الجهات المنطقية عند المنطقيين المسلمين:
The logical modalities of Muslim logicians:

حياة تريكي[1] ، أ. د. فريد زيداني [2]
[2.1]جامعة الجزائر2 أبو القاسم سعد الله،
hayat.triki@ univ-alger2.dz ، farid.zidani@univ-alger2.dz

تاريخ الاستلام : 2020-01-23؛ تاريخ المراجعة : 2024-02-08 ؛ تاريخ القبول : 2024-03-31

ملخص:

موضوع دراستنا نظرية الجهات المنطقية عند المنطقيين المسلمين؛ ونهدف من خلالها توضيح مفهوم الجهة وكيفية استعمالها بعد أرسطو لدى المنطقيين المسلمين، خاصة عند كل من ابن سينا، الفارابي وابن رشد، من أجل الوقوف على الجانب المبهم في هذه القضايا وجعله جليا. كما نهدف من خلالها الرد على بعض الباحثين المعاصرين، خاصة ممن يشتغلون في ميدان اللسانيات، والذين يعتقدون أن مصطلح الجهة: "Modality" وما يتعلق به أجنبي ودخيل على التراث العربي الإسلامي. وللوصول إلى الغرض الذي قصدناه، استعملنا في ورقتنا هذه المنهج التحليلي من أن أجل ضبط مفهوم الجهة وتمييز القضايا المطلقة عن الموجهة خاصة في مجال الاستدلال.

الكلمات المفتاح: منطق، جهة، ممكن، ضروري.

Abstract:

The subject of our study is the theory of the logical Modalities from the perspective of Muslim logicians.Through the study at hand, we aim to explain the concept of modality and how it has been used by Muslim logicians after Aristotle, namely by Avicenna, al-Fārābī and Ibn Rushed, for the purpose of the finding out the aspects of vagueness in their propositions to clarify them. Also, this study is a response to some researchers particularly those who are in the field of linguistics and who believe that the term of "Modality" is a new and foreign term for Arabs and Muslim logicians. To fulfill the study's aim, we opted for the analytical approach to fix the concept on Modality and to differentiate between the Modal and the Categorical propositions in the field of reasoning.

Keywords: Logic Modality, Possible, Necessity.

I. تمهيد:

تناول المنطقيون المسلمون مفهوم الجهات في معظم كتبهم المنطقية، فلا يكاد يخلو واحد منها من هذا الموضوع، وأولوها عناية كبيرة، بدءا بالفارابي **(257-339 هـ)**، في كتابيه: **العبارة في المنطق، التحليلات الأولى**، وخصص لها ابن سينا كذلك (370-428هـ) عدة فصول وأبواب في كتبه المنطقية: **الإشارات و التنبيهات، منطق المشرقين ، النجاة في المنطق**، كما تطرق ابن رشد(520- 595هـ) إلى الجهات المنطقية وقوانين عكس المقدمات الموجهة بالتفصيل في كتابيه **تلخيص كتابة العبارة** و **تلخيص كتاب القياس** ، فضلا عن منطقيين آخرين كالرازي (250- 313هـ) والطوسي (597-672هـ)، ابن النفيس (607-687هـ) وغيرهم. ولا نقصد من وراء هذا الكلام أن المنطق الموجه ظهر أول مرة عند المسلمين ، بل ترجع جذوره الى التراث الهندي خاصة الفكر الفلسفي في التراث البوذي والجيّني (Jaina)[1]. لكن الفضل في صياغته في صورة نسقية يرجع إلى أرسطو (384 -322ق.م) حين أثار مسألة المستقبلات الممكنة خاصة في مثاله الشهير: "المعركة البحرية Sea battle"، كما بسط البحث في القضايا الموجهة في كتابيه: **العبارة** ثم في **التحليلات الأولى** حيث خصص ثلثي الكتاب لها[2]، إلا أن اهتمامه بها كان أقل من اهتمامه بالقضايا المطلقة، مقارنة بالمنطقيين المسلمين. وهذا ما دفعنا في هذه الورقة البحثية إلى طرح الإشكالية التالية :

هل تجاوز المنطق الإسلامي التفسير الأرسطي للمنطق الموجه؟ وماهي الإضافات التي قدموها ؟

II. منطق الجهة عند أرسطو: تناول **أرسطو** بالبحث في كتابيه: **العبارة** (الفقرتين 12و13) (De L'interprétation) و**التحليلات الأولى** الفقرات (1، 3، و13) **(**Premiers Analytique) القضايا الممكنة والضرورية والواجبة والمحتملة. عالج في الكتاب الأول، **العبارة**، نسق الموجهات وتقابل القضايا ذوات الجهة حيث يرى أنه: «ينبغي أن ننظر كيف حال أصناف الإيجاب والسلب بعضها عما كان منها فيما يمكن أن يكون وما لا يمكن وفيما يحتمل أن يكون وما لا يحتمل وما كان منها في الممتنع والضروري»[3]. ومنه، فإن الجهات عند أرسطو أربعة، هي:

الضروري **(**nécessaire**).**

المستحيل **(**impossible**).**

الممكن (possible**).**

الجائز **(**contingent**).**

هذا اللفظ الأخير معناه مبهم، إذ يدل في كتابه العبارة على نفس معنى الإمكان **(**possible**)** بينما له معنى آخر أكثر تعقيدا في كتاب **التحليلات الأولى**. وعند أرسطو هذه الجهات الأربعة تقال على القضايا وحدها فبدلا من القول أن القضية **(ق)** ضرورية، حيث **(ق)** هي اسم القضية **(ق)**، نقول: (من الضروري أن تكون **ق)** مثال: بدلا من القول: القضية الإنسان حيوان ضرورية، نقول: من الضروري أن يكون الإنسان حيوانا، ونفس الشيء بالنسبة لبقية الجهات.[4]

هذا، ولم يذهب أرسطو في بحثه عن القضايا الموجهة الى نهايته مثلما هو الحال في القضايا المطلقة، مما جعل نظرية الموجهات حسب بعض الباحثين ناقصة بل وتحتوي على العديد من التناقضات كالخلط الذي وقع فيه بين مفهومي الممكن والجائز، إذ نجده يستخدم أربع جهات في كتابه العبارة، إلا أنه في الفصل الثالث عشرة من العبارة يستخدم الجائز بمعنى الممكن حيث يقرر أرسطو أن الممكن يلزم عنه الجائز والعلاقة بينهما متبادلة، بل يجعل القضايا اللازمة عن الممكن هي عينها اللازمة عن المحتمل.

أما في كتابه التحليلات الأولى فإن حديثه ينصب حول جهتين فقط الضرورة والإمكان، ولا نكاد نجد ذكرا لجهتي الجائز والمستحيل ويرجع ذلك إلى أنه أخذ الجائز بمعنى الممكن والمستحيل بمعنى ضروري العدم[5].

إن معالجة أرسطو لنظرية الموجهات المنطقية جاءت مقتضبة على غير ما أعتدناه من قبله في بقية الموضوعات الأخرى التي قتلها بحثا، الأمر الذي جعله لا يركز على بعض الجهات بالقدر الكافي، كما لا توجد أية محاولة من جانب أرسطو في كتابيه " العبارة" أو " التحليلات الأولى" لتحليل فكرة الضرورة أو الإمكان. واكتفى فقط بتوضيح كيفية تعريف هذه الجهات ببعضها وأيها متضمن في الآخر، وذلك عن طريق إدخال رابط النفي كما يلي:

الممكن **=** ن م ما ليس ضروريا.

الضروري **=** ن م ما ليس ممكنا ألا يكون.

الجائز **=** ن م ما يكون ممكنا ألا يكون.

ويرجع لوكازيفتش Lukasiewicz Jan (1878-1956) هذه التناقضات في القضايا الموجهة الأرسطية إلى سببين رئيسيين، هما:

أولا: عرض **أرسطو** لنظريته في أقيسة المطلقات كان أوضح من عرضه لنظرية الأقيسة الموجهة التي تميزت بصعوبة الفهم نظرا لما تحويه من أخطاء وتناقضات كثيرة ترجع إلى كون هذه النظرية آخر ما كتب **أرسطو**، فلم يسمح له الوقت بالتدقيق في صياغتها.

أما السبب الثاني فيتعلق بالمنطقيين المحدثين الذين لم يتوصلوا إلى بناء نسق موحد لمنطق الجهات يكون مقبولا من قبل جميع المنطقيين يصلح أن يكون أساسا لتأويل وتقييم نظرية أرسطو[6].

هذا ما دفع لوكازيفتش إلى محاولة بناء نسق موجه جديد انطلاقا من تصحيح الأخطاء التي وقع فيها أرسطو وتذليل بعض صعوباته، لكن المنطق الإسلامي أضاف الكثير من العناصر الجديدة في المنطق الموجه ولم يكتفي بما قدمه أرسطو فقط وهذا ما سنوضحه في هذا المقال .

III. ضبط مفهوم الجهة: الجهة في الأصل هي الجانب والناحية، والموضع الذي تتوجه إليه وتقصده[7]. أما في اصطلاح المنطقيين، فكل قضية إما أن تكون مطلقة عامة الإطلاق، وهي التي بين فيها حكم من غير بيان ضرورته أو دوامه أو غير ذلك من كونه حينا من الأحيان، أو على سبيل الإمكان. وإما أن يكون قد بين فيه شيء من ذلك، أي ضرورة بدوام أو بغير دوام، وإما دوام من غير ضرورة، وإما وجود من غير دوام أو ضرورة[8]. ويمكن توضيح ذلك بالأمثلة التالية:

فالقضية: كل إنسان حجر، قضية حملية مطلقة لم تحدد أية جهة فيها.

بينما القضيتان:

من الضروري أن يكون الإنسان حجرا.

من الممكن أن يكون الإنسان كاتبا.

قضيتان موجهتان لاحتوائهما على جهتي الضرورة والإمكان.

وأجناس ألفاظ الجهات أربعة، الضرورة، الاستحالة، الإمكان والجائز، لكن يمكن ردها إلى اثنين، وهما:

جهة **الضرورة** وما يتبعها على جهة اللزوم ويعد معه، وهو الواجب والممتنع، بحيث إذا كان ضروري الوجود فهو الواجب، وإن كان ضروري العدم فهو الممتنع أو المستحيل.

وجهة **الممكن** الذي ينقسم بدوره إلى قسمين: المحتمل أو الجائز والممكن.

ويعرف الفارابي مصطلح الجهة بقوله: «... اللفظة التي تقترن بمحمول القضية فتدل على كيفية وجود محمولها لموضوعها وهي مثل قولنا: ممكن وضروري ومحتمل وممتنع وواجب وقبيح وجميل وينبغي ويجب ويحتمل ويمكن وأشبه ذلك»[9]. ويمكن التمييز بين جهتي الضرورة والدوام، فالضرورة جهة وجودية أما الدوام فهو جهة زمانية.

ويمكن التمييز بين أصناف من الضرورة، فقد تكون مطلقة دون أي استثناء أو شرط مثل: الله تعالى موجود[10].

أو تكون مقيدة بشرط، هذه الأخيرة تنقسم إلى خمسة أنواع:

فالشرط قد يشمل القضية وبهذا تنقسم القضية الضرورية المشروطة إلى ثلاثة أصناف وقد يكون الشرط خارجا عن القضية وتنقسم إلى صنفين:

الصنف الأول:

1)- شرط دوام ذات الموضوع: (دوام الذات. ما دام الإنسان موجودا فهو جسم ناطق بالضرورة).

2)- شرط دوام صفته التي وضعت معه (مثال: صفة تلحق بالذات كالبياض)

3)- شرط دوام كون المحمول محمولا (مثال: ما دام زيد ليس بكاتب. المحمول سالب والقضية موجبة).

الصنف الثاني:

شرط أو. مثال:

الشرط الأول بحسب وقت معين، ومثاله: شروق وغروب الكواكب.

الشرط الثاني بحسب وقت غير المعين، ومثاله: ما يكون لكل إنسان مولود من التنفس.[11]

وأما بالنسبة **للممكن** فقد وضح ابن سينا الشبه والأغاليط التي يقع فيها الناس فيه، إذ ميز بين الممكن الذي تفهمه العامة والخاصة، فالممكن عند العامة هو ما ليس بممتنع من غير أن يتشرطوا فيه أنه واجب أو لا واجب، فيكون معنى قولهم ليس بممكن أنه ليس بممتنع، فيكون معناه الممتنع فكل شيء عندهم إما أن يكون ممكنا وإما ممتنعا وليس له قسم

ثالث فيكون من الممكن بحسب هذا الاستعمال منقولا عن الواجب كالجنس له وليس اسما مرادفا له بل لأن الواجب غير ممتنع في المعنى[12].

«وليس بالممكن هو الممتنع والواجب محمول عليه هذا الإمكان»[13]

وعليه فإن الممكن العام عند ابن سينا هو ما ليس بممتنع أي سلب ضرورة العدم، ويمكن توضيحه كما يلي:

الممكن ← ليس بممتنع ← ليس من الضروري ألا يكون. والممكن بهذا المعنى يشمل الواجب لأننا سلبنا عنه ضرورة العدم.

وليس بممكن ← ليس ليس بممتنع ← الممتنع ← ليس ليس من الضروري ألا يكون ← من الضروري ألا يكون وهذا (ضروري العدم).

فالعامة اقتصروا على مفهوم الممكن والممتنع أما الواجب فهو محمول على الممكن في حين الخاصة وجدوا معنى آخر فالواجب عندهم هو خارج عن الممكن ويصبح لدينا: الممكن والواجب والممتنع.

وهذا الممكن بالمفهوم الثاني (الخاص) يدخل فيه الموجود الذي لا دوام ضرورة لوجوده وإن كان له ضرورة في وقت ما: كالكسوف.

وهناك معنى آخر للإمكان وهو أن يكون غير ضروري البتة مثل: الكتابة للإنسان.

كما يوجد معنى رابع كذلك للإمكان وهو الممكن الاستقبالي وهو الذي يوصف به الشيء في حال من الأحوال للوجود أو العدم في أي وقت فرض له في المستقبل.[14]

ويرمز لكل من الضرورة والمكن في المنطق المعاصر كما يلي:

الضروري = □، ويطلق عليه اسم المربع Box.

الممكن = ◇، ويطلق عليه اسم الماس Diamond.

IV. التمييز بين مادة القضية وجهتها: يميز ابن سينا -كغيره من المنطقيين المسلمين - في القضايا بين المادة والجهة باعتبار الجهة لفظ مصرح به يدل على الضرورة، الإمكان والامتناع، أما المادة فهي حالة للقضية في ذاتها غير مصرح بها. مثال: زيد يمكن أن يكون حيوانا. فهنا تختلف مادة القضية عن جهتها، فالمادة في هذا المثال واجبة بينما الجهة ممكنة [15]، كما أنهما لا تتفقان في الحكم: فالمادة صادقة الحكم دوما لأن الحيوانية صفة جوهرية لزيد فهي من الوجود بينما الجهة أي "الإمكان" فقد تكون كاذبة أو صادقة لأنها حكم إخباري[16].

وعليه فإن القضية الحملية إذا لم يبين فيها جهة نسبة المحمول إلى الموضوع تسمى مطلقة أما إذا بينت تسمى موجهة كما سبق، وهذه النسبة قد تكون قوية موثقة كنسبة الحيوان إلى الإنسان وقد تكون رخوة سلسة كنسبة الكاتب إلى الإنسان وكيفية هذه النسبة باعتبار الأمر في نفسه تسمى مادة، وهي كون القضية في نفس الأمر محمولها واجبا لموضوعها كالحيوان للإنسان أو ممتنعا له كالحجر، أو لا واجب ولا ممتنع كالكتابة له واللفظ الدال على كيفية النسبة في وثاقتها وضعفها يسمى جهة [17].

كما أن الجهة لا يجب أن تكون مطابقة للمادة فقد تطابقها وقد لا تطابقها مثال:

- الإنسان حيوان بالضرورة.

فالمادة في هذا المثال هي الضرورة والجهة أيضا الضرورة، وعليه فالجهة والمادة هنا متطابقتان.

أما في هذا المثال:

- الإنسان يمكن أن يكون حيوانا.

فالمادة هي الضرورة والجهة هي الإمكان وهما غير متطابقتين[18].

أما إذا كانت الجهة والمادة متناقضتين فالقضية الموجهة تكون كاذبة لأنه من شروط صدقها ألا تكون جهتها مناقضة لمادتها الواقعية[19].

مثل قولنا: الإنسان بالضرورة حجر، فمادة هذه القضية هي الاستحالة بينما جهتها هي الضرورة ولهذا فالقضية كاذبة.

وللتوضيح أكثر اعتمدنا على هذا الجدول للتمييز بين المادة والجهة.

الجدول رقم (1): التمييز بين الجهة والقضية[20].

المـــــــادة	الجـــــــهة
- حالة القضية في ذاتها غير مصرح بها - المادة لا تنقل القضية من الصدق إلى الكذب. فإذا قلنا: الإنسان كاتب كذبنا إذا قلنا: الإنسان كاتب بالإمكان صدقنا - كيفية النسبة الإيجابية في نفس الأمر	-اللفظ الدال على كيفية النسبة في وثاقتها وضعفها وهدا اللفظ المصرح به (الضرورة الإمكان، الامتناع...) - الجهة تنقل القضية من الصدق إلى الكذب وبالعكس. - الجهة تعبر في السلب والإيجاب.

V. الجهة والأسوار: ربط المنطقيون المسلمون الجهة بالأسوار، فالقضية الكلية عند ابن سينا ارتبطت بالضرورة والإمكان، وسور المحمول بمادة القضية، وكما ارتبطت القضية الشرطية بالأسوار الزمانية ارتبط تفسير الجهات عند المنطقيين المسلمين بالأسوار الزمانية كذلك، وهذا لنقل مفهوم الضرورة من الكيفية إلى الكمية[21].

فأمام كل عبارة موجهة توجد عبارة مسورة زمانيا موافقة لها، مثل:

- جهة واجب الوجود. يوافقها: دائم الوجود.
- جهة ممتنع الوجود. يوافقها: دائم اللاوجود.
- جهة ممكن الوجود. يوافقها: غير دائم اللاوجود.
- جهة ممكن اللاوجود. يوافقها: غير دائم الوجود[22].

والعلاقة بين هاته الأسوار الزمانية والجهات المنطقية عند ابن سينا وأتباعه تقوم على لزوم في اتجاه واحد غير منعكس كما يلي:

واجب ← دائم

دائم ← أحيانا

أحيانا ← ممكن[23].

وهذا ما أشار إليه السهروردي في منطق التلويحات حيث قال: «اعلم أن ذوات الجهة منها ما يتعاكس ومنها ما يجري بينهما لزوم دون تعاكس وليس شرط كل لازم العكس[24]».

إن علاقة الجهة بالأسوار لم تتوقف على الأسوار الزمانية فقط، بل تطرق المنطقيون المسلمون لعلاقة الجهة بالسورين الكلي والجزئي كذلك، فما هو موضع الأسوار في القضايا الموجهة، هل يسبق السور الجهة أم العكس؟ يقول الرازي في شرح المطالع مجيبا عن هذا التساؤل:

«لابد في اعتبار الجهة في القضية أن يلاحظ أولا طبيعة الموضوع والمحمول، وينسب المحمول إلى الموضوع بالضرورة والإمكان ثم يسور بالسور الكلي أو الجزئي فيكون المحمول منسوبا إلى الموضوع كلية أو جزئية بتلك الجهة وهي جهة الحمل. أما لو سور الموضوع أولا ثم قرن بها الجهة، تكون الجهة بحسب السور ويكون معناه أن كلية الحكم أو جزئيته ضرورية الصدق أو ممكنة وليس لهذه الضرورة والإمكان كيفية الربط أي نسبة المحمول إلى الموضوع بل كيفية نسبة بين التعميم والتخصيص أي كلية الحكم أو جزئيته وبين الصدق التحقق.[25] »

ومعنى هذا أن الجهة تسبق السور في القضية الكلية أو الجزئية، لكن مع مراعاة نسبة المحمول إلى الموضوع، وهذه النسبة قد تكون ضرورية أو ممكنة، فيكون محمول هذه القضية منسوبا إلى الموضوع الكلي أو الجزئي، أما إذا سبق السور الجهة فإن هذه النسبة لا تصبح نسبة المحمول إلى الموضوع وإنما هذه النسبة تصبح لها علاقة بالكم وليس بالجهة.

فالنسبة لا تكون جزءا في الموضوع أو جزءا في المحمول والجهة كيفية النسبة، لا تدخل لا في الموضوع ولا في المحمول أي، يمكن أن يكون كل إنسان كاتبا هذا الإمكان جهة للقضية فلو قلنا مثلا:

الإنسان كاتب بالإمكان.

فإن هذه القضية لها معنيان: الإمكان العام والإمكان الخاص

الإمكان العام: الإنسان كاتب، ونقيض الكاتب هو اللاكاتب.

فهل من الضروري للإنسان ألا يكتب أبدا؟

الإجابة: لا.

فالكتابة ليست مستحيلة على الإنسان.

أما الإمكان الخاص: فيعني الإنسان مسلوب عنه الضرورتين:

الكتابة واللاكتابة. فقد يكتب وقد لا يكتب.

كل إنسان يمكن أن يكون كاتبا.

أما في هذا التركيب فقد قيدنا المحمول بالإمكان.

فالفرق هو أن جهة الإمكان الأولى منصبة عن الحمل وفي الثانية تركز على جهة السور أي إمكانية الكتابة على الأفراد.

إذا كانت الجهة منصبة على السور فهي تشير إلى أن إمكانية الكتابة سارية في جميع الأفراد ككل وليس ككلي، فجهة الحمل ناظرة إلى طبيعة الإنسان وجهة الأسوار ناظرة إلى مجموع الأفراد.

مثال: لو قلنا: يمكن أن يكون كل إنسان كاتبا. معناه يمكن أن يصدق كل إنسان كاتب بخلاف قولنا: كل إنسان يمكن أن يكون كاتبا.

والهدف من تسوير القضايا الموجهة إلى استخدامها في الاستدلالات المباشرة ونقصد بها العكس والتقابل، والاستدلالات غير المباشرة، ونقصد بها القياس الموجه، والسؤال المطروح هنا: هل تختلف قواعد الاستدلالات في القضايا الموجهة عن تلك التي تنظم القضايا المطلقة؟

VI. قوانين العكس في القضايا الموجهة: نقصد بالعكس جعل محمول القضية موضوعا وموضوعها محمولا، بشرط أن تبقى الكيفية والصدق على حالهما، ولا يشترط أن تبقى الكمية والجهة على حالهما. وتختلف قوانين العكس في القضايا الموجهة باختلاف الكم والكيف والجهة[26].

1. قوانين عكس القضايا الضرورية: الكلية السالبة تنعكس كلية سالبة والجزئية السالبة لا تعكس شأنها شأن المطلقات، وأما الموجبتان فتنعكس جزئية [27].

مثال عن الكلية الضرورية السالبة:

من الضروري أن يكون لا إنسان حجرا، **عكسها**: من الضروري ألا يكون أي حجر إنسان.

مثال عن الموجبتين:

من الضروري أن يكون كل إنسان متنفسا، **عكسها**: من الضروري أن يكون بعض المتنفس إنسانا.

من الضروري أن يكون بعض الإنسان كاتبا، **عكسها:** من الضروري أن يكون بعض الكاتب إنسانا.

2. قوانين عكس القضايا الجائزة: فيما يخص قوانين عكس القضايا الجائزة يشوبها بعض الغموض، فرأي أرسطو يختلف عن الطرح المعاصر لقوانين عكس القضايا الجائزة، وذلك لأن أرسطو خلط بين معنى الممكن من جهة والجائز من جهة أخرى، واعتبر أن الحال في عكس القضايا الجائزة الموجبة كالحال في انعكاس الموجبات المطلقة والضرورية، أي:

الكلية الموجبة تنعكس إلى جزئية موجبة والجزئية الموجبة تنعكس جزئية موجبة كذلك. مثال:

- الكلية الموجبة: من الجائز أن يكون كل إنسان حيوانا، **عكسها**: من الجائز أن يكون بعض الحيوان إنسانا.
- الجزئية الموجبة: من الجائز أن يكون بعض الحيوان متحركا، **عكسها**: من الجائز أن يكون بعض المتحرك حيوانا.

أما الكلية السالبة فلا تنعكس والجزئية السالبة تنعكس عكس القضايا المطلقة والضرورية. مثال:

- الكلية السالبة لا تعكس.
- الجزئية السالبة: من الجائز أن تكون بعض الثدييات ليست عاشبة، **عكسها:** من الجائز أن تكون بعض العاشبة ليست ثدييات.

يقول ابن رشد في هذا الصدد: "أما المقدمات الممكنة، أعني التي يقال عنها اسم الممكن بالحقيقة وهي التي يمكن أن توجد وألا توجد في الزمان المستقبل، فإن الحال في انعكاس الموجبات منها كالحال في انعكاس الموجبات المطلقة والضرورية أعني أن الكلية الممكنة والجزئية تنعكسان جزئية...، أما المقدمات السوالب التي هي في هذه المادة فانعكاسها على ضد انعكاس في تلك، وذلك أن الكلية السالبة في هذه المادة لا تنعكس والجزئية تنعكس. والسبب في ذلك أن السوالب في هذه المادة ليست سوالب بالحقيقة، وإنما قوتها قوة الموجبات"[28].

والممكن الحقيقي الذي يتكلم عنه ابن رشد هو ما نصطلح عليه اليوم بالجائز، وهذا ما يوضحه النص الأصلي لأرسطو، فالجائز حسب هذا القول يكافئ: "من الممكن أن يكون" و"من الممكن ألا يكون" وهذا التعريف يختلف عن التعريف الذي قدمه أرسطو للممكن في كتابه التحليلات الأولى والذي يكافئ: "ليس من المستحيل" و"وليس من الضروري ألا يكون". يقول أرسطو: «إن الممكن هو الذي ليس باضطراري (ضروري)»[29]، وعليه فقوانين العكس هذه تخص الجائز وليس الممكن.

3. قوانين عكس الممكن: لا تختلف قوانين عكس القضايا الممكنة عن قوانين عكس القضايا الضرورية [30]، حيث:

الكلية السالبة تنعكس كلية سالبة.

الكلية الموجبة تنعكس جزئية موجبة.

الجزئية الموجبة تنعكس جزئية موجبة.

الجزئية السالبة لا تنعكس.

VII. التقابل:

1- التقابل بالتناقض: إن التقابل في القضايا الموجهة ليس بنفس البساطة التي نجدها في القضايا الحملية، ولقد أشار أرسطو في كتابه العبارة إلى تقابل القضايا ذوات الجهة، فحلل فكرة التقابل حيث يرى أنه لا يمكن سلب القول: "يمكن أن يوجد" إلى "يمكن ألا يوجد" لأن لهما نفس المعنى فشرط التناقض إذا صدقت إحدى القضيتين كذبت الأخرى ولكن القضيتين السابقتين قد تصدقان معا ولهذا القضية السابقة يقابلها بالنفي "ليس ممكن أن يوجد" «... وذلك أن كل ما كان ممكنا أن ينقطع أو يمشي فيمكن ألا ينقطع وألا يمشي. والحجة في ذلك أن كل ما كان ممكنا على هذا النحو فليس أبدا يفعل، فلذلك قد يكون له السلب أيضا. وذلك أنه قد يكون من المكن ألا يمشي المشاء وألا يرى الرائي. إلا أنه ليس يمكن أن يصدق في شيء واحد بعينه الحكمان المتقابلان. فليس إذا سلب قولنا "قد يمكن أن يكون" قولنا "قد يمكن ألا يكون" لأنه يلزم من ذلك إما الإيجاب والسلب لمعنى واحد بعينه في معنى واحد... فالسالب إذا لقولنا: "يمكن أن يوجد" إنما هو قولنا: "لا يمكن أن يوجد"»[31].

ونفس الشيء بالنسبة لباقي الجهات المنطقية:

"من الممكن أن يكون" نقيضها "ليس من الممكن أن يكون".

"من الضروري أن يكون" نقيضها ليس "من الضروري أن يكون".

"من المستحيل أن يكون" نقيضها " ليس من المستحيل أن يكون".

"ومن الضروري ألا يكون" نقيضها "ليس من الضروري ألا يكون".

"من المستحيل ألا يكون " نقيضها "ليس من المستحيل ألا يكون".

"من الممكن ألا يكون" نقيضها "ليس من الممكن ألا يكون".

ولكي نتوصل إلى التقابل بين القضايا الموجهة يجب أن ننظر إلى سور القضية الموجهة ذاتها أي كم وكيف القضية بحيث يمكن التمييز فيها بين "الجهة" و"المقول". فإذا كانت القضية: "يمكن ألا يكون" قضية موجهة فإن:

جهة القول "يمكن أن" موجبة، والمقول "لا يكون" سالبة[32].

يجب الإشارة هنا إلى فلاسفة العصر الوسيط بعد أبيلارد Pierre Abélard (1079-1142م) وتوما الإكويني Thomas d'Aquin (1225- 1274م) الذين كانوا يميزون كذلك بين جهة الموضوع Modalité de re وجهة المقول de dicto فكلمة: Modalité de re هي كلمة لاتينية تعني الخاص بالشيء أي جهات الأشياء About the things.

وجهات المقول: Modalité de Dicto تعني ما يقال: About what is said.

ميز المنطقيون المسلمون في القضية الموجهة كم المقول عن كم الجهة، فكم المقول شأنه شأن القضايا المطلقة، أما كم الجهة فإن: "جهة الضرورة" و"جهة الاستحالة" تدلان على الكلية، وجهة "الجائز" و"الإمكان" تدلان على الجزئية، وعليه من أجل تحديد سور القضية الموجهة يجب تحديد كيف الجهة والمقول وكمهما، وإذا كان المقول قضية شخصية، يهمل كم المقول وبالتالي ننظر لكم الجهة فقط. وذلك وفقا للأمثلة التالية:

من الضروري (موجب) أن يكون (موجب) = كلية موجبة.

من الضروري (موجب) ألا يكون (سالب) = كلية سالبة.

من الممكن (موجب) أن يكون (موجب)= جزئية موجبة.

من الممكن (موجب) ألا يكون (سالب)= جزئية سالبة.

من المستحيل (سالب) أن يكون (موجب) = كلية سالبة.

من المستحيل (سالب) ألا يكون (سالب) = كلية موجبة.

وإذا أدخلنا النفي على الجهة تصبح لدينا القضايا التالية:

ليس من الضروري (سالب) أن يكون (موجب) = كلية سالبة.

ليس من الضروري (سالب) ألا يكون (سالب) = كلية موجبة.

ليس من الممكن (سالب) أن يكون (موجب)= جزئية سالبة.

ليس من الممكن (سالب) ألا يكون (سالب)= جزئية موجبة.

ليس من المستحيل (موجب) أن يكون (موجب) = كلية موجبة.

ليس من المستحيل (موجب) ألا يكون (سالب) = كلية سالبة[33].

وحسب قوانين النفي هاته يمكن أن نجد بعض التكافؤات بين جهات القضايا وهي:

1- فمن الضروري ألا يكون ⇔ من المستحيل أن يكون
2- ليس من الممكن أن يكون ⇔ من المستحيل أن يكون } كلية سالبة

3- من المستحيل ألا يكون ⇔ من الضروري أن يكون
4- ليس من الممكن ألا يكون ⇔ من الضروري أن يكون } كلية موجبة

5- ليس من المستحيل أن يكون ⇔ من الممكن أن يكون
6- ليس من الضروري ألا يكون ⇔ من الممكن أن يكون } جزئية موجبة

7- ليس من الضروري أن يكون ⇔ من الممكن ألا يكون
8- ليس من المستحيل ألا يكون ⇔ من الممكن ألا يكون[34] } جزئية سالبة

2- التقابل بالتداخل:

يمكن أن نشتق من القضية "من الضروري أن يكون" القضية "من الممكن أن يكون " وبالتالي فالعلاقة بين:

□ ق و◇ ق هي علاقة تداخل.

وبناءا على قوانين التداخل في القضايا الحملية باعتبار أنها نفسها مع القضايا الموجهة، نستنتج القضايا التالية:

- "من الضروري ألا يكون" تقابلها بالتداخل: "من الممكن ألا يكون" أي: □ ~ ق و◇ ~ ق متقابلتان بالتداخل[35].
- "من المستحيل أن يكون" تقابلها بالتداخل "من الممكن ألا يكون" أي: ~ ◇ ق و◇ ~ ق متقابلتان بالتداخل.

3- التقابل بالتضاد:

القضايا الموجهة الموجبة تقابل بالتضاد القضايا الموجهة السالبة:

" فمن الضروري أن يكون" تقابلها بالتضاد " من الضروري ألا يكون "

"ليس من الضروري ألا يكون" تقابها بالتضاد " ليس من الضروري أن يكون "

"من الممكن أن يكون " تقابلها بالتضاد " من الممكن ألا يكون "

"ليس من الممكن ألا يكون " تقابلها بالتضاد " ليس من الممكن أن يكون "

وهكذا بالنسبة لبقية الجهات، فالتضاد في القضايا الموجهة يكون بين القضايا الموجبة والسالبة، يقول أرسطو: «فإذا كان الأمر في الاعتقاد يجري هذا المجرى، وكان الإيجاب والسلب في اللفظ دلائل ما في النفس، فمن البين أن ضد الإيجاب أيضا إنما هو السلب لذلك المعنى عينه على الحكم الكلي»[36].

وتجدر بنا الإشارة هنا أن التقابل فيما بين القضايا الموجهة يحتوي على ثلاث علاقات منطقية فقط وهي:

1- التناقض.
2- التداخل.
3- التضاد[37].

وبالتالي القضايا الموجهة تختلف عن القضايا الحملية وذلك فيما يخص العلاقة الرابعة وهي علاقة الدخول تحت التضاد.

VIII. الخاتمة:

مما سبق يتضح لنا أن المنطقيين المسلمين أعطوا أهمية كبيرة للمنطق الموجه، فميزوا بين القضايا المطلقة والموجهة وبين جهة القضية ومادتها، بالإضافة إلى اهتمامهم بنظرية تسوير القضايا الموجهة حيث ارتبط السور في القضية الموجهة الكلية بالضرورة والإمكان، وسور المحمول بمادة القضية، وكما ارتبطت القضية الشرطية بالأسوار الزمانية ارتبط تفسير الجهات عند المنطقيين المسلمين بالأسوار الزمانية كذلك، وهذا لنقل مفهوم الضرورة من الكيفية إلى الكمية الأمر الذي ساعدهم في ضبط قوانين الاستدلال الموجه الذي كان يمثل مشكلة بالنسبة لمنطقيي العصر الوسيط، وذلك راجع للخلط بين مفهومي الممكن والجائز. وقد استطاع المنطقيون المسلمون التمييز بين هذين المفهومين وضبط قوانينهما. وفي الأخير يجب الإشارة إلى أن منطق الجهة تطور تطورا كبيرا في العصر الحديث والمعاصر إذ أصبح من أهم فروع المنطق اللاكلاسيكي فأصبح بإمكاننا التكلم عن قيم صدق أخرى، غير قيمتي الصدق والكذب وكانت بداية ظهور المنطق الموجه بصورته الحديثة مع لويس **Lewis Clarence (1964/1883)** عندما أثار مشكلة اللزوم الصارم Strict Implication حيث قدم بحثا في الموجهات انطلاقا من تفسير القضية الشرطية وبالأخص القضية الشرطية المتصلة التي تكذب في حالة واحدة وهي صدق المقدم وكذب التالي وهذا ما يسمى اللزوم المادي الذي أخذ به كل من راسل و وايتهد كذلك [38] ، كما قام **لوكازيفتش** ببناء نسق متعدد القيم انطلاقا من تحليليه لنظرية القياس الأرسطية خاصة نظريته في القضايا ذوات الجهات من أجل تصحيح الأخطاء التي وقع فيها أرسطو فأنشأ عام 1920 نسقه الثلاثي في وقت واحد مع **بوست (Post)** ولكن ما يميز هذا الأخير هو توصله لبناء نسقه الثلاثي بطريقة مجردة وحدها دون أن يعطيها تأويلا عينيا بينما **لوكازيفتش** توصل إلى ذلك بالمقاربة بين اعتبارات صورية حول حساب المصفوفات واعتبارات حدسية أخرى بالنسبة إلى الأقوال الموجهة[39]. و لا تزال الدراسات المنطقية حول القضايا الموجهة متواصلة إلى يومنا هذا، بل تطورت لتشمل عدة ميادين أخرى غير المنطق مثل اللسانيات وعلم اللغة، كما إرتبطت بعدة نظريات معاصرة كذلك مثل نظرية العوالم الممكنة والسيناريو وغيرها.

- المراجع والإحالات:

ابن سينا، **الإشارات والتنبيهات**، تح: سليمان دنيا، ج1، ط3، القاهرة: دار المعارف.

ابن سينا، **النجاة في المنطق**، بيروت: منشورات دار الأفاق الجديدة.

ابن النفيس (2009)، **شرح الوريقات**، تحقيق عمار طالبي، فريد زيداني، فؤاد مليت، ط1، تونس: دار الغرب الإسلامي.

ابن رشد (1969)، **كتاب أنالوطيقا الأول (القياس)**، ترجمة جيرار جهامي، ج4، بيروت: دار الفكر اللبناني.

أرسطو (1980)، **منطق أرسطو (التحليلات الأولى)**، **تحقيق** عبد الرحمن بدوي، ط1، لبنان: وكالة المطبوعات، الكويت: دار القلم.

أرسطو (1980)، **منطق أرسطو (العبارة)**، تحقيق عبد الرحمن بدوي، ط1، لبنان: وكالة المطبوعات، الكويت، دار القلم.

الرازي، **لوامع الأسرار في شرح مطالع الأنوار**، ج2، ط1، إيران: منشورات ذوي القربى.

اسماعيل عبد العزيز، **نظرية الموجهات المنطقية**، القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

السهروردي (1955)، **منطق التلويحات**، تحقيق: علي أكبر فياض، إيران: مطبعة جامعة.

الفارابي (1985)، **العبارة في المنطق**، تحقيق: رفيق العجم، ج1، مصر: دار المشرق.

جميل صليبا (1982)، **المعجم الفلسفي**، ج1، بيروت: دار الكتاب اللبناني.

سهام النويهي، **مدخل إلى منطقة الجهة**، مصر: جامعة عين شمس.

شهيد رحمان، فريد زيداني، ريدموند خوان، قادوم يسمينه، **(2019)**، **مدخل إلى المقاربة الحوارية لمنطق القضايا والرتبة الأولى، الكلاسيكي والحدساني، والمنطق الموجه القضوي**، بيروت:دار الفارابي.

روبير بلانشي(2009)، **المدخل إلى المنطق المعاصر**، تر: محمود يعقوبي، ط2، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
عادل فاخوري (1980)، **منطق العرب من وجهة نظر المنطق الحديث**، ط3، بيروت: دار الطليعة.
محمد رضا المظفر (2006)، **المنطق**، ط3، العراق: دار التعارف للمطبوعات.
محمد مهران (1994)، **مدخل إلى المنطق الصوري**، مصر: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
محمود يعقوبي (2008)، **دروس في المنطق الصوري**، ط2، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
نصر الدين الطوسي (2004)، **أساس الاقتباس في المنطق**، ج1، ترجمة ملا خسرو، تحقيق حسن الشافعي، محمد سعيد جمال الدين، مصر: المجلس الأعلى للثقافة.
يان لوكازيفتش، (1961)، **نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق الصوري الحديث**، ترجمة، عبد الحميد صبرة الإسكندرية، مصر: منشأة المعارف.
يوسف أحمد الموسوي (2007)، **المرشد في علم المنطق**، ط1، لبنان: دار المحجة البيضاء للطباعة والنشر.
ياسين خليل (2006)، **نظرية أرسطو المنطقية**، مصر:دار الوفاء لدنيا النشر، ط1.
Lukasiewicz jan, (2010), La syllogistique D'Aristote, traduit par Françoise Caujolle-Zaslawsky, Paris, J. Vrin.

1 .شهيد رحمان، فريد زيداني، ريدموند خوان، قادوم يسمينه **(2019)، مدخل إلى المقاربة الحوارية لمنطق القضايا والرتبة الأولى، الكلاسيكي والحدساني، والمنطق الموجه القضوي**، بيروت:دار الفارابي، ص 134- 135.

2. **المرجع نفسه**، ص 134.

3. أرسطو (1980)، **منطق أرسطو (التحليلات الأولى)، تحقيق** عبد الرحمن بدوي، ط1، لبنان: وكالة المطبوعات، الكويت: دار القلم، ص 122.

4- Lukasiewicz jan, (2010), La syllogistique D'Aristote, traduit par Françoise Caujolle-Zaslawsky, Paris, J. Vrin, p. 174.

5. محمد مهران (1994)، **مدخل إلى المنطق الصوري**، مصر: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ص145،144.

6. يان لوكازيفتش، **نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق الصوري الحديث**، ترجمة، عبد الحميد صبرة الإسكندرية، مصر: منشأة المعارف،1961، ص190.

7. جميل صليبا (1982)، **المعجم الفلسفي**، ج1، بيروت: دار الكتاب اللبناني، ص 419.

8. ابن سينا، **الإشارات والتنبيهات**، تح: سليمان دنيا، ج1، ط3، القاهرة: دار المعارف، ص ص 263،264.

9. الفارابي (1985)، **العبارة في المنطق**، تحقيق: رفيق العجم، ج1، مصر: دار المشرق، ص 155.

نلاحظ أن الفارابي أدخل حتى الجهات الجمالية وغيرها ضمن مفهوم جهة القضية، مما يعني أن الجهة لا ترتبط فقط بالجهات الوجودية الأربع (الضرورة، الاستحالة، الإمكان والجائز)، وهذا ما يتوافق مع التأويل المعاصر لمفهوم الجهة على أساس وجود جهات معرفية، زمانية، معيارية، بحيث نرمز، لكل من جهة الضرورة في الجهات الوجودية وللمؤكد في الجهات المعرفية، وللجهات الزمانية بالنسبة للجهات الزمانية الرمز المربع Box، للتفصيل أكثر، انظر: شهيد رحمان، المرجع السابق، ص 133- 134.

10. **المرجع نفسه**، ص 264.

11. ابن سينا، **المرجع نفسه**، ص 265.

12. ابن سينا، **النجاة في المنطق**، بيروت: منشورات دار الأفاق الجديدة، ص 56.

13. ابن سينا، **الإشارات والتنبيهات**، ص 272.

14. ابن سينا، **الإشارات والتنبيهات**، ص 274-275.

15. ابن سينا، **النجاة**، ص 55.

16. سهام النويهي، **مدخل إلى منطقة الجهة**، مصر: جامعة عين شمس، ص 12.

17. ابن النفيس (2009)، **شرح الوريقات**، تحقيق د. عمار طالبي، د. فريد زيداني، فؤاد مليت، ط1، تونس: دار الغرب الإسلامي، ص 60.
18. محمد رضا المظفر (2006)، **المنطق**، ط3، العراق: دار التعارف للمطبوعات، ص 148.
19. يوسف أحمد الموسوي (2007)، **المرشد في علم المنطق**، ط1، لبنان: دار المحجة البيضاء للطباعة والنشر والتوزيع، ص 266.
20. ابن النفيس (2009)، **المرجع السابق**، ص 61.
21. عادل فاخوري (1980)، **منطق العرب من وجهة نظر المنطق الحديث**، ط3، بيروت: دار الطليعة، ص 151.
22. المرجع نفسه، ص 152- 153.
23. المرجع نفسه، 154.
24. السهروردي (1955)، **منطق التلويحات**، تحقيق: علي أكبر فياض، إيران: مطبعة جامعة، ص 30.
25 الرازي، **لوامع الأسرار في شرح مطالع الأنوار**، ج2، ط1، إيران: منشورات ذوي القربى، ص158.
26. نصر الدين الطوسي (2004)، **أساس الاقتباس في المنطق**، ج1، ترجمة ملا خسرو، تحقيق حسن الشافعي، محمد سعيد جمال الدين، مصر: المجلس الأعلى للثقافة، ص 174.
27. أرسطو (1980)، **التحليلات الأولى**، مرجع سبق ذكره، ص 145.
28. ابن رشد (1969)، **كتاب أنالوطيقا الأول (القياس)**، ترجمة جيرار جهامي، ج4، بيروت: دار الفكر اللبناني، ص 148.
29. أرسطو، **التحليلات الأولى**، مرجع سبق ذكره، ص 174.
30. ياسين خليل (2006)، **نظرية أرسطو المنطقية**، ط1، مصر:دار الوفاء لدنيا النشر ، ص 215.
31. أرسطو (1980)، **منطق أرسطو (العبارة)**، تحقيق عبد الرحمن بدوي، ط1، لبنان: وكالة المطبوعات، الكويت: دار القلم، ص 122-123.
32. محمود يعقوبي (2008)، **دروس في المنطق الصوري**، ط2، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ص 96.
33. محمود يعقوبي، **المرجع نفسه**، ص 96-97.
34. محمود يعقوبي، **المرجع نفسه**، ص 97.
35. ياسين خليل، **المرجع السابق**، ص 208
36. أرسطو، **العبارة**، مرجع سبق ذكره، ص 133.
37. ياسين خليل، **المرجع السابق**، ص 207.
38. اسماعيل عبد العزيز، **نظرية الموجهات المنطقية**، القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ص 106.
39. روبير بلانشي(2009)، **المدخل إلى المنطق المعاصر**، تر: محمود يعقوبي، ط2، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ص 123.

كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

حياة تريكي، أ. د. فريد زيداني ، (2024)، **الجهات المنطقية عند المنطقيين المسلمين** ، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد 16(01)/ 2024، الجزائر : جامعة قاصدي مرباح ورقلة (ص.ص 159- 170).