مختلفة قد دل على تسميات كثيرة له مثل :- معك النظر ، معيار العلم ، ميزان العلم ، فن المنطق ، المنطق الصوري ، المنطق الرياضي ، المنطق الرمزي ، منطق البحث العلمي ، المنطق الاستقرائي ، المنطق الاستدلالي وغيرها .[١٢]

٣- موضوع المنطق

تفاوتت نظرات المناطقة بين علمية المنطق وفنيته ، فالعلم : هو (مجموعة القواعد العامة النظرية التي في الذهن عن تسهم في امتام المعرفة الانسانية) ، اما الفن فهو (تطبيق تلك القواعد في العالم الخارجي) ويتضح للمتتبع وجود جانبان للمنطق ١- الجانب التطبيقي الفني ٢- الجانب النظري العلمي .

والمنطقي شأنه شأن الرياضي يستخدم الادلة في نزاهة دون ان يسعى الى فائدتها من الناحية العملية ، فقط على خلاف ما تاكد من هدفها بالعلوم العملية الحديثة .

ثم ان المنطق يعيننا على ان ننقد التفكير عند الغير ونحكم حكماً نزيهاً على صواب هذا التفكير ومبلغ ما به من حق او باطل ، وكلما كان فهمنا لاصول المنطق اعمق ودرايتنا بمبادئه اوسع كانت احكامنا ادق وانفع ، وعلى الباحث المنطقي ان يكون موضوعياً ، غايته الوصول الى الحقيقة لا كما يجب ان تكون بل كما هي ومن هنا وجب على من يروم الارتقاء بطريقته في التفكير والتغلغل الى اعماق الافكار والقضايا لابد ان يستعين بقواعد المنطق .

ولعل سعة شمولية موضوع المنطق تتمثل باعتباره (العلم الذي يبحث في صحيح الفكر وفاسده) وفي ذلك يضبط الفكر الانساني عامة هو موضوعه ، ولا يتحقق ذلك الا عن طريق البحث في القوانين

المعقلنة العامة التي يتبعها العقل الانساني في تفكيره من هنا انحصرت موضوعاته في

أ - البحث في الفكر الانساني بقصد الاهتداء الى قوانينه

ب - تطبيق هذه القوانين على انواع الفكر المختلفة لمعرفة الصواب منها والخطأ.

اما موضوع المنطق فهو (البحث في الشروط العامة للتفكير الصحيح والطرق المؤدية الى اكتساب المعرفة العلمية الصحيحة) ولهذا فهو اخيراً علم وفن في آن واحد ، فلا ينبغي ان يكون هناك معرفة نظرية بحتة للتفكير الصحيح دون اي تطبيق عملي لها.

ولقد ادرك ارسطو موضوع المنطق وطوره في ضوء تطور الرياضيات فناقش الالفاظ والقضايا والاستنتاج والبرهان والاخطاء التي يقع فيها المرء في الاستنتاج وغير ذلك من الموضوعات ذات العلاقة المباشرة بعلم المنطق.[٧]

ونحن نجد في كتب ارسطو المنطقية الصلة واضحة بين المنطق ولغة الحياة اليومية اذ وصل الينا منطق ارسطو مجموع ضخم مما يدعى الاورجانون وهي التي احتوت في كتاب المقولات (قاطيغورياس) والعبارة (بارى ارمينياس) والتحليلات الاولى او القياس (انالوطيقا الاولى) والتحليلات الثانية او البرهان (انالوطيقا الثانية) والجدل او المواضيع الجدلية (طوبيقا) والمغالطيقا (سوفسطيقا) والخطابة (ريطوريقا) وكتاب الشعر (فوديطيقا).

ولو تتبعنا كتب ارسطو المنطقية سنجد ان ارسطو قد اعتمد في ترتيبها حسب حقيقة معينة وهي (لما كان موضوع المنطق افعال العقل ولما كانت افعال العقل ثلاثة اولاً التصور ، ثانياً الاقوال المؤلفة ، ثالثاً : الاستدلال اي استنتاج الاحكام من الاقوال) قد جاءت كتب ارسطو موزعة كما في موضوعاته فمثلاً ان كتاب

المقولات يدور على الامور المتصورة تصوراً ساذجاً وكتاب العبارة في الامور او الاقوال المؤلفة وكتاب التحليلات الاولى في الاستدلال بالاجمال اي من حيث صورته وان ارسطو قد ميز بين ثلاثة انواع من الاستدلال ، الاستدلال البرهاني والاستدلال الجدلي والاستدلال السفسطائي وتبعاً لذلك نراه يضع ثلاثة كتب الاول التحليلات الثانية وكتاب الجدل وكتاب الاغاليط وكتابان اخران كتاب الخطابة وكتاب الشعر .

- اما كتاب المقولات ، فنجده قد اختص بتحليل الفاظ اللغة المقولة صنف او مجموعة او فئة تنطوي تحتها الفاظ كثيرة ذات وظيفة لغوية واحدة فهي اذن معنى كلي يحمل على عدد من الالفاظ وهي عشر مقولات (جوهر ، كم ، كيف ، علاقة ، بشيء ، بمكان ، بزمان ، بوضع ، بحالة ، بفعل شيء ، بالانفعال بشيء) ولكي نوضح هذا الامر نقول ان الجوهر مثل انسان والكم مثل ذي ذراعين والكيف مثل ابيض والعلاقة مثل ضعف والمكان مثل في بغداد والزمان مثل امس والوضع مثل جالس والفعل مثل يقطع والانفعال مثل انقطع .

- اما في كتاب العبارة فنجد تحليل اللغة الى عبارات والتأكيد على القضايا فيما يتعلق بالمنطق وتميزاً عن الجمل ونجد القضايا تحتمل الصدق والكذب وبهذا يكون ارسطو قد اهتم بالعبارات الصادقة والكاذبة وما يربط بينهما من علاقات فنجده يبحث في تقابل القضايا ، والتقابل هنا لفظ منطقي يعبر عن علاقات معينة بين القضايا وكذلك التضاد والتناقض وغيرها .

- وايضاً نجده في كتاب التحليلات الاولى تحديد لموضوع البحث حيث درس ارسطو انواع الاستدلالات مقترباً من المنهج الرياضي لبناء نظرية منطقية ، واتخذ القياس محوراً لنظريته يدرس

في ضوئه انواعه المختلفة للاستدلالات الرسمية، والقياس قول فيه اشياء معينة وشيء اخر يلزم عنها بالضرورة، ومثال ذلك: اذا كل مثلث يتألف من ثلاث زوايا وكل ما يتألف من ثلاث زوايا مجموعة زوايا ١٨٠ فان كل مثلث مجموع زوايا ١٨٠.

هذا القول يتألف من مقدمتان ونتيجة، واذ هللنا قول ارسطو في القياس سنجد ان الاشياء الموضوعة هي المقدمات وان الشيء الاخر الذي يلزم عن هذه الاشياء بالضرورة هو النتيجة اذ بين المقدمات والنتيجة رابطة الزام ضروري حيث يضطر المرء التسليم بهذه النتيجة.

- اما كتاب التحليلات الثانية فيتناول نظرية البرهان والتعريف والطريقة الاستدلالية وابرز ما في هذا الكتاب تحليله ماهية العلم البرهاني والشروط الواجب توفرها في المفاهيم الاولية والمقدمات او البديهيات والمشتقات او المبرهنات مع التأكيد الجازم على ان العلم يبدأ من اوائل او مقدمات ضرورية لا تحتاج الى برهان، بينما يجب البرهان على جميع القضايا الاخرى بالاستدلال المنطقي.