية:

1. الموضوع: وهو الشيء الذي نخبر عنه.
 2. المحمول: وهو المعنى الذي نثبتته للموضوع أو ننفيه عنه.
 3. النسبة الحكمية: وهي الرابط الذهني بينهما.
- ولا يتحقق الحكم إلا عند إدراك النسبة، إذ يصح التصور بغير نسبة، ولكن لا يصح التصديق بغيرها. وتعد النسبة الحكمية جوهر القضية لأنها محل الإثبات والنفي. (الأمدي، الإحكام، 1987، ص 91)

ماهية القضية وأنواعها

القضية هي اللفظ الدال على تصديق، وتتكون من موضوع ومحمول ورابطة. وتنقسم إلى عدة أنواع:

1. باعتبار الحقيقة: حملية (الإنسان حيوان) - شرطية (إن جاء المطر ابتلت الأرض)

2. باعتبار الكيف: - موجبة (الإنسان كاتب) - سالبة (الإنسان ليس بكاتب)
 3. باعتبار الكم: - كلية (كل انسان حيوان) - جزئية (بعض الناس علماء)
 4. باعتبار الجهة: - ضرورية - ممكنة - ممتنعة
 5. والقضية هي حجر الأساس لكل استدلال لأنها تمثل وحدة البناء للقياس.
- (الرازي، المحصول، 1994، ص 132)

القضية الحملية

القضية الحملية هي التي تربط محمولاً بموضوع بواسطة رابطة تُفهم من السياق. وتنقسم بحسب الكم إلى كلية وجزئية وجزئية مهمة، وبحسب الكيف إلى موجبة وسالبة. ويتوقف صدق القضية على ثلاثة أمور:

1. صدق المحمول من حيث هو معنى
 2. وجود نسبة واقعية بين الموضوع والمحمول
 3. مطابقة القضية للواقع
- وتتميز القضايا الحملية بوضوح تركيبها مما يجعلها أساساً لبناء القياس. (ابن سينا، الإشارات، 1957، ص 201)

القضية الشرطية: القضية الشرطية هي التي تربط قضيتين بعلاقة لزومية أو انفصالية.

- أ. الشرطية المتصلة تكون بربط مقدم بتالٍ، مثل: إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود. وهي تعتمد على لزوم وجود التالي عند وجود المقدم.
- ب. الشرطية المنفصلة وهي التي تفصل بين قضيتين، مثل: إما أن يكون الجسم ساكناً أو متحركاً. وتقوم على مانعة الجمع أو مانعة الخلو.

وتستخدم الشرطيات في البراهين الرياضية والجدلية، إذ تقوم على العلاقات المنطقية بين القضايا. (ابن تيمية، الرد على المنطقيين، 1988، ص 177)

شروط صدق القضية

يتحقق صدق القضايا الحملية إذا وافقت العلاقة الحكمية الواقع الخارجي. أما في الشرطيات فالعبرة بصدق الملازمة في الذهن. ويشترط لصدق القضية:

1. صحة الموضوع

2. صحة المحمول

3. صحة الرابط

4. تطابقها مع الواقع أو مع اللزوم العقلي

ويعد مطابقة الواقع شرطاً رئيساً في القضايا الخارجية، بينما يكفي التطابق العقلي في القضايا الضرورية الرياضية. (الغزالي، معيار العلم، 1992، ص 101)

الفرق بين التصديق والتصور: التمييز بينهما جوهري:

- التصور يتعلق بالمفاهيم المفردة، أما التصديق فيتعلق بتركيب المفاهيم.
- التصور لا يطلب دليلاً، أما التصديق فلا يتم إلا بدليل.
- التصور شرط للتصديق ولا عكس.
- التصور يمكن أن يكون صحيحاً أو خاطئاً، لكن الخطأ في التصديق أخطر لأنه يؤدي إلى فساد الأحكام والاستدلالات. (ابن الهمام، التحرير، 1998، ص 166)

الحاجة إلى الدليل في التصديق

لا يكتمل التصديق إلا بدليل، فالدليل هو ما يُتوصل به إلى الحكم. وينقسم الدليل إلى:

1. برهاني يقيني
2. جدلي ظني
3. خطابي إقناعي
4. سفسطائي مغالطي

وتتفاوت درجات التصديق بحسب نوع الدليل. فالبرهاني ينتج يقينا، والجدلي ينتج ظنا، والخطابي ينتج إقناعا، والسفسطائي ينتج وهما. (الفارابي، البرهان، 1965، ص 92) الاستدلال وأنواعه الأساسية

الاستدلال هو الانتقال من معلومات معلومة إلى معلومة مجهولة. وله أنواع:

1. القياس: انتقال العقل من مقدمات إلى نتيجة لازمة عنها.
 2. الاستقراء: حكم على كلي بعد التأمل في جزئياته.
 3. التمثيل: إلحاق فرع بأصل لعللة جامعة بينهما.
- ويعتمد الاستدلال كله على التصديق، لأن النتيجة لا تصاغ إلا في شكل قضية. (السكاكي، مفتاح العلوم، 1991، ص 83)

مبادئ اليقين في التصديق يشترط في البرهان اليقيني ثلاثة مبادئ:

1. مبدأ عدم التناقض
2. مبدأ الهوية
3. مبدأ الثالث المرفوع

وهذه المبادئ عقلية فطرية، وعليها يقوم كل يقين. ولا يمكن للعقل أن يحكم دون الاعتماد عليها. (ابن رشد، الضروري، 1994، ص 115)

أسباب الخطأ في التصديق

من أهم أسباب الخطأ:

1. الغلط في التصورات (وهذا يؤدي إلى خطأ في التصديق)

2. عدم فهم شروط القضية

3. فساد الاستدلال

4. التسرع في الحكم

5. الاعتماد على مقدمات غير صحيحة

وقد جعل المناطقة معظم جهودهم في التنبيه على أسباب الخطأ لسلامة التفكير.

(السنوسي، شرح أم البراهين، 1981، ص 97)

أثر التصديق في العلوم

كل علم من العلوم يعتمد على التصديق، إذ تتكون المعارف العلمية من قضايا مترابطة. فالرياضيات تعتمد على قضايا يقينية، والفقه على قضايا ظنية اجتهادية، والطبيعة على قضايا تجريبية، والفلسفة على قضايا عقلية. وكلما كان التصديق أشد ضبطاً، كانت العلوم أكثر دقة. (البيضاوي، طوابع الأنوار، 1979، ص 66)

يرى الباحث أن التصديق أنه يمثل الجانب العملي في التفكير الإنساني، حيث تبني القضايا، وتستخلص الأحكام، وتقام البراهين. وقد أولاه المنطقيون عناية كبيرة لأنها الثمرة الحقيقية للمعرفة. ومن دون تصديق واضح يستحيل البرهان، ومن دون برهان يضعف التفكير، ومن ثم تضعف العلوم جميعاً. فالتصديق هو لبّ العقل وأساس الاستدلال وغاية البحث المنطقي. (ابن خلدون، المقدمة، 2004، ص 201).

المبحث الثالث: الاستدلال وأنواعه الأساسية:

يعد الاستدلال العملية العقلية التي ينتقل فيها الذهن من معلومات سابقة إلى معلومات لاحقة لازمة عنها، وهو جوهر التفكير المنطقي في مختلف العلوم والمعارف. فالعقل الإنساني لا يقف عند حدود المدركات الأولية، بل يركب بينها علاقات تؤدي إلى معرفة جديدة. وقد اعتبر الفلاسفة أن الاستدلال هو الصورة الأرقى للنشاط العقلي لأنه ينظم المعرفة في شكل مبادئ ونتائج مترابطة. ويهدف هذا المبحث إلى عرض مفهوم الاستدلال، وأنواعه الأساسية، وصوره، وقوانينه، وشروط صحته، مع تحليل شامل للنماذج القياسية والشرطية والاستقرائية. (ابن سينا، الإشارات، 1957، ص 230)

تعريف الاستدلال عند المناطقة

يعرف الاستدلال بأنه انتقال الذهن من قضية أو أكثر إلى قضية أخرى تلزم عنها لزومًا عقليًا أو عاديًا أو تجريبيًا وفق ضوابط معينة. ويشمل الاستدلال كل صور إنتاج المعرفة المشتقة، سواء كانت يقينية أو ظنية. وهذا التعريف يجعله أعم من القياس؛ لأن القياس صورة من صور الاستدلال، بينما الاستدلال يشمل القياس والاستقراء والتمثيل. ويشير التعريف إلى عنصرين أساسيين: الانتقال العقلي، ولزوم النتيجة من المقدمات. (الغزالي، معيار العلم، 1992، ص 144)

أهمية الاستدلال في بناء المعرفة

يمثل الاستدلال أساس البنية المنطقية للعلوم؛ إذ لا يمكن للباحث أن يتقدم في بحثه دون الانتقال من مقدمات معلومة إلى نتائج جديدة. فهو الأداة التي يعتمد عليها العلماء في استنباط النظريات، وفي تفسير الظواهر، وفي إثبات القواعد، وفي تقديم الحجج. ويُعد الاستدلال معيارًا يميز المعرفة العلمية المنظمة، لأنه يمنع التناقض والخلل، كما أنه يضبط التفكير عبر قواعد ثابتة تحمي العقل من الخطأ والاضطراب. (الأمدي، الإحكام، 1987، ص 97)

أنواع الاستدلال الكبرى

ينقسم الاستدلال إلى ثلاثة أنواع رئيسة تعد محور هذا المبحث:

1. الاستدلال القياسي: انتقال من كليات إلى جزئيات.
2. الاستدلال الاستقرائي: انتقال من جزئيات إلى كليات.
3. الاستدلال بالتمثيل (القياس التمثيلي): انتقال من جزئي إلى جزئي بوجود مشابهة.

ويمثل كل نوع منها منهجًا مستقلًا في التفكير، وله قواعده وصوره وشروط إنتاجه.

(الفارابي، البرهان، 1969، ص 108)

القسم الأول: الاستدلال القياسي

مفهوم القياس كأعلى صور الاستدلال

القياس هو انتقال من مقدمتين أو أكثر إلى نتيجة تلزم عنها لزوماً ضرورياً، وهو أقوى أنواع الاستدلال من حيث اليقين؛ لأنه يقوم على بنية صورية ثابتة تجعل النتيجة ضرورة عقلية. وقد اعتبره أرسطو أساس التفكير الفلسفي والمنهجي. ولا ينتج القياس إلا إذا روعيت شروط في ترتيب الحدود وصياغة القضايا. (أرسطو، التحليلات، ترجمة 1978، ص 132).

عناصر القياس (الحدود والمقدمات والنتيجة)

يتكون القياس من ثلاثة حدود رئيسة:

الحد الأكبر، والحد الأصغر، والحد الأوسط الذي يربط بينهما. ومن مقدمتين: كبرى وصغرى. ومن نتيجة لازمة عنهما.

ويُعد الحد الأوسط أساس العملية القياسية، لأنه الوسيط الذي يجمع بين الموضوع والمحمول في النتيجة. ويشترط فيه أن يكون موزعاً في إحدى المقدمتين على الأقل لمنع الخطأ. (السعد التفتازاني، التلويح، 1987، ص 192)

شروط صحة الاستدلال القياسي

للقياس شروط دقيقة، من أهمها:

1. توزيع الحد الأوسط
 2. عدم زيادة الحدين الأكبر والأصغر في النتيجة
 3. تناسب الكم والكيف في المقدمات
 4. سلامة المقدمات من التناقض
 5. أن تكون النتيجة أخص من المقدمتين
- وتضمن هذه الشروط أن تكون العلاقة بين المقدمتين والنتيجة علاقة لزومية لا تقبل الانفكاك. (الرازي، المحصول، 1999، ص 227)

أشكال القياس الأربعة

ينقسم القياس إلى أربعة أشكال بحسب موقع الحد الأوسط:

1. الشكل الأول: أكمل الأشكال وأوثقها إنتاجاً.
 2. الشكل الثاني: يحتاج إلى قيود في الكيف.
 3. الشكل الثالث: يشترط إيجاب إحدى المقدمتين.
 4. الشكل الرابع: أضعفها إنتاجاً.
- ويُعد الشكل الأول محور البراهين العلمية والفلسفية. (إساغوجي، شرح فرفور، 1984، ص 124)

الاستدلال الشرطي (الاستثنائي)

وهو استدلال يعتمد على مقدمة شرطية، متصلة أو منفصلة، مع مقدمة أخرى تؤدي إلى استنتاج حكم على المقدم أو التالي. وله صورتان أساسيتان:

1. الشرطي المتصل

2. الشرطي المنفصل

ويمثل هذا النوع أساس التفكير الرياضي واللغوي المعاصر، لأنه ينظم العلاقات الشرطية ذات البنية الثنائية. (ابن رشد، الضروري، 1994، ص 170)

الاستدلال المركب (السلسلة البرهانية)

- وهو انتقال متعدد المراحل، بحيث تكون نتيجة قياس مقدمة لقياس آخر.
- ويستخدم في البراهين الطويلة، والمنطق الرياضي، والمباحث الفلسفية العليا.
- ويكسب المعرفة اتساقاً وامتداداً عبر الربط بين طبقات متعددة من المقدمات. (الطوسي، أساس الاقتباس، 2000، ص 261)

القسم الثاني: الاستدلال الاستقرائي

مفهوم الاستقراء

- الاستقراء هو الانتقال من ملاحظة جزئيات متعددة إلى حكم كلي يشملها.
- ويُعد أساس العلوم التجريبية الحديثة؛ إذ يعتمد العلماء على ملاحظة المتكرر لاستنتاج قانون عام.
- وينقسم إلى استقراء تام يشمل جميع الجزئيات، واستقراء ناقص قائم على العينة. (جون ستيوارت ميل، المنطق، ترجمة 1984، ص 89)

قوة الاستقراء وحدوده

يمتاز الاستقراء بقدرته على كشف القوانين الطبيعية، لكنه لا يعطي يقيناً مطلقاً كاليقين القياسي؛ لأن العبرة فيه بتكرار الظاهرة واستمرار انتظامها. ويعتمد على فرضية أن المستقبل سيشبه الماضي، وأن الطبيعة منتظمة في سلوكها. ولهذا يعتبر من الاستدلالات الراجحة لا الضرورية. (هيوم، بحث في الفاهمة، ترجمة 1977، ص 140)

القسم الثالث: الاستدلال بالتمثيل

مفهوم القياس التمثيلي: التمثيل انتقال من جزئي إلى جزئي لوجود مشابهة بينهما في علة أو صفة ما. ويستعمل في الحياة اليومية، وفي المناظرات، وفي الفقه باستنباط الأحكام من النظائر. ويفترض وجود اشتراك في علة جامعة للفرعين، وإلا كان باطلاً. (الجويني، البرهان، 1980، ص 299)

شروط صحة الاستدلال بالتمثيل

يشترط في الاستدلال التمثيلي:

1. وجود علة جامعة
 2. مناسبة العلة للحكم
 3. عدم وجود فارق مؤثر
 4. أن تكون العلة ثابتة في الأصل والفرع
- ويعد من أضعف الاستدلالات من حيث القوة البرهانية؛ لكنه كثير الاستعمال. (الشافعي، الرسالة، 1979، ص 72)

القسم الرابع: الأخطاء المنطقية في الاستدلال

المغالطات القياسية

ومنها: عدم توزيع الحد الأوسط، أو الزيادة في النتيجة، أو افتراض المطلوب.

وتؤدي هذه المغالطات إلى إبطال النتيجة وإن صحت المقدمات. (ابن تيمية، الرد على المنطقيين، 1988، ص 310)

المغالطات الاستقرائية

مثل التعميم المتسرع، والاعتماد على عينة غير ممثلة، وتجاهل الحالات المخالفة. وتشيع في الإحصاء والعلوم الاجتماعية. (نعوم تشومسكي، اللغة والعقل، 1985، ص 61)

المغالطات التمثيلية

كالمساواة بين شيئين لا جامع حقيقي بينهما، أو الاعتماد على مشابهة ظاهرية غير مؤثرة.

وتكثر في الخطاب العام والجدل. (بيرلمان، الحجاج، ترجمة 1996، ص 203)

يرى الباحث أن الاستدلال يمثل الإطار الجامع لكل صور التفكير العقلي، إذ يضم القياس والاستقراء والتمثيل، ويكشف العلاقات المنطقية بين القضايا، ويقود من المعلومات السابقة إلى المعلومات اللاحقة بصورة منظمة. وقد تبين أن القياس هو أقوى أنواع الاستدلال، بينما الاستقراء أساس العلوم التجريبية، والتمثيل وسيلة عملية لفهم النظائر. وتبقى سلامة الاستدلال مرهونة بصحة المقدمات، واتباع القوانين الصورية التي تضبط الانتقال من المعرفة المعلومة إلى المعرفة المجهولة. (ابن رشد، ما بعد الطبيعة، 1998، ص 300).

المبحث الرابع: البراهين وأقسامها

يعد البرهان أعلى صور الاستدلال العقلي في علم المنطق، وهو الأداة التي يُتوصل بها إلى اليقين، فلا يعتمد على الظنون أو الترجيحات، بل على مقدمات يقينية تنتج علمًا

مطابقاً للواقع. وقد احتل البرهان موقعاً مركزياً في التراث المنطقي الإسلامي، بوصفه الغاية العليا من العملية الفكرية، لأن التفكير عند المناطقة ليس مجرد ترتيب أقوال، بل هو انتقال من معلوم إلى مجهول على وجه يقتضي اليقين. ويمثل البرهان عند المناطقة الوسيلة التي بها يُكشف الحق، ولهذا كان محل عناية واسعة منذ أرسطو إلى كبار المنطقيين المسلمين الذين زادوا فيه دقة وتحقيقاً. ويقوم البرهان على مقدمتين أو أكثر، تكون كلها يقينية، بحيث إذا رُكبت تركيباً صحيحاً أنتجت نتيجة يقينية كذلك، وهو ما يجعله أسمى من القياس الجدلي أو الخطابي أو السفسطائي. وهذا التعريف يجعل البرهان أساس العلوم القطعية كالحساب والهندسة والفلك وعلم الكلام العقلي، (ابن سينا 1999، ص 112)

تعريف البرهان عند المناطقة

عرف المناطقة البرهان بأنه قياس مؤلف من مقدمات يقينية، ينتج علماً يقينياً. واليقين هنا يعني مطابقة الحكم للواقع مع استحالة نقيضه استحالة عقلية. وهذا التعريف يقتضي ثلاثة أمور: أن تكون المقدمات يقينية، وأن يكون الانتقال منها إلى النتيجة صحيحاً، وأن تكون النتيجة لازمة عنها لزوماً لا يتطرق إليه الاحتمال. وقد توسع العلماء في شرح هذا التعريف، وقالوا إن البرهان ليس مجرد صورة القياس، بل هو مادة وصورة، فالمادة هي المقدمات يقينية، والصورة هي هيئة القياس المعتبرة منطقياً. فإذا اختل شرط من هذين الشرطين سقط البرهان عن كونه برهاناً. ومن هنا اشتراط المناطقة أن تكون المقدمات أوليات، أو بديهيات أو مجربات أو فطريات أو مشهورات يقينية، لأن الظنون لا تكفي في إنتاج اليقين (الفارابي 1986، ص 74)

شروط مقدمات البرهان

اشتراط المنطقيون في مقدمات البرهان أن تكون يقينية ضرورة، ولا تكون كذلك إلا إذا اتصفت بست صفات: أن تكون صادقة، وأن تكون أولية أو فطرية أو قربية من الأوليات، وأن تكون كلية لا جزئية، وأن تكون ضرورية لا تقبل الشك، وأن تكون غير

مأخوذة من الحس وحده دون تحليل عقلي، وأن تكون معلومة للمخاطب أو قابلة للتعليم. وقد فصل العلماء في أنواع المقدمات التي تصلح للبرهان، فقالوا إن المقدمات البديهية هي أقوى المقدمات، كقولنا "الكل أكبر من الجزء". ثم تأتي الفطريات، وهي التي يدرك العقل صدقها بمجرد تصور طرفيها مع نظر يسير. ثم تأتي التجربات التي ثبتت بالتجربة المتكررة حتى صارت قريبة من اليقين. واشترط أيضًا ألا تكون المقدمات مصادرة على المطلوب، وألا تكون من نوع النتيجة نفسها حتى لا يلزم الدور. (الطوسي 2003، ص 91)

صورة البرهان وبنيته

لا يكفي لصحة البرهان اكتمال مادته، بل لا بد من صحة صورته، أي طريقة ترتيب حدوده وأجزائه. فالبرهان في أصله قياس، وكل قياس يتكون من حد أكبر وحد أصغر وحد أوسط يربط بينهما. وصورة البرهان تتوقف على سلامة وجود الحد الأوسط وربطه بين المقدمتين ربطًا منطقيًا صحيحًا. وقد اعتنى المناطقة بدراسة صور القياس التي تصلح للبرهان، معتبرين أن بعض الأشكال لا يفيد اليقين ولو كانت مقدماتها يقينية؛ لأن الصورة قد تكون معيبة. فصححو الشكل الأول وجعلوه أكمل الأشكال البرهانية، لأنه هو الذي تعتمد عليه العلوم، ومنه تُرد بقية الأشكال إلى اليقين. كما ذكروا أن الشكل الثاني والثالث وإن كانا قابلين للإفادة، إلا أنه يحتاجان إلى الرد للشكل الأول ليكتسبا القوة البرهانية الكاملة، (الغزالي 1998، ص 133).

أقسام البرهان عند المناطقة

يقسّم المناطقة البرهان إلى نوعين كبيرين هما: البرهان اللمي والبرهان الإليني، ثم يلحقون بهما تقسيمات أخرى تتعلق بدرجة الوضوح واليقين، وبنوع العلاقة بين المقدمة والنتيجة. وقد بلغت هذه التقسيمات درجة كبيرة من الدقة في التراث المنطقي الإسلامي، حيث توسع العلماء في دراسة العلاقة بين العلة والمعلول، وبين اللازم والملزوم، وجعلوا البرهان

بحسب هذه العلاقات مراتب متعددة. وهذا التقسيم يجعل علم البرهان من أشد أقسام المنطق عمقاً، لأنه يبحث في طبيعة العلية واللزوم العقلي وأثرهما في المعرفة البشرية، (ابن رشد 2004، ص 52).

1. البرهان اللمي (برهان العلة)

البرهان اللمي هو البرهان الذي يثبت وجود الشيء من علته، فهو انتقال من العلة إلى المعلول. مثال ذلك: إذا علمنا أن النار علة الحرارة، وأثبتنا وجود النار في مكان ما، حكمنا يقيناً بوجود الحرارة. وهذا النوع من البرهان هو أكمل أنواع البراهين، لأنه لا يكتفي بمجرد إثبات الشيء، بل يكشف عن سبب وجوده، فيفيد العلم بالوجود والعلة معاً. ويرى المناطق أن هذا البرهان قلّ ما يُستعمل خارج نطاق العلوم الطبيعية والرياضية، لأن العلم بالعلة التامة أمر عسير في كثير من المجالات. ومع ذلك فهو البرهان الذي يحقق أعلى درجات اليقين لأنه يكشف حقيقة الشيء من أصله، (السهوردي 1993، ص 221).

2. البرهان الإيني (برهان الأثر)

البرهان الإيني هو الانتقال من المعلول إلى العلة، أي من أثر الشيء إلى سببه. مثاله: إذا رأينا دخاناً في مكان ما، حكمنا بوجود النار. وهذا البرهان أقل قوة من البرهان اللمي لأنه يثبت العلة بواسطة أثرها، والأثر قد يكون مشتركاً، أو قد يشته به غيره، ولذلك قد لا يفيد اليقين المطلق. ومع ذلك فهو من أهم أنواع البراهين في الحياة العملية والعلوم التجريبية، لأن كثيراً من أحكام العلماء تعتمد على الآثار والنتائج الظاهرة. وقد قسم المناطق البرهان الإيني إلى قسمين: ما يدل على العلة بدلالة قريبة قوية، وما يدل عليها بدلالة ضعيفة تحتاج إلى تعزيز بأدلة أخرى، (ابن تيمية 2005، ص 167).

يقسم المناطق البرهان إلى تام وناقص. فالبرهان التام هو الذي يتركب من مقدمات كلها يقينية، ويكون اللزوم بينها وبين النتيجة ضرورياً. أما البرهان الناقص فهو الذي تكون بعض مقدماته غير يقينية، لكنه قريب من اليقين، مثل الاعتماد على المشاهدات المتكررة. وقد اعتبر بعض العلماء أن البرهان الناقص مفيد في العلوم الطبيعية التي تعتمد على الاستقراء والتجربة، أما البرهان التام فهو أساس العلوم العقلية المحضة كالرياضيات والجبر والمنطق. كما ذكر العلماء أن درجة وضوح النتيجة تتوقف على وضوح الحدود المستعملة في المقدمات، فالمفاهيم الغامضة تنتج براهين ضعيفة مهما كانت صورتها صحيحة. (الأمدي 2001، ص 204)

البرهان القياسي والبرهان الاستقرائي

ميّز المناطق بين نوعين رئيسيين من طرق البرهنة: القياس والاستقراء. فالبرهان القياسي يعتمد على القواعد المنطقية في الانتقال من مقدمات كلية إلى نتيجة جزئية أو كلية لازمة عنها. أما البرهان الاستقرائي فهو الانتقال من الجزئيات إلى الكلّيات، وهو مفيد في العلوم الطبيعية والاجتماعية. ورغم أن الاستقراء لا يفيد اليقين التام في أغلب الأحوال، فقد جعله العلماء جزءاً من طرق البرهان؛ لأنه يكمل القياس في معرفة القوانين الكلية. كما اعتبروا أن الاستقراء إذا كان تاماً شاملاً لجميع أفرادها فهو يقيني، أما إذا كان ناقصاً فهو ظني يحتاج إلى تأييد بقياس عقلي أو تجربة أخرى، (الراغب 1990، ص 119).

البرهان والعلوم العقلية

يرى علماء المنطق أن العلوم العقلية لا تقوم إلا على البرهان، وأنه لا يجوز في هذه العلوم الأخذ بالظن أو الخطابة. فالرياضيات مثلاً لا تثبت قضائها إلا بالبراهين اليقينية، وكذلك علم الكلام العقلي والفلسفة الطبيعية القديمة. وقد توسع العلماء المسلمون في هذا الباب، وأكدوا أن البرهان هو الحد الفاصل بين العلم والاعتقاد. فالعلم هو اليقين المستند إلى

برهان، أما الاعتقاد فهو تصديق بلا دليل، أو بدليل ظني. وهذا الفهم جعل البرهان معياراً للحقيقة العلمية، وقد عقد كثير من العلماء فصولاً طويلة في بيان شروط العالم البرهاني، وكيفية بناء الأدلة القاطعة، والرد على الشبهات، (إخوان الصفا 1989، ص 301)

يرى الباحث أن البرهان هو أرفع أنواع الاستدلال في علم المنطق، وهو الميزان الذي تُعرف به الحقائق، وتتميز به العلوم القطعية عن الظنية. ويتمثل البرهان في قياس مؤلف من مقدمات يقينية، تكون صورته صحيحة، وتكون نتيجته لازمة عنها لزوماً عقلياً لا يتطرق إليه الاحتمال. وقد قسمه المناطقة إلى اللمي والإليني، ثم إلى التام والناقص، وإلى القياسي والاستقرائي، واعتبروا كل نوع منها ذا دور معين في بناء المعرفة. وبذلك يتبين أن دراسة البرهان ضرورة لطالب المنطق، لأنها تضع بين يديه قواعد التفكير العلمي الصحيح، وتمكنه من التمييز بين الدليل العقلي المحكم والقول الخطابي أو الجدلي.

خاتمة البحث:

بعد استعراض مباحث هذا البحث التي تناولت بالتحليل العميق موضوعات التصور والتصديق والقياس والاستدلال والبراهين، إتضح أن علم المنطق ليس مجرد قواعد معزولة عن عمل العقل؛ بل هو البنية الأساسية التي يتم من خلالها تنظيم الفكر البشري وضبط انتقاله من المعلوم إلى المجهول بصورة صحيحة. وقد كشف البحث عن تنوع الأدوات المنطقية وتشابكها، وأن كل باب من أبواب المنطق يؤدي وظيفة معرفية محددة متكامل مع غيره في إنتاج العلم اليقيني. فالتصور يحدد ماهية المفاهيم التي يفكر بها الإنسان، والتصديق يبيّن الأحكام، والقياس يجمع بين المقدمات لإنتاج النتائج، والاستدلال يصنف مسالك العقل، والبرهان يرفع المعرفة من الظن إلى اليقين. ومن خلال هذا البناء المتسلسل يظهر أن المنطق علم تأسيسي يعصم الذهن من الخطأ ويتيح له بلوغ الحقيقة على قدر طاقته.

أولاً: نتائج البحث

توصل هذا البحث إلى مجموعة من النتائج المهمة التي تؤكد تحقيق أهدافه، ومن أبرزها ما يلي:

1. أثبتت الدراسة أن علم المنطق يُعد من أهم العلوم الآلية التي تسهم إسهامًا فاعلاً في بناء التفكير السليم، إذ يضع قواعد واضحة لضبط الفكر، ويجنب العقل الوقوع في الخطأ والاضطراب في الاستدلال.
2. كشفت الدراسة التفصيلية لمباحث المنطق المختلفة – كالتصور والتصديق والبديهة والقياس والاستدلال – عن تكامل هذه المباحث وتربطها، وأنها تشكل منظومة معرفية متماسكة تهدف إلى تنظيم الفكر الإنساني من بداياته الأولى حتى إصدار الأحكام والنتائج.
3. أظهرت النتائج الدور الريادي للفلاسفة المسلمين في تطوير علم المنطق، حيث لم يقتصر إسهامهم على الشرح والنقل؛ بل تجاوز ذلك إلى النقد والتهذيب والإضافة، وربط المنطق بالعلوم الشرعية واللغوية والطبيعية.
4. بيّنت الدراسة إمكانية الربط الفعلي بين الجانب النظري والجانب التطبيقي في علم المنطق، من خلال توظيف القواعد المنطقية في تحليل القضايا العلمية والفكرية والواقعية.
5. أكدت النتائج أن دراسة المنطق دراسة منهجية تسهم في تنمية مهارات التفكير النقدي والتحليلي لدى الطلاب والباحثين، وتعزز قدرتهم على تقييم الحجج والتمييز بين الصحيح والفساد من الاستدلالات.

ثانيا: توصيات البحث

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يوصي الباحث بما يأتي:

1. ضرورة الإهتمام بتدريس علم المنطق في المؤسسات التعليمية بأسلوب مبسط ومتدرج، يراعي مستويات المتعلمين المختلفة.
2. إدماج التطبيقات العملية في تدريس المنطق، وربط القواعد النظرية بأمثلة واقعية من مختلف العلوم والتخصصات.
3. تشجيع الدراسات التي تُبرز إسهامات العلماء المسلمين في علم المنطق، وإعادة إحياء تراثهم المنطقي في ضوء المناهج المعاصرة.
4. الاستفادة من علم المنطق في تنمية مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب، خاصة في المراحل الجامعية والدراسات العليا.
5. توظيف أدوات المنطق في معالجة القضايا الفكرية المعاصرة، بما يسهم في ترشيد الخطاب العلمي والثقافي.

ثالثا: مقترحات البحث

يقترح الباحث استكمالا لهذا البحث ما يلي:

1. إجراء دراسات تطبيقية حول أثر تدريس المنطق في تنمية التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات.
2. إعداد مناهج حديثة لعلم المنطق تجمع بين الأصالة التراثية والمنهجية المعاصرة.
3. دراسة مقارنة بين المنطق الأرسطي والمنطق الحديث من حيث المفاهيم والتطبيقات.
4. بحث العلاقة بين علم المنطق والعلوم الشرعية واللغوية، وبيان أثره في ضبط الاستدلال فيها.
5. استكشاف إمكانية توظيف المنطق في مجالات جديدة مثل الإعلام، والحوار الفكري، واتخاذ القرار.

قائمة المراجع:

1. ابن رشد. 2004. تلخيص منطق أرسطو. تحقيق أحمد بدوي. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
2. ابن سينا. 1999. الإشارات والتنبيهات. تحقيق سليمان دنيا. القاهرة: دار المعارف.
3. ابن تيمية. 2005. الرد على المنطقيين. تحقيق محمد بن عبد الرحمن الخميس. الرياض: دار العاصمة.
4. إخوان الصفا. 1989. رسائل إخوان الصفا. بيروت: دار صادر.
5. الآمدي، علي بن محمد. 2001. الإحكام في أصول الأحكام. بيروت: دار الكتب العلمية.
6. الغزالي، أبو حامد. 1998. معيار العلم في فن المنطق. تحقيق سليمان دنيا. القاهرة: دار المعارف.
7. الراغب الأصفهاني. 1990. الذريعة إلى مكارم الشريعة. تحقيق محمد السراقبي. بيروت: دار المعرفة.
8. السهروردي، شهاب الدين. 1993. حكمة الإشراق. تحقيق هنري كوربان. بيروت: دار الآفاق الجديدة.
9. الطوسي، نصير الدين. 2003. أساس الاقتباس في المنطق. تحقيق محمد سعيد الطريحي. بيروت: دار المحجة البيضاء.
10. الفارابي. 1986. كتاب البرهان. ضمن: المنطق عند الفارابي. تحقيق رفيق العجم. بيروت: دار المشرق.
11. القطب الرازي، محمد بن محمد. 1998. شرح الشمسية. تحقيق عبد الحميد صبرة. القاهرة: دار الفكر العربي.

12. الرازي، فخر الدين. 1999. المحصول في علم أصول الفقه. تحقيق طه جابر العلواني. بيروت: مؤسسة الرسالة.
13. التفتازاني، سعد الدين. 1998. شرح التلويح على التوضيح. القاهرة: دار السلام.
14. أرسطو. 1956. التحليلات الأولى والثانية. ترجمة عبد الرحمن بدوي. القاهرة: لجنة التأليف والترجمة والنشر.
15. الحنفي، محمد. 2007. مبادئ علم المنطق. الرياض: مكتبة الرشد.
16. عزمي، حسن. 2012. المنطق الصوري وتطبيقاته. القاهرة: دار الفكر الجامعي.
17. محمود، محمد. 2015. مباحث التصور والتصديق. عمان: دار الثقافة.
18. يعقوب، سامي. 2014. مدخل إلى علم المنطق. بيروت: دار النهضة العربية.
19. بدوي، عبد الرحمن. 1993. منطق أرسطو. بيروت: دار الفكر اللبناني.
20. الخطيب، جمال. 2011. أسس المنطق وتقنيات التفكير. عمان: دار المسيرة.
21. الزحيلي، وهبة. 2004. أصول الفقه الإسلامي. دمشق: دار الفكر. (يتضمن مباحث منطقية مهمة).
22. فوزي، أحمد. 2010. المنطق وتطبيقاته المعاصرة. القاهرة: دار العلوم.
23. نشار، علي سامي. 1977. نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام. القاهرة: دار المعارف.
24. الكيلاني، يوسف. 2009. المنطق الحديث وبنية الرمزية. بيروت: دار العلم للملايين.
25. محيي الدين، أحمد. 2016. دليل الطالب إلى علم المنطق. بغداد: دار الإبداع.