



مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية

اسم المقال: نظريات ثيوفراسط المنطقية من منظور "العلم القياسي" عند توماس كون

اسم الكاتب: د. إنصاف حمد

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/2926>

تاريخ الاسترداد: 2025/05/10 04:33 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.

لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام

<https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسية
مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المنشاع الإبداعي التي يتضمن المقال تحتها.



نظريات ثيوفراسط المنطقية

من منظور

"العلم القياسي" عند توماس كون

* د. إنصاف حمد

الملخص

يهدف البحث إلى فحص إسهامات ثيوفراسط المنطقية وتقييمها في ضوء مفهوم العلم القياسي لنظرية توماس كون في مراحل تطور العلم، على المستويين الإبستمولوجي والمنطقي، مقدماً أولاً التسویغ النظري لهذه المحاولة، ثم متسائلاً عن مدى استجابة ما قدمه ثيوفراسط من إضافات وتعديلات لمعايير العلم القياسي "الكوني" وسماته وخصائصه ومهامه، سواء على صعيد نظرية القضايا وما يندرج تحتها من أنواع الحمل والتمييز بين سلب القضية وسلب الحد، والقضايا المحددة وغير المحددة، والقضايا ذات الثلاثة حدود والتكميم المتعدد؛ أو في نظرية القياس من حيث إضافة الأضرب الخمسة الجديدة للشكل الأول وإعادة ترتيب ضروب الأقيسة، والأقيسة العلاقة، وتلك التي بمقادمات من ثلاثة حدود، والأقيسة الفرضية؛ أو في منطق الجهة سواء بإعادة تعريفه للممكن وتدقيق مفهوم الضرورة، وتصحيح قاعدة النتيجة تتبع الأضعف. ويحتاج البحث أن ما قدمه ثيوفراسط يندرج إلى حد كبير ضمن سياق مفهوم العلم القياسي؛ ويستجيب لمعاييره ومهامه، سواء من حيث إعادة صياغة البارديغم الأرسطي، أو زيادة دقته وإحكامه وتوسيع مجاله وتطبيقاته، وذلك كله في إطار من الالتزام العام بالنموذج كمثال مشترك، وبقالبه المبحثي وعدته المفاهيمية.

* كلية الآداب- جامعة دمشق.

Logical Theories of Theophrastus from Thomas Kuhn's "Normal Science" Perspective

Dr. Inssaf Hamad

Abstract

This research paper aims to investigating Theophrastus' logical contributions and evaluating it in the light of Normal Science concept of Thomas S. Kuhn's theory of science evolution, in both epistemological and logical levels, presenting theoretical justification for this approach firstly, Then, asking about the extent of Theophrastus' modifications and additions response to the standards, features, characteristics and tasks of Kuhn's normal science, whether on the level of propositions theory and what lies within of predication types, and discrimination between proposition negation and term negation, determinate and indeterminate propositions, and three terms' propositions (Prosleptic proposition), multi quantification; or in syllogism's theory from the aspect of adding the five moods to the first figure, and re-arranging syllogism' moods, and relational syllogisms, and those with three terms premiss and hypothetical syllogisms; or in the modal logic whether in its re-defining of what is possible modal, and revising the concept of necessity and correcting the doctrine that the conclusion follows the weakest.

The paper argues, as a conclusion, that Theophrastus contributions lies, to a great extent, under a context of "normal science" concept, and responds to its standards and tasks, whether from an aspect of reformulation of Aristotelian Paradigm, or increasing its accuracy, precision, and expanding applications range. All that in the framework of general commitment to the paradigm as a common example, inclusive of disciplinary matrix and its terminology.

المقدمة:

يتطلع هذا البحث إلى التصدي لمسألة معرفية مركبة من مستويين متداخلين: إبستمولوجي ومنطقي، تتساءل عن مدى انطباق نظرية توماس كون حول مراحل تطور العلم، والتي عرضها في كتابه "بنية الثورات العلمية"¹ على تاريخ علم المنطق انتلاقاً من اعتبارات عديدة منها: أن هذه النظرية، التي تذهب إلى أن العلوم عموماً تمر بمراحل متشابهة في مسار تطورها تبدأ بمرحلة ما قبل النموذج الإرشادي (البارديغم Paradigm)، ثم مرحلة اعتماد النموذج وتبنيه تليها مرحلة العلم القياسي، ثم مرحلة الأزمة فمرحلة الثورة العلمية التي تنتهي باستبدال النموذج القديم وإحلال نموذج جديد مكانه؛ قد غدت بلوحتها "الخمسية" هذه "بارديغما" بحد ذاتها يتم من خلالها قراءة مسارات تاريخ العلم، نظراً لما نالته من شهرة حتى غدت مصطلحاتها وجهازها المفاهيمي جزءاً أساسياً من عدة القراءة في العديد من المجالات حتى تلك التي لم ينطرق لها كون². ونظراً لأنَّ كون توصل إلى هذه النظرية بشكل أساسى من خلال دراسة معتمدة لتاريخ علم الفيزياء والعلوم الطبيعية³، وليس من خلال سبر تاريخ كل العلوم، ولاستكمال هذا العمل دعا كون إلى فحص مدى انطباق أطروحتات النظرية الأساسية على بقية العلوم الأخرى⁴، وهذا ما يحاول أن يتصدى له هذا البحث في مجال تاريخ علم المنطق.

ولأنَّ محاولة دراسة مدى انطباق هذه النظرية على محمل تاريخ المنطق يتطلب حيزاً بحثياً أكبر بما لا يقاس من أن يتسع له بحث واحد، فإنَّ هذا العمل سيتوقف عند مرحلة محددة من تاريخ المنطق، وهي المرحلة التي ثلت وضع النموذج الإرشادي في علم

¹ كون، توماس: بنية الثورات العلمية، ترجمة: شوقي جلال، سلسلة عالم المعرفة، العدد 168، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1992.

² انظر حول التأثير الذي أحدثته نظرية توماس كون: خليف، مثال محمد: مفهوم المجتمع العلمي عند توماس كون، رسالة ماجستير-جامعة دمشق، 2010-2011، ص 150-153.

³ كون: بنية الثورات العلمية، ص 24.

⁴ المرجع نفسه، ص 283.

المنطق والمعروف بالمنطق الأرسطي، وهي مرحلة قام فيها أحد تلامذة أرسطو المباشرين، ثيوفراسط، بعمل مجموعة من التعديلات والإضافات التي سيجري فحصها في ضوء مقوله العلم القياسي "الكونية"، لبيان مدى تلبيتها لسمات وخصائص ذلك العلم التي وضعها كون، وهو أمر لم يتقدّم له بحث سابق حسب اطّلاعنا، على أمل أن يكون ما ينجزه هذا البحث فاتحة لأبحاث قادمة على مراحل أخرى من تاريخ المنطق.

تكتسب هذه المحاولة أهمية إضافية من جهة أنَّ عملية بناء النموذج الإرشادي، وفقاً لكون، نادراً ما تكتمل على يد رجل واحد، رغم اضطرار المؤرخين إلى النظر إليها بوصفها كذلك⁵، علماً أن الكتب المدرسية عادة ما تتضمن عرض الإنجازات العلمية بعد أن اكتملت وعلى النحو الذي سجلته المراجع الكلاسيكية والكتب المرجعية في مجال معين، فهي تعيد تقديم هذه الإنجازات لكنها نادراً ما تقدمها في نسختها الأصلية، وهي صورة مضللة ونمطية لأن دراسة تاريخ العلم على هذا النحو توحى بأن محتواه هو تماماً كما تعرضه هذه الكتب، إلا أنَّ المتخصص للأمر يدرك بأسف مدى التبسيط والاختزال الذي تتضمنه عبر ربط حدث تاريخي طويلاً باسم واحد وبشكل تعسفي، ويرى أنه ثمة تعديلات كثيرة طرأت على النص الأصلي وأعادت صياغته على مراحل طويلة حتى وصل إلى الصيغة التي تقدمها هذه الكتب وهذا ما حدث بالنسبة لمنطق أرسطو، وهو ما سيحاول هذا البحث التدليل عليه، عبر الإشارة إلى ما قام به ثيوفراسط سواء من خلال تحرير كتب أرسطو وترتيبها وربما عنونتها، فضلاً عن الإضافات والتعديلات التي قام بها، والتي غدت فيما بعد جزءاً لا يتجزأ من "المتن المنطقي" للدرس الأرسطي. وعليه، فإن هذا البحث الذي ينتمي إلى ميدان إبستمولوجيا المنطق، ينطلق من فرضية أن نظرية توماس كون في مراحل تطور العلم تنطبق على تاريخ المنطق وإن ما قدمه ثيوفراسط في نظريات منطقية إنما يندرج ضمن إطار العلم القياسي بالمصطلح الكوني.

⁵ المرجع نفسه، ص 36.

وتحيأً لوصول أدق للهدف، سيعمل البحث أولاً على التوقف عند مكانة ثيوفراست وأهميته، ثم سيعرض للإطار النظري لمفهوم العلم القياسي الذي سيتم في ضوئه فحص ما قدمه ثيوفراست، في مباحث القضايا والقياس ومنطق الجهة، ليخلص في النهاية إلى مجموعة من الاستنتاجات حول مدى مطابقة ما تم تقديمها لمعايير العلم القياسي.

أولاً - مكانة نهر فرات وأهميته

يُنتمي ثيوفراست Theophrastus of Eresos⁶ زمنياً إلى المرحلة الخلقة الأولى في تاريخ المنطق

وفقاً لتحقيق بوخنستكي⁷، والممتدة من زمن أرسطو حتى وفاة كريسيبيوس Chrysipous حوالي 205 ق.م، وهي المرحلة التي أسس فيها المتنق (بباراديغمه الأرسطي) وتطور

^٦ ثيوفراسط (370-286 ق.م) كان اسمه الأصلي تيراتاموس Tyrtamus لكن أرسطو كناه باسم ثيوفراسط لقدسية أسلوبه وطريقته الملمحة في الكلام، ولد في مدينة أريسيوس من جزيرة لسبوس (أرسو) كان تلميذاً لألكibiوس ثم تلميذاً لأفلاتون في الأكاديمية، ثم غدا تلميذاً لأرسطو منذ كان عمره 15 عاماً، حيث لم يفارقه بعدها أبداً في حله وترحاله حتى وفاة أرسطو، تولى رئاسة اللوقيون-مدرسة المشائين من عام 323 حتى وفاته، وكان رجلاً شيد الذكاء رفيع الخلق يحظى بمكانة رفيعة بين الاثنين حتى بلغ عدد من يرتادون محاضراته حوالي 2000 شخصاً. ألف عددًا كبيراً من المصنفات في مختلف المجالات من المنطق إلى العلوم والفنون إلى السياسة والأخلاق والتربية والبلاغة والقانون، برهنت على موسوعية وتميز واضح في فروع المعرفة كافة، وكانت في جميع العناوين التي كتب بها أرسطو أو ذات صلة بها، كما كتب في المنطق أكثر مما كتب أرسطو، وقد تجاوزت العناوين التي كتب فيها في المنطق 45 عنواناً في 116 جزءاً من أصل 223 عنواناً (قمنا بإلصاقها بناء على قائمة ديوجين) في 232803 سطر، فقدت بمجملها للألف. انظر للمزيد حول حياته وممؤلفاته: اللاتري، ديوجينيس: حياة مشاهير الفلسفة، ترجمة وتقديم إمام عبد الفتاح إمام، مراجعة محمد حمدي الإبراهيم، المجلد الأول، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ط١، 2006، ص 399-414، وهو المصدر الرئيسي لعنوانين مؤلفات ثيوفراسط وأجزاءها. وانظر أيضاً: فخرى، ماجد: تاريخ الفلسفة اليونانية، دار العلم للملاترين، بيروت، بدون تاريخ، ص 148.

Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy, Stanford University, 2016. <https://plato.stanford.edu/entries/theophrastus/>; and Huby, Pamela: Theophrastus of Eresus, Sources of his Life, Writing, Thought and Influence, Commentary Volume-2, Logic, BRILL, Leiden, Boston, 2007, P.p. 5-12; and Dumitru, Anton: History of Logic, Tunbridge Wells, Alacus Press, Vol. 1, 1977, P.p. 207-208, in Carazzon, Raul, History of Logic from Aristotle to Godal (Periptetic Logic: Eudemus of Rhodes; and Theophrastus of Eresus, Contributions On Logic, <https://www.historyoflogic.com/>

⁷ Bochenski, J.M: Ancient formal Logic, North Holl and Publishing co., Amsterdam, 1957, P. 10.

بشكل معتبر، والتي تلتها مرحلة المعلمين السكولاثيين والشراح حتى نهاية العصر الكلاسيكي (القرن السادس بعد الميلاد)، فمن تاريخ استمر 11 قرناً هناك فقط 150 عاماً (من 340-205 ق.م) ذات أهمية بشكل فعلي، وتعد من أفضل سنوات المنطق في تاريخ الإنسانية (وفقاً لبوخنسكي حتى نهاية تاريخ تأليف كتابه). ورغم أن ثيوفراسط، الذي يعد من أتباع أرسطو وأقل أهمية منه، لكنه مع ذلك يصنف من المنطقة المبدعين، والمنطقي الأكثر أصالة بعد أرسطو من بين تلاميذه، وهو بهذه الصفة يحتل مكانة هامة في تاريخ المنطق نظراً لأن محاور نسقه المنطقي، بما فيها من إضافات وتعديلات على نسق أرسطو، ما تزال متقدمة ومتطرفة، فقد ساهم في إكمال مذهب أرسطو وتصحيحه وتدعيمه وتوسيعه وتعديلاته، وفقاً لنظرته المستقلة التي تدل على أصالة في الفكر، حيث انصب عمله الأساسي على تطوير نظريات معلمه من حيث توقف، وبذلك ساهم بشكل معتبر بصياغة ما دُعي لاحقاً بالمنطق التقليدي، ممهداً الطريق لمسار المنطق الميغاري والرواقي من خلال مذهب الأقىسة الفرضية، كما قدم ما يعد تعديلاً جزرياً على منطق الجهة الأرسطي، في ما عُدَّ تبديلاً لموافق أرسطو، ورغم أن السمة الأساسية لأعماله كانت الاعتماد الثابت بطريقة ما أو بأخرى على أورغانون أرسطو، إلا أن ما قام به يمكن عده تطويراً لنمط جديد من المنطق يحتوي مشكلات منطقية مختلفة، لكنها داخل الإطار العام لنسق أرسطو⁸ وهو أمر كان يحرض عليه ثيوفراسط كما سنرى، من خلال محاولته الدائبة لإدراج ما قدمه ضمن الباراديغم الأرسطي.

⁸ Bochenski: Ancient Formal Logic, P.P. 9-10, 72; and Bochenski, J.M: A History of Formal Logic, Trans. By Ivo Thomas, University of Notre Dame Press, Indiana, 1961, P.P. 14,99.

انظر أيضاً: أبو ريان، محمد علي: تاريخ الفكر الفلسفي-أرسطو والمدارس المتأخرة، دار المعرفة الجامعية، ج 2، القاهرة، ط 3، 1972، ص 242-243. وكولبستون، فريديريك: تاريخ الفلسفة-اليونان وروما، ترجمة إمام عبد الفتاح إمام، المجلد الأول، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، 2002، ص 496.

وبسبب علاقته الوثيقة بأرسطو، ومن إيهار الصورة والسلطة اللتان حازهما أرسطو معاً على مر القرون، عادة ما يتم النظر إلى ثيوفراست بوصفه تابعاً، وليس مفكراً أصيلاً، ورغم أن بويس⁹ نظر إليه بوصفه من أضفى النسقية على مذاهب أرسطو عبر ترتيبها وتنظيمها وإكمالها وسد ثغراتها وتوسيعها، وأنه كان مؤهلاً بشكل خاص ليترك مسافة بينه وبين أرسطو، دون أن يدعى أنه قدم مساهمة أصلية تخصه، حتى أن بعض المؤرخين رأوا أن معظم المنطق الصوري في الأورغانون يعود إلى ثيوفراست¹⁰، وإذا ما كانت هذه فكرة متطرفة لا تمتلك سندًا أو دليلاً كافياً، إلا أنها في المضمر تشير إلى مدى أهمية ثيوفراست ودوره الكبير اللاحق في صياغة المنطق الأرسطي وزيادة دقته وإحكامه وتوسيع مجاله، وبفضل هذه التطويرات والإضافات التي مكنت المنطق الأرسطي من التقدم خطوة إلى الأمام، تبوا مكانته كمفكر أصيل؛ فمن الثابت أن ثيوفراست تشارك أفكاره مع أرسطو لسنوات طويلة، وقد أتيحت له فرصة تحرير كتب أرسطو التي آلت إليه بعد وفاة المعلم، وربما في ذلك الوقت صاغ بعض أفكاره وأيضاً حرض أرسطو على بعض الردود، وأيضاً عند كل فجوة، أو نقص متزوك من قبل أرسطو قام بشكل دؤوب بالعمل على "رقة" وإكماله، مما أتاح له عبر مؤلفاته تقديم البارديغم الأرسطي في صيغة مطورة ومحسنة¹¹، وهذا ما جعل إضافاته مندمجة في التقليد الأرسطي، بحيث بقي الألق والسطوع منسوباً للعمل الأصلي للمعلم.

⁹ The Stanford Encyclopedia, Theophrastus; and Clark, Joseph, T.: Conventional Logic and Modern Logic, A preIndto Translation, wood stock Marry land, wood stock College Press, 1952, P. 19.

¹⁰ Bochenksi: Ancient Formal Logic, P. 41.

¹¹ Huby, Pamela: Theophrastus of Eresus, P.P. 4-5, 53; and Kneale, W. and M. Kneale: The Development of Logic, Oxford, Clarendon Press, 5th prin., 1971, P. 100.

أيضاً: ماكوفلסקי، ألكسندر: تاريخ علم المنطق، ترجمة نديم علاء الدين وإبراهيم فتحي، دار الفارابي، بيروت، 177-176، ص 1987.

وعلى يد ثيوفراسط، خليفة أرسطو على رئاسة اللوقيون لمدة 30 عاماً، اتخذت المدرسة طابعاً مؤسسياتياً بعد أن تم الترخيص لها بشكل قانوني، حيث بدأت مسارها التاريخي بشكل طبيعي وبلغ عدد روادها حوالي الألفين، واتخذ العمل الفلسفى صبغة جماعية، من مثالها بعض الأعمال المشتركة لثيوفراسط وأوديموس؛ وقد ساهم ثيوفراسط بقدراته كمعلم وكتاباته الموسوعية في نمو المدرسة وازدهارها واستمراريتها؛ وقد التزم أعضاؤها بتعاليم المعلم بضرورة الانكباب على الدراسات المتخصصة، ورغم أنها آلت بعد بضعة قرون إلى وثوقية جامدة، إلا أنها كانت في بداياتها أكثر المدارس طلاقة وافتتاحاً وتساماً¹².

إلا أنَّ ثمة صعوبات تواجه البحث في ما قدمه ثيوفراسط، أولها فقدان النصوص الأصلية له خاصة في مجال المنطق، واقتصر المعلومات عنها على تعليقات الشرح على أعمال أرسطو المنطقية مثل الإسكندر الأفروذوسي وجالينوس وسكتوس أمبريكوس وديوجين وسمبليتوس وابن رشد والفارابي وابن النديم وألبرت الأكبر وتوما الأكويني؛ والصعوبة الثانية مرتبطة بالأولى: وهي تداخل عناوين أعماله مع تلك التي قدمها أرسطو، وبالتالي تداخل التعليقات مع النصوص الأصلية ومع أقوال أرسطو، ما نجم عنها ربط معظم أعماله بأرسطو لأنَّ معظم أدلةنا حوله والتي أتت من الشرح الذين هم أنفسهم شراح لأرسطو¹³، والصعوبة الأخيرة تتعلق بمنهج ثيوفراسط الحواري، المصمم للتشجيع على المزيد من البحث، أكثر منه لعرض نظريات محددة، والذي لم يكن مجرد تمارين بقدر ما كان خطوة لبحث تركيبي يحمل مؤقتاً الأشياء النظرية العامة لكن يركز على التفاصيل عبر عرض آراء متعددة ومتضاربة، ومن ثم إخضاعها للنقد، لكن بدون

¹² أبو ريان: تاريخ الفكر الفلسفى، ص 242. انظر أيضاً: برهيبة، إميل: تاريخ الفلسفة-الفلسفة اليونانية، ترجمة جورج طرابيشي، دار الطليعة، بيروت-لبنان، ط 2، 1987، ص. 325-326، وأيضاً: كرم، يوسف: تاريخ الفلسفة اليونانية، دار القلم، بيروت-لبنان، بدون تاريخ، ص 209.

¹³ Huby: Theophrastus of Eresus, P.P. 1-3.

أن يقدم حلوله الخاصة¹⁴. ومجمل هذه الصعوبات قد ينجم عنه أن النتائج التي سيتم التوصل إليها هنا لن تكون يقينية بالمطلق بل أميل إلى الترجيح.

ثالثاً- العلم القياسي للنموذج الإرشادي (البارديغم)

تقتضي الضرورة المنهجية وفقة عند الإطار العام الذي قدمه توماس كون لمفهومي النموذج الإرشادي والعلم القياسي، بغية وضع المحددات العامة والمؤشرات التي سيجري العمل وفقها في البحث.

قدم كون تعريفات عدة للنموذج الإرشادي، من أهمها أنه "القانون والنظرية والتطبيق والممارسات والتقاليد المتاجنة والمميزة للبحث"¹⁵ وهو أيضاً، ومن منظور سسيولوجي "جماع المعتقدات والقيم المتعارف عليها والتطبيقات المشتركة بين أعضاء الجماعة العلمية"¹⁶، وهو أيضاً "الحلول الواقعية للألغاز التي إذا ما استخدمت كنماذج وأمثلة يمكن أن تحل محل القواعد الصريحة كأساس للحلول المتبعة"¹⁷. وباعتقادنا أن التعريفين الآخرين ينطبقان على حالة العلم القياسي كما سنرى، أكثر مما ينطبقان على لحظة تشكيل النموذج، وهي واحدة من نقاط الالتباس عند كون والتي تشي بتماهي بين المفهومين، رغم أنهما ينتميان إلى مرحلتين مختلفتين ومتاليتين كما هو مفترض. فالنموذج الإرشادي Paradigm هو قاسم مشترك بين أعضاء جماعة علمية، وهم علماء يشتغلون في نموذج إرشادي واحد، (وهنا يبرز دور في التعريف)، وهم الممارسون المتخصصون في مجال علمي محدد مروا بمرحلة متماثلة من حيث التعليم والتنشئة المهنية وتلقوا أدبيات علمية مهنية ومعيارية واحدة، شكلت معالم المجال البحثي لهم ونطاقه¹⁸.

¹⁴Theophrastus, The Stanford Encyclopedia.

¹⁵كون: بنية الثورات العلمية، ص 42.

¹⁶المرجع نفسه، ص 244.

¹⁷المرجع نفسه، المكان نفسه.

¹⁸المرجع نفسه، ص 245-246.

وفي حالتنا هنا، النموذج الإرشادي هو المؤلفات المنطقية لأرسطو: المقولات والعبارة، التحليلات الأولى، التحليلات الثانية، الجدل، الأغالطي¹⁹، ومنهجها ومصطلحاتها وتطبيقاتها ونطاقها البحثي، أما ثيوفراسط فهو أحد أعضاء الجماعة العلمية الأرسطية التي تتبع النموذج الأرسطي، والذي تحدد بموجبه معالم مجالها البحثي ونطاقه، والتي وسمت عمل ثيوفراسط دراسة وشراً وتعليقًا وتعديلًا.

إذا ما سحبنا المعايير التي يضعها كون لعضوية الجماعة العلمية مثل: الحصول على أعلى درجة علمية في التخصص ونشر مقالات محكمة والمشاركة في مؤتمرات وعضوية جمعيات علمية²⁰، وطبقناها على معايير الزمان الأثيني سنجد أن المشائة هي الجماعة العلمية للبارديغم الأرسطي، فأعضاؤها هم من أمضوا لسنوات طويلة في دراسة البارديغم الفلسفى الأرسطي، وقاموا بتدريسه، ونشروا الكتب التي تضمنت تعليقات وشروحاً متعددة، ولعل ثيوفراسط هو المثال الأوضح هنا، فقد أمضى عمره في هذا العمل، حتى فاقت الكتب التي نشرها في مجال المنطق وحده كتب أرسطو، وقد أسس اللوقيون بيت الجماعة الأرسطية وجمعياتهم العلمية. فالجماعة العلمية، وهي هنا المدرسة المشائة، تكونت إثر تشكيل النموذج بناءً على تحقق إنجاز علمي مرموق، أي: الأورغانون الأرسطي، الذي كان القاسم المشترك بينها، وهي (الجماعة) الوحيدة التي يتمحور عملها في إنتاج وتصحيح المعارف العلمية ضمن نطاقه، وهي بذلك تعيد صياغته على نحو أكثر تخصصاً، أو شدید التخصص، وعلى الرغم من ولاء أفرادها للنموذج إلا أنها تبقى مساحة للاختلاف والخلاف بينهم²¹ وفقاً لكون.

¹⁹ انظر الجدل حول ترتيب مؤلفات أرسطو والشك في أن بعضها إنما أضيفت من قبل تلاميذه. بلانشي: المنطق وتاريخه، ص 37-42؛ وماكوفل斯基: تاريخ علم المنطق، ص 95، وهو ما ينطابق مع ملاحظة كون بأن النموذج نادراً ما يتشكل على يد شخص واحد، كون: ص 36. وهنا يمكن التوقف عند الملاحظة التي توردها باميلا هوبى من أن ثيوفراسط ساهم في كتابة بعض الأجزاء مع أرسطو، والكلام منقول عن بؤيس. انظر: Huby: Theophrastus of Eresus, P. 33.

²⁰ كون: بنية الثورات العلمية، ص 41.

²¹ المرجع نفسه، ص 248-250. انظر أيضاً: خليف، منال: مفهوم المجتمع العلمي، ص 50-55.

ويشكل جماع العمل والنشاط العلمي للجامعة العلمية في هذه المرحلة ما أطلق عليه كون اسم العلم القياسي *Normal Science*²² وهو النشاط الذي يرصد له العلماء جل وقتهم للقيام بـ "البحث الملزם بحدود إطار نموذج إرشادي معترف به"، ويسير على هدي "قواعد وحدود مرسومة" ويقوم على الدفاع عن افتراض صحة النموذج²³، وهو نهج التزم به ثيوفراسط إلى حد بعيد كما سندل لاحقاً، حيث قام بإنجاز أبحاث رسمية بنيانها على إنجاز أو أكثر من إنجازات العلم المعترف بها من قبل مجتمع علمي محدد بأنها تشكل الأساس لممارساته العلمية، وفي حالتنا الأورغانون بعد المتن المرجعي الكلاسيكي (كما كانت الفيزيقا أيضاً لأرسطو والمجسطي بطليموس وأسس الرياضيات والبصريات لنيوتن)²⁴، حيث قام هذا المتن، كما الكلاسيكيات المذكورة ولحقبة طويلة، بتحديد مجال البحث والمشكلات والمناهج العلمية الواجب اتباعها في المجال المذكور، واستطاع مثلاً أيضاً، بأن يضطلع بهذا الدور لأن إنجازاته كانت عظيمة الشأن وغير مسبوقة، فضلاً عن أنها لم تزعزع أنها فصل الخطاب، بل تركت الباب مفتوحاً لمعالجة جميع أنواع المشكلات التي يواجهها نسق النموذج²⁵ والتي تقسح المجال لمزيد من التدقير والأحكام والتوضيع والتبسيط، وهي كلها سمات للمساهمات التي سندل عليها في أعمال ثيوفراسط. ولأن أتباع النموذج الذين درسوا وتمثّلوا أساس التخصص من خلاله، ولأنهم ملتزمون بذات القواعد والمعايير التي يفرضها، فإنه نادراً، وفقاً لكون، ما تؤدي ممارساتهم ونتائجهم إلى اختلاف صريح بشأن المبادئ الأولية والأساسية²⁶ التي تشكل النواة الصلبة

²² تمت ترجمة المصطلح إلى علم عادي أو علم طبيعي، لكن الترجمة التي اعتمدها شوقي جلال هي الأقرب للمعنى المقصود فيها عند توماس كون، لأن مدلول المصطلح هو ذلك العلم الذي يسير على هدي النموذج ويقيس عليه، انظر ما يقوله كون من أن النموذج أشبه بقاعدة شرعية قياسية في القانون العام، كون: ص 57. وللمقارنة انظر كون، توماس: بنية الثورات العلمية، ترجمة حيدر حج إسماعيل، المنظمة العربية للتترجمة، بيروت، ط 1، الفصول 2 و 3 و 4.

²³ كون: بنية الثورات العلمية، ص 34.

²⁴ المرجع نفسه، ص 41.

²⁵ المرجع نفسه، ص 41 و 52.

²⁶ المرجع نفسه، ص 42-43.

للنموذج، وهذا ما يسمح بنشوء العلم القياسي واستمراريته، والذي هو بحث ضمن إطار النموذج، لكنه يتسم بأنه أكثر تخصصاً وتميزاً، يخضع من خلاله النموذج للتعديل والمراجعة والتحديد باستمرار، لأنه يكون لدى ظهوره الأول محدوداً من حيث النطاق والإحكام، وليس إلا وعداً بنجاح يمكن الكشف عنه في العديد من الأمثلة والحالات التي لمّا تكتشف بعد²⁷. ويزعم هذا البحث أن هذا التوصيف ينطبق بدقة على ما قدمه ثيوفراسط في أكثر من مجال كما سنرى لاحقاً. هذا الوعد بالنجاح، المشار إليه أعلاه، يعمل العلم القياسي على تحقيقه عبر مهام عديدة وفقاً لكون: لعل أهمها توسيع نطاق النموذج وزيادة ملائمة وإضفاء المزيد من الدقة والأحكام عليه؛ وهذا الجهد المبذول لصقل النموذج وتنميته وبناء مجاله لا يقل أهمية عن وضع النموذج ذاته وهو يتطلب جهداً جباراً²⁸، صحيح أن هذا العمل يبدأ من حيث انتهاء العمل التأسيسي الأول بملامحه العامة، إلا أنه يركز على الجوانب الأكثر دقة وتخصصاً، ويمكن أن يفضي إلى تغيير في النتائج بفعل هذه الدراسة المعمقة، وبهذا المعنى لا تكون أدبياته تأسيسية ومرجعية، بل على شكل مقالات وبحوث محددة تخاطب المتخصصين فقط²⁹. وفي حالة ثيوفراسط، فإن هذا ما حصل إلى حد بعيد، سواء في الشروحات أو التعليقات أو إعادة صياغة الكتب التأسيسية، أو الإضافات التي أضفت مزيداً من الدقة أو التوسيع، بل حتى، تغيراً في النتائج كما في حالة الجهة.

وبسبب من هذا، غالباً ما تكون المجالات التي يستكشفها العلم القياسي صغيرة وضئيلة ونطاقها ضيق ومحدود، نظراً لتركيز الانتباه على قطاع محدد ومتخصص، فالتطور هنا يكون في العمق حيث المعرفة تغدو أكثر عمقاً وتفصيلاً، وكل هذا بفضل قواعد العمل والقيود التي يفرضها النموذج³⁰ وهذه المجالات، على ضالتها، تتمثل بشكل رئيس بما

²⁷ المرجع نفسه، ص 57-58.

²⁸ المرجع نفسه، ص 53-55.

²⁹ المرجع نفسه، ص 58-59.

³⁰ المرجع نفسه.

يمكن مقارنته بما توصل إليه سابقاً، وعبرها يتم توسيع النموذج؛ أما زيادة دقته فيتمحور في مزيد من الإكثار والتحديد للظواهر والعمليات التي يتضمنها؛ في حين أن إحكام النموذج يتضمن حل بعض مظاهر اللبس التي تكتفي، وهي كلها عمليات لا نقل شأنها عن اكتشاف النموذج³¹ حيث يمكن هنا أن يُكتشف استخدام جديد للنموذج، أو زيادة دقة استخدامه وتلافي مواضع القصور فيه للوصول إلى صيغة أكثر ملاءمة، وأكثر وضوحاً، مما يساعد على إعادة صياغته بصورة أكثر تجانساً واتساقاً وأقل غموضاً وأكثر دقة من صيغته الأولى³².

ورغم هذا الجهد الخالق، فإنه نادراً ما يُنظر إليه بوصفه عملاً إبداعياً خلاقاً، لأن نطاق التغيرات المحدثة بموجبه محدود وضئيل، ويبدو أنه ليس إلا عنصراً مكملاً لا يستدعي الدهشة كما النموذج، لا بل إن البعض يحط من شأنه ويزدريه³³، وهو ما سنراه بتواتر في حالة ما قدمه ثيوفراسط.

أخيراً، يعمل العلماء في مرحلة العلم القياسي، ضمن قالب مبحثي مشترك Disciplinary Matrix يتألف من المبادئ العامة والتقييمات الرمزية والتعبيرات المتفافق عليها، والقواعد المنهجية للعمل والعنصر المركزي هنا هو النموذج باعتباره مثالاً مشتركاً، إذ تضطلع علاقات التماثل بدور كبير هنا عبر مطابقتها مع حالات النموذج الأساسية والتي يتم التعرف عليها عبر إدراك التماثل والتجانس³⁴، وهذا ما يتجلى بوضوح عند ثيوفراسط سواء عبر استخدام الجهاز المفاهيمي الأرسطي نفسه بمفرداته ورموزه، أو عبر رد الإضافات (الأقيسة الفرضية مثلاً) لأشكال ثلاثة مماثلة للأقيسة الحاملية.

³¹ المرجع نفسه، ص 60-64. وأيضاً: خليف، منال: مفهوم المجتمع العلمي عند توماس كون، ص 51.

³² كون: بنية الثورات العلمية، ص 65-70.

³³ المرجع نفسه، ص 73-74.

³⁴ المرجع نفسه، ص 253-264.

ضمن هذا الإطار العام لسمات العلم القياسي وخصائصه ومهامه، ستعمل الفقرات التالية على فحص مدى انطباقها على محمل ما قدمه ثيوفراسط من المباحث المنطقية.

رابعاً - مبحث القضايا

عمل ثيوفراسط بدأ في إطار مبحث القضايا، أو الأحكام أو المقدمات، على تطوير الصيغة الأولى لهذا البحث كما وضعت على يد المعلم، عبر إجراء العديد من التدقيقات والتعديلات والتوصيات والاستكمالات التي وسعت مجال تطبيق البارديغم المقطعي الأرسطي، ومنها ما يتعلق بأجزاء الخطاب وبأنواع الحمل وبالتمييز بين القضايا، المحددة واللامحددة، وتلك السالبة أو ذات المحمول السالب، وأيضاً ما يتعلق بفكرة تكميم المحمول، وعكس القضايا، وأخيراً اكتشافه المهم لنمط جديد غير ملحوظ من القضايا هي تلك التي تحتوي ثلاثة حدود.

1. في الخطاب/القول

في ملاحظة بارعة ومبكرة ميّز ثيوفراسط في الخطاب Speech علاقة ذات اتجاهين واحد للمتلقى الذي نقصد أن نوصل معنى معيناً له، والثاني للأشياء التي نخبر عنها، الجانب الأول هو من اهتمامات الخطباء والمتلقين على حد سواء، والثاني هو من مشاغل الفلسفه بوصفه معيناً بصدق أو كذب ما يقوله الخطاب، وقد عد بوخنسكي هذا إشارات أولى لسيموطيقا حديثة New Semiotic مع التشديد على ما بات يدعى بالبعد التداولي للعلامات ³⁵Dimension of Signs Pragmatics وهو البعد الذي يدرس الصلة بين العلامة وبين من يتداولها ويحدد قيمة هذه العلاقة من خلال مصلحة من يتداولها³⁶، ويسمى أيضاً بدراسة المعنى التواصلي، أي معنى المرسل في كيفية قرته

³⁵ Bochenski: Ancient Formal Logic, P.73; and Bochenski: A History of Formal Logic, P.100.

³⁶ انظر : تاوريريت، بشير: مناهج النقد الأدبي المعاصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ط١، 2008، ص 136 . وانظر أيضاً، حمد، عبد الله خضر: مناهج النقد الأدبي الحديث-السيقانية والنسقية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2017، ص 243

على إفهام المرسل ما يريد، أو علم الاستعمال اللغوي الذي يدرس العلاقات بين المرسل والمرسل إليه وعلاقتها بعلم الاتصال، ومن هنا فإن التداولية كأحد مباحث فلسفة اللغة الحديثة تدرس هذا الاستعمال للغة وكيفية توظيف المعنى في الاستعمال الفعلي عبر كيفية مركبة من السلوك الذي يولد المعنى وهي تولي أهمية للشروط الخارج لغوية المتصلة بالسياق والمقام وحيثيات الاستعمال بين القائل والسامع المفسر.³⁷

ولعل ما يؤكد صحة إشارة بوخنسكي أعلاه اهتمام ثيوفراسط بدراسة الأسلوب في محاولة منه لتحسين ما قدمه أرسطو في هذا المجال، والذي ركز على الوضوح والملاءمة والزخرفة، والتي أضاف إليها ثيوفراسط فضيلة رابعة هي اللغة السليمة، وكان تركيز ثيوفراسط على هذا الجانب مدعاة لتطور إطار قواعد النحو كموضوع مستقل؛ وفي سياق "البعد التداولي" للخطاب نبه لدور النبرة وإيقاع الصوت والحركات الجسدية وتغييرات الوجه في المساعدة على إيصال المعنى المطلوب، وذلك في سياق اهتمامه بموضوع التوصيل *Delivery* وإعطاؤه أهمية ومعالجة مستقلة أكثر مما أولاه المعلم، وهو بذلك نجح في التأثير على التطور اللاحق لعلم البلاغة من هذه النقطة بالذات.³⁸

وفي ما يتصل بهذا الموضوع، ثمة إشارات إلى اهتمام أولاه ثيوفراسط للشكل القواعدي للقضية ولبنيتها النحوية، جراء مواجهة بعض المشكلات في التعبيرات اللغوية، أكثر من اهتمامه بمسألة صدق أو كذب الحكم أو القضية؛ ولربما شكل هذا المنحى "سنة" لتلاميذه أرسطو³⁹ مما قد يفسر الانصراف التدريجي عن هذه المسألة ثم غيابها عن ما سمي لاحقاً المنطق التقليدي الذي اهتم بالصحة والاتساق بمعزل عن صدق القضايا وكذبها، ما جعله يتحول إلى قالب فارغ أدعى لاتهامه بالعقم.

³⁷ خليل، حامد: المنطق البراغماتي عند تشارلز ساندرز بيرس، دار البنابيع، دمشق، 1996، ص 198. وأيضاً، جمعة، محمد علي: البعد التداولي للخطاب، المجلة الجامعية، العدد 21، 4، 2009.

³⁸ Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy.

³⁹ Dumitru, Anton: History of Logic, P.p. 207-208.

2. في أنواع الحمل

ميز ثيوفراسط بين عدة أنماط للحمل Prediction فهناك الحمل العرضي Accidental وذلك الذي ليس طبيعياً Unnatural وأيضاً النمط الذي يكون واجباً/لازماً Appropriate؛ فبعض القضايا يكون الحمل فيها أكثر طبيعية من أشكال الحمل التي تكون لقضايا أخرى، ومن أمثلة الحمل العرضي التي يستخدمها: بعض الأشياء البهلوانية تمسي، إذ ليس من طبيعة الأبيض أن يمشي بالضرورة⁴⁰، وربما كانت ملاحظة أرسطو المتضمنة القول "ذلك الأبيض سocrates"⁴¹ هي ما دفع ثيوفراسط لإقامة هذا التمييز، وفي السياق ذاته ميز بين قضايا كلية بالطبيعة In nature وبين قضايا كلية بالاسم In name، وهو الأمر الذي استدعي لاحقاً نقاشاً حول طبيعة القضايا الكلية، فالكلمة تعزى إلى الأفراد الذين يختلفون في خواصهم؛ ومن هنا ربما ميز ثيوفراسط بين الإنسان كموجود مستمر وبين خواصه التي تأتي وتذهب، كما توقف عند دلالة بعض الكلمات فيما إذا كانت تشير إلى مفرد أو جمع مثل: الملح، حيث تسائل في أي شروط يكون الملح مفرداً⁴². وهي جميعاً مسائل لم تلق الأهمية التي تستحقها في متون المعلم، مما استدعي من ثيوفراسط تصصيلها وتمييزها وتدقيقها.

3. في سلب القضية وسلب الحدود

ينسب إلى ثيوفراسط الفضل في وضع مصطلح جديد في الاستعمال المنطقي عَدّ إسهاماً منه في إغناء اللغة التقنية للمنطق، وهو مصطلح تبديل الموضع by Transposition وهو أكثر دقة من ذاك الذي استخدمه أرسطو Interchanging⁴³ والمقصود هو تبديل مواضع الموضوع والمحمول في القضية وهو أساس عملية العكس Conversion.

⁴⁰ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 65.

⁴¹ بدوي، عبد الرحمن: منطق أرسطو، الجزء الأول، التحليلات الأولى، 1، 27، وكالة المطبوعات الكويتية، دار القلم لبنان، ط1، 1980، ص 214.

⁴² Huby: Theophrastus of Eresus, P.p. 62, 65, 38.

⁴³ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 46.

ويبدو أن السبب الذي دعاه إلى ذلك هو التمييز بين القضية (لا أ هي ب) والقضية (أ هي لا-ب)، والتي تبدو الآن واضحة بفضل التطورات اللاحقة، إلا أنها لم تكن كذلك في أيامه، ويتصل هذا الأمر بالتمييز بين القضية السالبة والقضية ذات المحمول المنفي⁴⁴، وفي الوقت نفسه ميّز أيضًا بين الحد السالب Negative Term وبين الحد الحرمانى Privative Term⁴⁵ كالقول ليس مبصرًا وأعمى، الاتنان لهما المعنى نفسه لكن الأول له صيغة سالبة والثاني صيغة موجبة؛ والمشكلة تنشأ في حالة الحد الأول: المنفي أو ذو الصيغة السالبة عندما نقوم بتبدل مواضع الموضع والمحمول في القضية أثناء عملية العكس، حيث يخشى هنا من تبديل حد محدد بأخر غير محدد، لكن ثيوفراسط لم يعط تفسيرًا لذلك أو بالأحرى لم يصلنا تفسيره حول هذا الأمر، وما كان معنياً به هو تحديد القضايا التي تمتلك صيغًا سالبة بينما هي في الواقع توكيدات أو قضايا موجبة، وهذا يستدعي استبدال المحمول المحدد "إنسان" بأخر غير محدد: ليس إنساناً. وهو قد ميّز في هذا السياق بين صيغ عديدة منها التوكيد البسيط: إنسان عادل، والنفي البسيط: إنسان غير عادل، والنفي غير المحدد: إنسان ليس غير عادل، والتوكيد غير المحدد: إنسان غير عادل-عادل⁴⁶ وهذه الصيغ توضح لنا في حال تبديل المواضع أين يجب أن تنقل أدلة النفي مع الكلمة المرتبطة بها، وأين يجب أن تبقى بوصفها سورةً مما يضفي مزيدًا من الوضوح والدقة والسهولة في إجراء عملية العكس وفقاً لموقع أدلة النفي.

⁴⁴ Bochenski: Ancient Formal Logic, P. 73.

⁴⁵ Huby: Theophrastus of Eresus, P.p. 46-47; and Fortenbaugh, William W. and Joseph Talaque, Theophrastus, in Donald J. Zeyl, Encyclopedia of Classical Philosophy, Fitzroy Dearborn Publishers, London, 1997, P. 552.

⁴⁶ Huby: Theophrastus of Eresus, P.p. 48-49.

4. القضايا المحددة والقضايا غير المحددة

كان أرسطو في سياق تعريفه للقضية، أو المقدمة كما كان يشير إليها بوصفها جزءاً من قياس، بأنها "قول موجب شيئاً لشيء أو سالب شيئاً عن شيء وهي إما كلية وإما جزئية وإنما مهملة"⁴⁷، يميز بين قضايا غير محددة تتضمن عبارات من قبيل (واحد على الأقل، لكن أيضاً كثير، من المحتمل حتى الكل) وبين القضايا الجزئية المحددة المتضمنة عبارات مثل (البعض فقط، ليس الكل)؛ وقد توقف ثيوفراسط عند هذا التمييز مبدياً اهتماماً بالقضايا غير المحددة، مخالفًا معلمه في تصنيفه السابق وماضياً فيه إلى مدى أبعد مما وصل إليه أرسطو في طبيعة الأسوار، مطلقاً صفة "المحددة" Determinate على القضايا المفردة ذات الموضوع الذي يشير إلى فرد واحد فقط Singular Proposition⁴⁸، فهي وحدها التي ينطبق عليها هذا التوصيف، أما القضايا الجزئية ذات السور (بعض، ليس بعض) فهي عنده قضايا غير محددة أو لا نهائية Indeterminate، لأنه في حالات مثل (بعض الناس عادلون) و(ليس كل إنسان عادل) فإن السور يحصر على الأقل فرداً واحداً بدون تحصيص أي واحد هو، كما أن القضية (ليس كل ب هو أ) لها معنى مختلف عن (بعض ب ليس هو أ) لأن الأخيرة تعني أن هناك واحداً على الأقل هو (ب) الذي ليس (أ)، بينما الأولى تعني أن هناك عدداً من (ب) والذين ليسوا (أ) مثلها مثل القضايا الكلية غير المحددة بدورها⁴⁹، وهو تمييز حسيف ينطابق مع مدلول هذين النوعين من القضايا لأن جزء اللامتاهي

⁴⁷ بدوي: منطق أرسطو، الجزء الأول، التحليلات الأولى، 1، ص 138-139.

⁴⁸ وتسمى أيضاً القضايا الشخصية، وهي نمط من القضايا لم يلحظه أرسطو في التحليلات الأولى وإن كان قد أشار إليه في العبارة، الفقرة 7، مما يشي أن العبارة متاخر عن التحليلات، وليس قبله.

⁴⁹ Blanché, Robert, Jacques D'huicq: *La Logique Et Son Histoire*, Arnold Colin, Paris, 2002, P.p 83-84; and Bochenski: Ancient formal Logic, P.73; and Bochenski: A History of Formal Logic, P. 100; and Huby: Theophrastus of Eresus, P. 36-37-71; and Fortenbaugh: Theophrastus, P. 552-553; and Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy.

أو غير المحدد، لا متناه وغير محدد بدوره، وهذا يذكرنا بقسمة زينون الامتناهية للمكان والزمان في حجتي أخيل والسهم.

فهو قد ذهب إلى أن العبارتين (لا ينتمي إلى الكل (not belonging to all) و(لا ينتمي إلى واحد ما not belonging to someone) تختلفان في المعنى، لأن الأولى تظهر أن شيئاً ما ينتمي إلى متعدد، أما الثانية فهي تشي أنه لا ينتمي إلى واحد، وهذا الأمر متصل بالفرق الذي أشار إليه أرسطو بين القول (ليس للكل (not to all) وليس للبعض (not to some) فالأولى تشير إلى (على الأقل واحد (at least one more or fewer⁵⁰)، وهذه التمييزات المعمولة أما الثانية فربما تشير إلى أكثر أو أقل من قبل ثيوفراست تشير إلى اهتمامات مبكرة في الجوانب اللغوية للتعابيرات المنطقية وضرورة تحري الدقة فيها والتمييز بينها وفض الغموض والالتباس الذي يكتفها، وربما من المحتمل أن النقاشات، وربما الانتقادات، التي واجهها أرسطو دفعته فيما بعد للاستنتاج بأن القول (ليس للبعض (not to some) تنتج (ليس للكل all) وهو هنا يستخدم مصطلح تبديل الموضع للإشارة إلى القضايا الموجبة التي محمولها غير محدد مثل: إنسان ليس عادلاً، مؤسساً لما نتحدث عنه لاحقاً لإمكانية عكس الكلية السالبة⁵¹.

وفي سياق متصل، ثمة إشارات في بعض المصادر إلى أن ثيوفراست هو صاحب مربع التقابل المشهور⁵² (والذي ينسب خطأ إلى أرسطو). ولا يخفى ما لهذه التدقيرات والتبسيطات من دور في إضفاء مزيد من الدقة على النموذج الإرشادي الأرسطي.

⁵⁰ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 41.

⁵¹ المصدر نفسه تشير هوبى هنا إلى أنه في اللغة الإنكليزية عندما نقول (all ليس الكل) فإنها عادة ما تستلزم تكلمة لها بـ (لكن معظم of most) لكن عندما لا تكون الأولى مشددة فإنها لا تستلزم الثانية. انظر أيضاً: The Stanford Encyclopedia of philosophy, Theophrastus.

⁵² Huby: Theophrastus of Eresus, P.40

وفي حين أن فرفوريوس نسب إلى ثيوفراست، في تعليقات له على منطقه، أنه عَدَ أن كلاً من القضايا الموجبة والقضايا السالبة هما نوعان لجنس أعلى هو القضية (أو المقدمة) فإن الاسكندر الأفروديسي يؤكد أن التوكيد سابق على النفي، وأنهما ليسا نوعين لجنس المقدمة كما حاج فرفوريوس، وقد يكون الاسكندر بنى رأيه هذا بناءً على ما قدمه ثيوفراست في هذا المجال.⁵³

5. عكس القضايا

يحتل العكس مكانة هامة في نظرية القياس الأرسطية، لما يضطلع به من دور في رد الأفiseة إلى الشكل الأول، وقد سار ثيوفراست عموماً في عكس القضايا على هدي النموذج الإرشادي لمعلمه، إلا أنه في إطار عمله على مزيد من التوضيح والتبسيط والنماذج، وبغية الوصول إلى صيغة أكثر إحكاماً، فقد قدم برهاناً على عكس القضية السالبة، مختلفاً عن برهان أرسطو، وأكثر وضواحاً وبساطة منه معتمداً على فكرة انursal المجال كلياً بين الموضوع والمحمول في الكلية السالبة التي تعكس إلى كلية سالبة، بناء على أنه إذا كانت (أ) لا ينتمي إلى أي من (ب) فإن (أ) تكون منفصلة ومستقلة تماماً عن (ب) وما يكون منفصلاً عن شيء يكون هذا الشيء أيضاً منفصلاً عنه، ومن ثم، فإن (ب) أيضاً منفصلة تماماً عن (أ) وإن أي منها لا ينتمي إلى أي من (أ). وهذه الطريقة في البرهنة على عكس الكلية السالبة تشي بأن ثيوفراست إنما يتبنى الرؤية الماصدقية، وليس المفهومية، في النظر إلى الموضوع والمحمول⁵⁴.

وقد كان أرسطو قد سمي عكس الكلية السالبة إلى كلية سالبة بالعكس التام لأنَّه يحتفظ بالكم والكيف نفسه، أما المدرسيون فقد أسموه بالعكس البسيط في مقابل العكس بالتحديد أو بالعرض الذي يحصل للكلية الموجبة التي تتعكس إلى جزئية موجبة، وقد لجأ أرسطو إلى البرهنة على صحة هذا العكس إلى عملية تشبه إلى حد كبير قياس من

⁵³ Huby: Theophrastus of Eresus, P.P. 34–35.

⁵⁴ Bochenski: A History of Formal Logic, P. 101; and Bochenski: Ancient Formal Logic, P. 73; and Huby: Theophrastus of Eresus P. 55.

الشكل الثالث، وهي طريقة في البرهنة ملتوية وفيها تعقيد وإرباك، علاوة على ارتکاب أرسطو فيه دور شديد شكّل نوعاً من العقبة التي واجهت المناطقة وذلك عندما رد الضرب إلى الضرب *Darapti* بواسطة عكس الصغرى، ثم قام بإثبات عكس السالبة الكلية بواسطة *Darapti* نفسه بينما هذا الضرب لا يمكن إثباته إلا بعكس الصغرى⁵⁵.

وقد عمد ثيوفراسط (والبعض يشير إلى أنه قام بذلك مع زميله أوديموس) بتذليل هذه العقبة عبر تقديم برهانه على عكس الكلية السالبة بطريقة انقسام المجالين التام كما أشرنا، وبحيث يغدو العكس واضحاً وضوحاً بيّناً، وهو ما ثمنه المناطقة اللاحقون واعتمدوه بوصفه أقوى وأوضح من برهان أرسسطو، فضلاً عن أنه أبسط ويخلو من تعقيدات البرهان الأصلي؛ إلا أن الأمر لم يخلُ من انتقادات، ربما يعود بعضها للرفض المضمر لأي تصحيحات أو تعديلات تجري على المتن الأرسطي بسبب من "سلطة المعلم" المعنوية، وقد تركزت الانتقادات على أن ما قدمه ثيوفراسط ليس برهنة حقيقة، بقدر ما هي تستند على "الحس"⁵⁶. وقد نحي ثيوفراسط المنحى ذاته في عكس القضايا الكلية السالبة الممكنة كما سنرى في فقرة لاحقة.

6. القضايا ذات الثلاثة حدود

قدم ثيوفراسط في مبحث القضايا إضافة نوعية ومهمة على النسق المنطقي الأرسطي، ولعلنا لا نجانب الصواب إذا ما وافقنا على القول إنه "طور شكلاً منطقياً خالصاً" مؤلفاً من استدلالات تشتمل على مقدمات من هذه الصيغة⁵⁷ بموازاة المنطق الحتمي الموضوع على يد أرسسطو، وذاك الشرطي الذي أنتجه الروافيون، مع أن هذه الإضافة لم تأخذ حقها

⁵⁵ انظر شرحاً مفصلاً لمشكلة هذه البرهنة في: النشار، علي سامي: المنطق الصوري منذ أرسسطو حتى عصورنا الحاضرة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص 346-347. وانظر أيضاً نص أرسسطو لهذه البرهنة في: بدوي: منطق أرسسطو، ج 1، ص 144.

⁵⁶ النشار: المنطق الصوري منذ أرسسطو، ص 347-348.

⁵⁷ Fortenbaugh, Theophrastus, P. 523.

من الاهتمام كما هو الحال في أفكاره الأخرى، لم توضع في التداول إلا مؤخراً حيث "لقت انتباه عدد من المناطقة المحدثين".⁵⁸

هذا النوع من القضايا هو ما أطلق عليه ثيوفراسط اسم Prosleptic Proposition وهو نوع جديد لم يلحظه أرسطو، و مختلف عن القضايا الحاملية التي تتألف من حدفين موضوع ومحمول ورابطه بينهما، والقضية من هذا النمط تتألف من ثلاثة حدود في معناها، اثنان منها محددان ومصرح بهما، والآخر الثالث غير محدد وضمني أو مضمون وهو يقوم مقام الموضوع الذي يحمل عليه الحدان الآخران⁵⁹، وتأخذ هذه القضايا الصيغة التالية (أ) محمول على كل ما يحمل عليه ب كلياً وباللغة الإنجليزية:

() A is predicated of everything of which B is predicated
(universally). وقد وردت بصيغ أخرى عديدة منها (كل شيء يحمل على كل أ فإنه كله يحمل على تحمل عليه ب) و(كل ما يحمل على كل أ يحمل على كل ب)
و(أ تحمل على كل ما تكون ب محمولة عليه) و(كل ما ينتمي إليه ب ينتمي إليه أ كلية).⁶⁰

بالتدقيق في الصيغ الواردة أعلاه نجد أن هذه القضايا تتألف من عبارة رئيسية هي ضمير الوصل الذي يستلزم أو يضمر حداً ثالثاً، هو الموضوع، والمعبر عنه

⁵⁸ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 131.

⁵⁹ Kneale, W. and M., Prosleptic Propositions and Arguments, in Islamic Philosophy and the Classical Tradition, M.S. Stern, A. Hourani; and V. Brown (eds.), London: Bruno Cassireer, 1972, P. 190.

⁶⁰ Bochenski, A History of Formal Logic, P. 100; and Huby: Theophrastus of Eresus, P. 131; and Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy; and Kneale: The Development of Logic, P. 106; and Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 84.

تجدر الإشارة هنا إلى أن ترجمة خليل أحمد لكتاب بلانتشي تورد نصاً غير دقيق لصيغة هذه القضايا حيث يعبر عنها بـ (يمكن للمقمة التي هي محمول كلي لـ أ أن يعبر عنها على نحو آخر "بما أن ب محمول كلي فإن أ محمول كلي") وهي ترجمة خاطئة وتفسح على نحو واضح أن المترجم لم يفهم معنى القضية وخصوصيتها، حيث أنها في النص الفرنسي ترد "كل ما يحمل عليه أ فإن ب محمول عليه كلي". انظر: بلانتشي، روبيير: المنطق وتاريخه من أرسطو حتى راسل، ترجمة خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت-لبنان، بدون تاريخ، ص 113. وقارنها بالنص الوارد في الطبعة الفرنسية ص 84. (عن ترجمة غير منشورة للدكتور محمد الطاغوس).

بـ (كل ما يحمل) (يحمل على كل ما يكون) (كل ما ينتمي إليه) وعبارة فرعية هي جملة الموصول، تتضمن الحدين الآخرين المصرح بهما والذين يشكلان محمولين لذلك الموضوع المعبر عنه بشكل ضمني أو بالقوة Potentially، وهو حد "مضاف" لأن الكلمة اليونانية التي اشتقت الاسم منها *Proslēpsis* تعني شيئاً مأخوذاً بالإضافة لكنه ليس محدداً ولا واضحاً، وهو مضاف إلى ما وضع ومحتوى في المعنى بطريقة مضمرة، لا بشكل ظاهر؛ ولا ريب أن الفضل يعود إلى ثيوفراسط في اكتشافه هذا النوع الجديد في القضايا وبناء نسق قياسي منها كما سنرى، وأيضاً في إعطائهما اسمها بمصطلح نحته ووضعه في الاستعمال خصيصاً لها، والذي وللمفارقة لم نجد ترجمة مقابلة له في العربية؛ وزعم أثنا هنا قمنا بذلك بناء على معنى المصطلح المعطى *Proslēptic* ومدلوله، وعلى بنية هذه القضية وليس بناء على ترجمته الحرافية (مأخوذاً بالإضافة) والتي لا تؤدي المعنى المطلوب.

واللافت أن ثيوفراسط قد اكتشف لهذا النوع من القضايا بوصفه مكافئاً للقضايا الحاملية وأنها مختلفة عنها في صيغة التعبير⁶¹، ولعل مرد ذلك أن ثيوفراسط كان يعمل في إطار بارديغم من المنطق الحامل ومن ثم فأي اكتشاف جديد إنما يجري العمل على رده إلى هذا "المثال المشترك" بلغة كون، وهي أيضاً محاولة من ثيوفراسط لتغطية الاختلاف مع أرسطو، أو إظهار أنه قصر عن شيء قام التلميذ بإكماله.

فمن البين أن هذه القضايا ليست مكافئة للقضية الحاملية التي تتالف من حدين صريحين فقط هما الموضوع والمحمول، بينما تتالف هذه القضايا من ثلاثة حدود: موضوع مضمراً ومحمولين صريحين، فالقول إن (أ) تحمل على (كل ما) تحمل عليه (ب)، ليس مكافئاً للقول بأن (أ) تحمل على كل (ب). وقد تتبه الدارسون إلى صيغ متعددة أخرى من هذه

⁶¹ Kneale: Proslēptic Propositions and Argument, P.P. 190–191; and Kneale: The Development of Logic, P. 107; and Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy.

القضايا لا يمكن أن تكون مكافئة للقضايا الحاملية⁶². فقد قدم ثيوفراسط نفسه تحليلًا أعمق مفاده أنه عوضاً النظر إلى العلاقة بين (أ) و(ب) كعلاقة محمول بموضع في الصيغة الحاملية، فإننا يمكن أن نضعهما على السوية ذاتها وعدّهما محمولين بموضع واحد وهو الحد الثالث المأْخوذ كقيمة مضافة وغير المحدد والذي يكون كلاً من (أ) و(ب) محمولان عليه⁶³؛ ولعل خصوصية هذا النوع من القضايا أنه يشتمل على تعليم يتجاوز الأنواع الأخرى من التعليم الذي تشتمل عليه المقدمات الحاملية للأقىسة المعتادة، فالتعوييل هنا على الضمائر الموصولة Relative Pronouns التي تقوم مقام المتغير غير المحدد، وتحيل إلى كل الأنواع التي تلبّي شرطاً معيناً معبراً عنه بكلمة كل، بعض، لا واحد وليس إلى نوع مفرد⁶⁴. وهذا ما يوضح الفرق بينها وبين القضايا الحاملية. تكتسب هذه القضايا أهميتها من أنها يمكن عدّها من ذلك النمط الذي تحدث عنه منطق المحمول اللاحق تحت عنوان القضايا اللاقيسية، وضمنها القضايا ذات المحمولين وممتعدة المحمولات⁶⁵ والحد الثالث فيها من منظور المنطق الحديث يمكن أن ينظر إليه بأنه متغير مقيّد عبر سور كلي، والذي تمت صياغته بمصطلحات منطق القضايا الكلاسيكي والحكم⁶⁶. ونظرًا لكونها مؤلفة من ثلاثة حدود، فقد نظر إليها بوصفها قياساً مضمراً أو كامناً، لأنه عندما يكون الحد غير المحدد في مقدمة مركبة محددة وأماً مأْخوذًا بالإضافة فإن القياس هنا يكون مكتملاً والنتيجة مستمدّة منه وهو يشبه القياس الشرطي المركب⁶⁷.

⁶² Kneale: The Development of Logic, P. 1074; and Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy; and History of Logic, Encyclopedia Britannica, <https://www.britannica.com/topic/history-of-logic>

⁶³ Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 84.

⁶⁴ Kneale: The Development of Logic, P. 108.

⁶⁵ السيد، هيثم: أسس المنطق الرمزي، جامعة جنوب الوادي، قنا، 2012، ص 141.

⁶⁶ Malink, Marko: Indeterminate Propositions in Prior Analytics I.41, 2. Korrektur/pdf – mentis – PLA/12/ Rhema 16.09.09, P. 166.

⁶⁷ Kneale: Prosleptic Propositions and Arguments, P.P. 190–191.

وقد عُدَّ اكتشاف هذا النوع من القضايا بمثابة المستوى الثالث من مستويات تحليل القضية، فهناك المستوى الأول القائم على تركيب القضية من عنصرين بما الموضوع والمحمول، والمستوى الثاني الذي أبرز فيه دور الرابطة، ثم هذا المستوى الذي أنجز على يد ثيوفراسط والذي استطاع فيه أن يميز عنصراً رابعاً: الرابطة والحد غير المتعين (الموضوع) والدين المتعينين (المحمولين)⁶⁸.

بالعودة إلى محاولات رد أصل هذا الاكتشاف إلى المعلم الأول، نجد إشارات عديدة⁶⁹ إلى أن أرسطو أشار إلى هذا النوع من القضايا دون أن يسميه أو يستثمره، مشيرين إلى بعض ما ورد في عبارات في التحليلات الأولى، في إيحاء مضرر بأن السلف لم يترك شيئاً للخلف، رغم أنهم يجمعون أن إشارة أرسطو كانت عابرة وأنه لم يفصل فيها ولم يوضح طبيعتها. إلا أننا بالعودة إلى المقطع المذكور لأرسطو نجد أن السياق مختلف تماماً، فعنوان الفصل يتحدث عن تفسير بعض العبارات وفيه "صياغات غامضة"⁷⁰ فضلاً عن "صعوبة الفصل نفسه"، لا بل أن البعض عدها "ملغزة"⁷¹؛ وبالتالي أن أرسطو عندما يوردها لم يتوقف أبداً عندها بوصفها نوعاً مختلفاً من القضايا، فهو أراد أن يميز بين معنيين مختلفين لقولين عبر القول "ليس هو واحد أن يقال أن الذي يوجد فيه بـ كله يوجد أـ، وأن يقال في كل الذي يوجد في بـ يوجد في أـ"⁷² ويتصح ذلك من المثال الذي يلي ذلك حيث يقول أن "الأبيض خير" غير القول "ليس كل أبيض يجب أن يكون خيراً". وإذا كان من الصحيح في الصيغة أعلاه أن كلمة "الذي" تحيل إلى حد ثالث غير (أـ)

⁶⁸ Blanché: *La Logique Et Son Histoire*, P. 85.

⁶⁹ Kneale: *Prosleptic Propositions and Arguments*, P. 192-193; and Blanché: *La Logique Et Son Histoire*, P. 84; and Huby: *Theophrastus of Eresus*, P. 131.

ونعتقد أنه لو ذلك كان صحيحاً لكان لوكاشيفتش أحد أهم دارسي أرسطو قد تتبه له، حيث لم يرد هذا النوع أبداً في كتابه: *نظريـة القياس الأرسـطـية*.

⁷⁰ Kneale: *The Development of Logic*, P.108; and Huby: *Theophrastus of Eresus*, P. 131.

⁷¹ Malink: *Indeterminate Propositions in Prior Analytics*, P. 165.

⁷² بدوي: منطق أرسطو، ج 1، التحليلات الأولى، 1، فقرة 41، ص 237.

و(ب) في الصيغة الأولى، فإننا نميل إلى أنها وردت عرضاً عند أسطو عبر صياغة غير دقيقة، وربما هذا "الخطأ" هو ما نبه ثيوفراسط إلى أن ثمة نوع مختلف من القضايا غير ذاك الذي بنى عليه المعلم نسقه المنطقي، وهذا ما جعله يفرد لها معالجة خاصة ماضياً خطوة أبعد من أسطو و "مقدماً تحليلًا أعمق لم يكن معروفاً لدى أسطو"⁷³ رغم محاولته إرجاعها بالتكافؤ إلى القضايا الحتمية، إلا أن بعض المصادر تشير إلى أنه لا يوجد دليل أنه قام بذلك، وأنه إذا ما كان قد فعل فهو مخطئ لأنه ثمة 64 صيغة تم استبطاطها لهذه القضايا، 28 منها فقط يمكن أن تكون مكافئة للقضايا الحتمية، والباقي لا⁷⁴. ولعل التأكيد من قبل المدرسيين اللاحقين على مسألة التكافؤ تلك إنما كان للتمهيد للقول بأنها، أي القضايا ذات الثلاثة حدود، "زائدة ولا لزوم لها"⁷⁵ في تعبير عن تصلب الجماعة العلمية وازدياد تمسكها بالنص الأرسطي الأول ورفضها أي إضافات عليه، أو التقليل من شأن أي إضافة بوصفها غير ذات أهمية على عكس المرحلة الأولى، مرحلة ثيوفراسط، التي كانت أكثر افتاحاً ومرنة عندما عدّها المسؤولون الأوائل مع أقويسنثا مفيدة، ثم يأتي التأكيد اللاحق من جالينوس من أنها زائدة، ورغم أن Kneale⁷⁶ يرى هذا غير قابل للفهم إلا أنه يعود للقول بأن أسطو، كما هو دائمًا، يظهر أنه أفضل بكثير من متابعيه⁷⁷. إلا أنها نعتقد أن ثيوفراسط هنا بالذات تفوق على معلميه موسعاً مجال النموذج بإضافة نوع جديد من القضايا إليه.

7. التكميم المتعدد

من خلال تحليل ثيوفراسط للقضية ذات الثلاثة حدود، والتي ينظر فيها إلى الحدين المحددين كمحمولين، توصل إلى التفكير في الحالة التي لا يكون فيها موضوعهما المشترك مسورةً بالطريقة ذاتها في علاقتها مع كل واحد منها، وقد استخلص المنطق

⁷³ Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 84.

⁷⁴ Kneale: The Development of Logic, P. 109; and Kneale: Prosleptic Propositions and Arguments, P. 189.

⁷⁵ Ibid; and History of Logic, Encyclopedia Britannica.

⁷⁶ Kneale: Prosleptic Propositions and Arguments, P. 207.

الحديث هذه النتيجة عن التسوير، أو التكميم، المتعدد Multiple Quantifier والتي تعد أحد أوجه الاختلاف الأساسية بين منطق الأسماء أو المحمولات التقليدي وبين المنطق المعاصر خاصة في مجال تحليل القضايا، وإن كان من المجازفة الاعتقاد بأن ثيوفراسط قد ذهب إلى هذا الحد، فإنه أيضاً ليس بعيداً عن الصواب القول أنها كانت إشارة مبكرة إلى ذلك، وأن الأفكار الأولى لنظرية التكميم لم تكن غريبة بالنسبة لمسار تطور المنطق الأرسطي بحيث يمكن القول أنه التزم في نظريته عن القضايا ذات الثلاثة حدود بالمسار الذي يفضي إلى هذه النتيجة وإن لم يدرك أهمية ذلك⁷⁷.

وهذا ما قاده إلى إضافة جديدة، تم النظر إليها بوصفها نقداً لبراهمين أرسطو حول التقابل بالتناقض، تتمثل في رصد مفارقة إمكان صدق الفقيضين في حالة قضية مثل "فانياس يمتلك المعرفة" و"فانياس لا يمتلك المعرفة"، وهذا وفقاً لقوانين التقابل بالتناقض لا يمكن أن تصدق معاً، إلا أن ذلك ممكن في هذه الحالة، وكان هذا مدخلاً لتقديم فكرة تكميم المحمول التي رفضها أرسطو⁷⁸ فهاتين القضيتين يمكن أن تصدق معاً عندما نضع كما للمحمول كأن نقول "فانياس يمتلك بعض المعرفة" في الهندسة مثلاً، و"فانياس لا يمتلك بعض المعرفة" في الطب مثلاً، إنه إذ يمتلك المعرفة ولا يمتلكها طالما أنه يعرف في الهندسة ولا يعرف في الطب، إذ يصدق القولان هنا: أنه يعرف، وأنه لا يعرف، وهكذا، اقترح ثيوفراسط لتجنب هذه المفارقة أن يتم تحديد سور المحمول بسور جزئي (بعض) مما يفسح المجال للقول أن لديه بعض المعرفة وليس لديه بعض آخر، لأنه لا يمتلك كل المعرفة بل بعض منها⁷⁹ وهذا يعد أيضاً تفسيراً للمحمول من جهة ما صدقه⁸⁰.

⁷⁷ Blanché: La Logique Et Son Histoire, P.85; and Clark: Conventional Logic and Modern Logic, P.p. 19–20.

⁷⁸ يقول أرسطو في التحليلات الأولى، م1، ف7: "وأنا في المحمول فإن حمل الكلي كلياً ليس بحق، مثلاً: كل إنسان هو كل حيوان." انظر: بدوي: منطق أرسطو، ج1، ص.106.

⁷⁹ Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 85; and Bochenski: Ancient Formal Logic, P. 73; and Bochenski: A History of Formal Logic, P. 100; and Kneale: The Development of Logic, P. 111.

وهذا التخصيص للمحمول لا يشبه نظرية كم المحمول لها ملتون⁸¹ بقدر ما يشبه النظرية الحديثة في التكميم المتعدد، أو بعبارة أدق، التكميم الثنائي⁸² وعادة ما يتم الخلط بين الاسمين، كم المحمول ومنطق المحمول للتشابه في الاسم؛ ورغم الاختلاف بينهما فإنه يمكن القول أن نظرية كم المحمول لها ملتون شكلت خطوة هامة على طريق تأسيس منطق المحمولات، حيث أن القضايا الحاملية الثنائية التكميم هي نماذج لنمط من القضايا المتعددة الأسوار في منطق المحمول⁸³ وإن كان من الصحيح أن المثال الذي يورده ثيوفراسط لا ينطبق بدقة على التكميم أو التسوير المتعدد في المنطق الحديث لأن الموضوع فيه لا يقبل أي تكميم لأنه فرد واحد (مع أن القضايا الفردية تعامل معاملة الكلية)؛ ومع ذلك يمكن تقويب الفكرة إذا ما وضعنا بدل حد الموضوع (فانياس "الحد" إنسان) بحيث تغدو (كل إنسان يمتلك بعض المعرفة) و(كل إنسان لا يمتلك بعض المعرفة) أو في حالة سور الموضوع الجزئي (بعض الناس لا يمتلكون بعض المعرفة) و(بعض الناس يمتلكون بعض المعرفة).

واللافت بصدق هذه الإضافة المهمة التي قدمها ثيوفراسط، والتي نظر إليها بوصفها تقدم حاسم في النظرية المنطقية، وأنها في دلالتها تشيد بأن المنطق يمكن أن يمتد إلى أبعد مما قدمه أرسطو، أنه بذلك جهود للتقليل من شأنها عبر محاولة التأكيد بأن أرسطو لم يرفض أن يكم المحمول في العبارة (كل إنسان هو كل حيوان) بوصفها غير ممكنة وغير مفيدة، لأنه في المقطع نفسه يورد مثلاً آخر هو "العدالة هي كل خير" وفيها إهمال لسور الموضوع وذكر لسور المحمول، وأن هذا يعد دليلاً أنه لم يكن يريد استبعاد السور عن المحمول، وإنما رفضه كان محدوداً بالحالة التي يكون كلاً من الموضوع

⁸⁰ بدوي، عبد الرحمن: المنطق الصوري والرياضي، وكالة المطبوعات، الكويت، ط، 4، 1977، ص 288.

⁸¹ حول نظرية كم المحمول لها ملتون انظر: بدوي: المنطق الصوري والرياضي، ص 266-267. وأيضاً: مهران، محمد: مقدمة في المنطق الرمزي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1999، ص 32-33.

⁸² Bochenski: Ancient formal Logic, P. 73; and Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 85; and Kneale: The Development of Logic, P. 112.

⁸³ انظر حول هذا الموضوع: السيد، هيثم: أسس المنطق الرمزي، ص 79، 143.

والمحمول مكممان؛ وهذه المحاولات للرد على ثيوفراسط لمخالفته أرسطو⁸⁴ إنما تطلق، على ما يبدو، من موقف مسيق ومضرم بأن المنطق "ولد مكتملاً على يد أرسطو" تلك القناعة التي سادت حتى أيام كانط.

ومن الإضافات المهمة المتصلة بهذا الموضوع، هي تلك الإشارات الواردة حول ما أطلق عليه لاحقاً القضايا العالقية التي تشكل محوراً أساسياً في أبحاث المنطق الحديث اللاحقة، خاصة منطق العلاقات، فقد ميز ثيوفراسط بين القضايا التي تحتوي على عبارات كمية مثل أكثر More، وأقل Less، ومساوٍ Equal، وغيرها مما يمكن أن يندرج تحت عنوان القضايا ذات التكميم النسبي Relative quantified propositions وقد وردت هذا التمييزات في سياق حديث ثيوفراسط من الأقىسة المركبة من هذا النوع من المقدمات⁸⁵.

خامساً-بحث القياس

تدرج إضافات وتعديلات ثيوفراسط على بحث القياس تحت عناوين عده، منها الجوهرى كالأقىسة الفرضية والذى يشكل إضافة نوعية يمكن أن تعد تعديلاً للنموذج أو (فرضياً مساعدأً)، ومنها الأقل جوهريه والمتصل بتوسيع مجال النموذج وزيادة دقته وإحكامه مثل الأضرب الخمسة الإضافية للشكل الأول، والأقىسة ذات المقدمات بثلاثة حدود، وإعادة ترتيب أضرب الشكل الثالث.

1. الأضرب الخمسة الإضافية للشكل الأول

وضع أرسطو نظريته في الأقىسة الحملية⁸⁶ في التحليلات الأولى، حيث أدرج القياس ضمن ثلاثة أشكال وفقاً لوضع الحدود الثلاثة وخاصة الحد الأوسط، والعلاقة بين هذه

⁸⁴ Huby: Theophrastus of Eresus, P.P. 43–44.

⁸⁵ Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy.

⁸⁶ يشير بوخنسكي إلى أن المصطلح حملـي Categorical لم يستخدم على هذا النحو من قبل أرسطو ولا من قبل ثيوفراسط، وقد غدا شائعاً لدى استخدامه لكل من المقدمات السالبة والموجبة ومن ثم تطبيقه على الأقىسة التي تحتوي هذه المقدمات، وقد غالباً ضرورياً للتمييز بين هذا النوع من الأقىسة والأقىسة الفرضية الشرطية. انظر: Bochenkski: A History of Formal Logic, P. 56

الأشكال على فكرة القياس التام Perfect Syllogism. والذي لم يوضحه أرسطو، إلا أنه تم الاستنتاج بأنه قياس واضح بذاته ولا يحتاج إلى برهان⁸⁷، ومن أجل ذلك ولبرهنة على صحة الأشكال الأخرى عمد أرسطو إلى ردها ردًا مباشراً أو غير مباشر إلى الشكل الأول التام. وقد رأى أرسطو أنه لا يمكن أن يكون هناك سوى هذه الأشكال الثلاثة للقياس⁸⁸، وقد وضع لكل شكل منها عدة ضروب بعد تطبيق قواعد القياس على كل الضروب الممكنة وحذف ما يخالف هذه القواعد منها.

في ما يتصل بالشكل الأول، وضع أرسطو أربعة ضروب كلها تامة وواضحة بذاتها، وهي على التوالي كما أطلق عليها لاحقاً: 1. Barbara. 2. Celarent. 3. Darii. 4.

Forio .4

وقد استطاع ثيوفراسط، (ومعه أوديموس كما تشير بعض المصادر) عبر استخدام العكس أن يضيف خمسة ضروب إضافية أخرى للشكل الأول، إلا أنها ليست تامة، وكان أرسطو قد أشار إليها تحت عنوان "الأضرب غير المباشرة" لكنه لم يدرجها ضمن ضروب الشكل الأول⁸⁹، وهي ضروب يمكن استنتاجها بطريق غير مباشر إما بعكس النتيجة أو بعكسها مع تبديل المقدمتين⁹⁰.

هذه الإضافة مهدت للشكل الرابع الذي يكون فيه الأوسط محمولاً في الكبri موضوعاً في الصغرى، والتي جعلت القياس أوضح وأكثر دقة لأنها فرّعت الشكل الأول إلى

⁸⁷ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 4; and Bochenski: A History of Formal Logic, P. 56.

⁸⁸ المشار: المنطق الصوري منذ أرسطو، ص 63، 440، وأيضاً بدوي: المنطق الصوري والرياضي، ص 200.
⁸⁹ بدوي: منطق أرسطو، ج 1، التحليلات الأولى، م 1، ف 7، ص 162 - 164. ويرى البعض أن هذا الفصل تمت إضافته من قبل أرسطو بتأثير النقاش مع زملائه، وقد يكون ثيوفراسط المقصود أو هو من أضافه. وانظر: Huby: Theophrastus of Eresus, P. 53

وانظر أيضاً: لوکاشفیتش، یان: نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق الحديث، ترجمة وتقديم عبد الحميد صبرة، دار المعارف، القاهرة، 1961، ص 403. وأيضاً: Bochenski: A History of Formal Logic, P. 57

⁹⁰ لوکاشفیتش: نظرية القياس الأرسطية، ص 55. وأيضاً، ماکوفل斯基: تاريخ علم المنطق، ص 116. وأيضاً: بدوي: المنطق الصوري، ص 202.

شكليين كانوا مدمجين فيه، وكان من السهل إضافة الضروب التي اكتشفها ثيوفراست إلى هذا الشكل، لأنه أوجد إمكانية جديدة لوضع الأوسط وقدم الضروب التي تدرج تحته، فما كان من المناطقة اللاحقين إلا أن أخذوا التعريف والضروب وأطلقوا عليها اسم الشكل الرابع، بحيث يمكن القول أن ثيوفراست هو أول من قدم المادة جاهزة ولم يكن ينقصها سوى الاسم، والذي ينسب خطأً إلى جالينوس كما هو شائع، إلا أن المصادر تشير إلى أن جالينوس لم يكن يعرف شيئاً عنه ولم يذكره، بل على العكس، كان أرسطو يذكر أن يكون هناك أكثر من ثلاثة أشكال ممكنة للقياس⁹¹، وينطبق عمل ثيوفراست هنا على فكرة توسيع النموذج واكتشاف تطبيقات جديدة له والتي تحدث عنها كون في المهام المنجزة في مرحلة العلم القياسي.

لم يتسع لثيوفراست اكتشاف هذه الأضرب الخمسة الجديدة إلا بعد أن أعاد تعريف الشكل الأول بوصفه الشكل الذي يكون فيه الحد الأوسط موضوعاً في إحدى المقدمتين محمولاً في الأخرى⁹²، وذلك في إعادة صياغة لتعريف أرسطو في الشكل الأول بوصفه الشكل الذي يكون فيه الأوسط "موضوع الكبri ومحمول الصغرى"⁹³. أما الضروب الخمسة التي أضافها، فقد رتبها بعد الأضرب الأربع الأولى التي لأرسطو وهي⁹⁴:

.5 Fapesemo .4 Dabitis .3 Celantes .2 Baralipon .1

Frisesomrum

⁹¹ النشار: المنطق الصوري منذ أرسطو، ص 63، رغم أن النشار يعود في ص 440-441 ليقول إن جالينوس هو من وضع الشكل الرابع.

Bochenksi: A History of Formal Logic, P. 141; and History of Logic, Encyclopedia Britanied.

⁹² لوکاشيفتش: نظرية القياس الأرسطية، ص 44-43، وانظر أيضاً:

Bochenksi: A History of Formal Logic, P. 75; and Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy; and Blanché: La Logique Et Son Histoire, P.86.

⁹³ بدوي: منطق أرسطو، الجزء الأول، التحليلات الأولى، م 2، ف 5، ص 267-280، وأيضاً التحليلات الأولى، م 1، ف 7، ص 162-164.

⁹⁴ Kneale, The Development of Logic, P. 100.

إلا أننا لا نعرف عنها إلا ما قدمه الاسكندر في شروحه والتي عرضها على النحو التالي⁹⁵:

1. إذا كانت (أ) تنتهي إلى كل (ب) و(ب) تنتهي إلى كل (ج)، إذن (ب) تنتهي إلى بعض (أ).
 2. إذا كانت (أ) لا تنتهي إلى أي من (ب) و(ب) إلى كل من (ج)، إذن (ج) لا تنتهي إلى أي من (أ).
 3. إذا كانت (أ) تنتهي إلى كل (ب)، و(ب) تنتهي إلى بعض (ج)، إذن (ج) تنتهي إلى بعض (أ).
 4. إذا كانت (أ) تنتهي إلى كل (ب)، و(ب) لا تنتهي إلى أي (ج)، إذن (ج) تنتهي إلى بعض (أ).
 5. إذا كانت (أ) تنتهي إلى بعض (ب)، و(ب) لا تنتهي إلى أي (ج)، إذن (ج) لا تنتهي إلى بعض (أ).
- لم يتم تقييم هذه الإضافة إلا بوصفها مسألة تصنيف لا أكثر ولا أقل أو مجرد توضيحات، في محاولة للقليل من شأنها، مع الاعتراف بأنها ذات نتائج في تاريخ القياس، انطلاقاً من أن أرسطو قد أشار إليها، رغم أنه عرضها في سياق مختلف، وأهمية عمل ثيوفراسط تحصر في أنه جمعها وأسندتها إلى الشكل الأول بعد إعادة تعريفه، وأدرجها في نسق أستاذه⁹⁶ بوصفها تتوافق مع تعريف أرسطو لهذا الشكل الذي يكون فيه الأصغر متضمناً في الأوسط والأوسط متضمناً في الأكبر⁹⁷ وقد عُدّت ضرورة غير مباشرة لهذا الشكل تم استدلالها بواسطة القواعد الأرسطية ذاتها⁹⁸، إلا أنها تتميز عن الضروب الأربعية التامة في الشكل الأول وعن كافة الضروب الأرسطية، في أن "النتيجة فيها يكون الحد الأكبر، وعلى نحو مفارق، محمولاً على الأصغر، أو بتعبير آخر الحد الأكبر متضمن في الأصغر"⁹⁹ وإذا ما صح الكلام عن أن أرسطو وضع

⁹⁵ Ibid; and Bochenski: A History of Formal Logic, P. 106.

⁹⁶ Ibid.

⁹⁷ بدوي: منطق أرسطو، التحليلات الأولى، م، 1، فـ 4، ص 148.

⁹⁸ المصدر نفسه؛ وأيضاً: النشار: المنطق الصوري منذ أرسطو، ص 441. وأيضاً:

Bochenski: A History of Formal Logic, P. 181

⁹⁹ Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 86.

تردد هذه العبارة في ترجمة خليل أحمد خليل بللتشي على النحو التالي "في نتيجة قياسات بهذه تكون الصغرى تناقضياً محمولة الكبرى أو بتعبير آخر تكون الكبرى ضمنها/ أي أن الأكبر (الحد) مترجم هنا الكبرى (المقدمة) وكذلك الأمر في الأصغر والصغرى، وهذا يغير المعنى تماماً. انظر: بللتشي: المنطق وتاريخه من أرسطو حتى راسل، ص 115.

لبنتها الأولى وأنه ترك الأمر لتلاميذه لإكمالها، أو أنها أضيفت لاحقاً بتأثير من نقاشات لأرسطو مع زملائه، فإنما هذا يدل أن النسق المنطقي الأرسطي كان مفتوحاً من لحظته الأولى على الإضافات والتعديلات وأن محتوياته كانت تزداد باستمرار أثناء العمل¹⁰⁰، وأنه ثمة عمل جماعي بذل فيه سواء في الخطوات التأسيسية، أو في المرحلة التالية المباشرة والبعيدة، والتي عملت على إعادة صياغة النموذج وزيادة دقته وإحكامه، ورغم أن البعض رأى أن هذه الضروب، كما أشرنا، ليست إلا أضريباً مباشراً للشكل الأول، فإن البعض الآخر رآها أنها مستقلة بذاتها وغير متصلة بالشكل الأول إلا من حيث إمكانية ردها إليه، وهذا ما أسس فيما بعد لوصفها في شكل مستقل؛ وفي كل الحالات، يظل من المؤكد أن النموذج أصبح أكثر وضوحاً وأكتمالاً بإضافتها؛ وهذا يصب في صميم مهام العلم القياسي عند كونه.

2. إعادة ترتيب ضروب الأقيسة

قام ثيوفراسط بإعادة ترتيب مواضع الضروب في أقيسة الشكل الثالث، بشكل مختلف عن ذلك الذي وضعها فيه أرسطو، معتمداً على معيار الأبسط والأوضح في ترتيبها وفقاً لنطمه البرهان وتعقيده والذي بموجبه يتم ردها إلى القياس من الشكل الأول، متدرجاً في ذلك من الأبسط إلى الأعقد، وكان أرسطو قد رتب أضرب الشكل الثالث الستة على النحو التالي¹⁰¹:

.6 Bocardo .5 Datisi .4 Disamic .3 Felapton .2 Darapti .1
Ferison

إلا أن ثيوفراسط وضع الضرب Ferison قبل الضرب Bocardo عاكساً ترتيبهما الأرسطي مستنداً في ذلك إلى أن Bocardo تتم البرهنة عليه بواسطة الرفع إلى المحال

¹⁰⁰ لوكاشيفتش: نظرية القياس الأرسطية، ص 43.

¹⁰¹ بدوي: منطق أرسطو، ج 1، التخليلات الأولى، م 1، ف 6، ص 158-162. ولا داعي للتنويه أن أسماء الأضرب ضمن ما يسمى السطور التتكاربة إنما تعود لمرحلة لاحقة على أرسطو إلا أنها تشير إلى بنية كل ضرب عبر الأحرف الصوتية التي تتضمنها.

أو برهان الخلف reduction of absurdum تتم البرهنة عليه بواسطة عكس مقدمته الصغرى، وهذا النمط الأخير من العكس أبسط وأوضح من الرفع إلى الحال¹⁰² كما اعتبر ثيوفراسط أن الضرب الأول من الشكل الثالث Darapti له شكلان مختلفان، مضيفاً بذلك ضرباً سابعاً للأضرب السنة الأولى هو Daraptis قام باستخراجه عبر عكس ترتيب المقدمات واستخدامها مع الأخرى الباقية لإنتحاج قياس من الضرب Darapti مع نتيجة جزئية، وعبر عكس النتيجة نتوصل إلى ضرب جديد إضافي¹⁰³؛ كما بدل مواضع الضرب Darapti مع الضرب Disamic ببناءً على أن رد Disamic إلى الشكل الأول يتضمن عكس المقدمة والنتيجة، لذا وضعه في الترتيب الرابع بعد Datisi والذي يتم رده فقط عبر عكس المقدمة.

وقد أتت هذه التعديلات في ترتيب الأضرب، لتسهيل تذكرها، وأيضاً بناءً على فكرة عدم الاكتمال. وربما كان في عمله هذا يستند إلى أنه طالما هناك تمييز بين أضرب مباشرة أخرى غير مباشرة في كل الأشكال، فقد عدّ أن المباشرة منها كانت، بمعنى ما، تامة أما الأضرب غير المباشرة والتي تحتاج عكسين مثلاً، فهي في درجة أدنى من التمامية من تلك التي تحتاج عكساً واحداً¹⁰⁴، وهذا الجهد إنما يصب في إطار إضفاء المزيد من الوضوح والإحكام والدقة على النموذج عبر اعتماد معيار علمي هو الترتيب من الأبسط إلى الأعقد في نمط برهان الرد إلى الشكل الأول، وهي إحدى سمات ومهام العلم القياسي التي تمت الإشارة إليها آنفاً.

3. الأقىسة العلائقية

ميز ثيوفراسط نمطاً من الأقىسة العلائقية، بناءً على تمييزه للقضايا العلائقية المشار إليه آنفاً. وهي نمط من الأقىسة لا ترتد إلى أقىسة حملية أو فرضية-شرطية وفقاً لنوع

¹⁰² Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy.

انظر حول رد الأقىسة: بدوي: منطق أرسطو، التحليلات الأولى، م، 1، ف، 45، ص 244-241؛ والتحليلات الأولى، م، 2، ف، 13، ص 283.

¹⁰³ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 68-69.

¹⁰⁴ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 68-70.

المقدمات المؤلفة منها، ومن أمثلتها: (إذا كان ديون يمتلك نصف ما يمتلكه ثيون، وثيون يمتلك نصف ما يمتلكه فيلو، إذن ديون يمتلك ربع ما يمتلكه فيلو)¹⁰⁵. وهذا التمييز يعد إشارة مبكرة لهذا النمط من الأقىسة التي تحدث فيما بعد جزءاً من منطق العلاقات اللاحق¹⁰⁶. وهذه النقطة لم يتطرق لها التوسع فيها والتي ربما تحتاج إلى تعمق في بحث منفصل عبر التدقيق في ما أطلق عليه أقىسة غير مألوفة Unfamiliar Syllogism مع مقدمات علائقية¹⁰⁷، أو ربما هي أقىسة تقليدية مع أفعال متعددة، وهناك بعض الإشارات إلى صلتها بمنطق المحمول.

4. القياس بمقدمة من ثلاثة حدود

من الأنواع الثلاث لمقدمات ذات الثلاثة حدود (أي شيء يحمل على كل أ بأنه يحمل على ب كله) و(كل ما يحمل على كل أ يحمل على كل ب) و(أ تحمل على كل ما تكون ب محمولة عليه) قام ثيوفراستوس في بناء ثلاثة أشكال من الأقىسة، والتي تتالف من مقدمة واحدة من هذا النوع ومقدمة أخرى حملية بناء على موقع الحد الأوسط المضمر في هذه الحالة¹⁰⁸، في مماثلة منه لأشكال القياس الحملية وقواعدها، يمثل القياس التالي الشكل الأول من هذا النمط الجديد من الأقىسة (كل ما يحمل على أي إنسان يحمل على ما يحمل عليه الجوهر ، والحيوان يحمل على الإنسان، إذن الحيوان يحمل على الجوهر)¹⁰⁹، وثمة صيغة أخرى لهذه الأقىسة: (الجوهر محمول كلياً على كل ما يحمل عليه الإنسان كلياً، الحيوان محمول كلياً على الإنسان، إذن الجوهر محمول كلياً على الجوهر) وقد ردتها بعض المناطقة إلى صيغة قياسية حملية من نمط (كل حيوان جوهر،

¹⁰⁵ Ibid, P. 71.

¹⁰⁶ زيدان، محمود فهمي: المنطق الرمزي نشأته وتطوره، دار النهضة العربية، بيروت، 1973، ص 265. وانظر أيضاً: مهران، محمد: المنطق الرمزي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1999، ص 321.

¹⁰⁷ El-Rouayheb, Khaled: Relational Syllogism and the History of Arabic Logic, 900–1900, Harvard University, Lieden, Boston, Brill, 2010, P. 2.

¹⁰⁸ History of Logic, Encyclopedia Britannica.

¹⁰⁹ Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy.

كل إنسان حيوان، كل انسان جوهر) وقد أطلقوا عليها اسم حجة الاستبدال والفصل Substitution Detachment وربما يكون ثيوفراسط استمد الشكلين الآخرين بعمليات مشابهة.

في الشكل الثاني نجد الصيغة التالية: كل ما هو محمول على (أ) هو محمول أيضاً على (ب) كلياً. أما الشكل الثالث: ذلك الذي تكون (أ) محمولة عليه تكون (ب) أيضاً محمولة عليه كلياً. ولا تخربنا المصادر عن أمثلة أقىسة إلا من الشكل الأول¹¹⁰ فإذا ما كانت المقدمة: (أ) محمولة كلياً على كل ما تكون ب محمولة عليه كلياً) تنتهي إلى الشكل الأول، فإن المقدمة (كل ما يكون محمولاً كلياً على أ يكون محمولاً كلياً على ب) تنتهي إلى الشكل الثاني، والمقدمة (أ) محمول كلياً على كل ما يكون محمولاً كلياً على ب) تنتهي إلى الشكل الثالث¹¹¹، وكما هو واضح، لدينا 3 أشكال من الأقىسة تختلف وفقاً لموقع المتغير غير المحدد في المقدمة ذات الثلاثة حدود، أو ما يمكن أن نسميه بلغة المنطق الحديث موقع المتغير المكمم x (بالنسبة لكل x إذا كانت x تحمل على b إذن a تحمل على x) والتصنيف مستمد من تصنيف أرسسطو لأشكال الأقىسة الحاملية الثلاثة، والشكل النموذجي لها هو مقدمة بثلاث حدود(بالنسبة لكل x إذا كان الحيوان ينتمي إلى كل x فالعاقل ينتمي إلى كل x) ومقدمة حاملية (الحيوان ينتمي إلى انسان) و نتيجته (العاقل ينتمي إلى كل إنسان) وهذا قياس على نمط الشكل الثالث الضرب Daraple والذي مقدمته الكبرى (العاقل يحمل على كل إنسان) والصغرى (الحيوان يحمل على كل إنسان) و نتيجته (العاقل يحمل على بعض الحيوانات)¹¹².

¹¹⁰ Kneale: The Development of Logic, P.P. 106-107.

¹¹¹ History of Logic, Encyclopedia Britanied.

¹¹² Malink, Marko: Figures of Prosleptic Syllogisms in Prior Analytics 2.7, The Classical Quarterly, Vol. 62, No. 1, 2012, P.P. 175-178.

يخصص مالينك هذا المقال لإثبات أن الأقىسة من هذا النمط موجودة بصيغة ما عند أرسسطو، إلا أنه يعترف بالمقالة نفسها أن ثيوفراسط هو من أعطاها الاسم وصنفها إلى ثلاثة أشكال، وأن المقطع المشار إليه في التحليلات الأولى

وكما هو الحال مع الإضافات والتحسينات التي قدمها ثيوفراسط فقد جرت محاولات للمحاججة أن ثمة إشارات لهذا النوع في الأقيسة عند أرسطو خاصة في التحليلات الأولى، في سياق مناقشة البرهان الدائري¹¹³ إلا أنها اضطرت للاعتراف بفضل ثيوفراسط في تعريفها كصنف مختلف وفي "أنسقتها" على مثال الأقيسة الحملية في ثلاثة أشكال وفي العمل عليها بشكل حصري، حتى ولو كان ذلك قد تم "بوجي" من أرسطو وتأثير منه، فالعلم "لابد" أن يكون قد عرف هذه الأقيسة¹¹⁴، دون أن يتم تقديم دليل على ذلك.

إلا أن ثمة دراسات أخرى تحاجج أن هذا النوع من الأقيسة لم يلحظه أرسطو وإن وردت صيغة ما ملتبسة في الشكل الثالث عند أرسطو، يصوغها جالينوس على النحو التالي "كل ما يحمل على الشجرة يحمل على النبات، والدلب يحمل على الشجرة، إذن يحمل على النبات"¹¹⁵ ونعتقد أن ثيوفراسط بقسمته لها إلى 3 أشكال بالطريقة نفسها التي قسمت بها الأقيسة الحملية، وهو أيضاً ما فعله بالنسبة للأقيسة الفرضية¹¹⁶ إنما كان يشير على هدي نموذج ناجح معتمداً على مثال مشترك، بلغة توماس كون.

هذا التنازع في "ملكية" هذا النوع من الأقيسة، وتصنيفها في ثلاثة أشكال على غرار الأقيسة الحملية، وضياع نصوص ثيوفراسط حولها هو ربما ما جعلها قليلة الحضور في الأدبيات المنطقية اللاحقة، رغم أننا نجد إشارات في بعضها إلى أن الأقيسة على ثلاثة

المقالة الثانية فصل 7 قد يكون منحولاً. وقد كتب من قبل مشاهي آخر ربما يكون ثيوفراسط. وإن ما أورده أرسطو حول البراهين الدائرية للشكل الثالث إنما يعود إلى نمط آخر من الأقيسة.

¹¹³ انظر: بدوي: منطق أرسطو، الجزء الأول، التحليلات الأولى، م، 2، فـ 7-5.

¹¹⁴ Malink: Figures of Prosleptic Syllogisms in Prior Analytics 2.7, p. 177-178, 163.

¹¹⁵ Kneale: Prosleptic Propositions and Arguments, P. 205.

¹¹⁶ Huby: Theophrastus of Eresus, P.p 133—134.

أنواع: حملية وفرضية وبروسلبتكية (ذات مقدمات بثلاثة حدود) وأن الأخير يعود إلى ثيوفراسط¹¹⁷.

بالمحصلة، يمكن القول، أنه رغم ورود صيغ ما لهذا النمط من الأقىسة عند أرسطو وبالنظر إلى أنها لم ترد إلا في مكان واحد عند أرسطو (ت 1، م 2، ف 5-7) وبالأخذ بعين الاعتبار النقاشات التي دارت حول أن هذا المقطع منحول، وأنه ربما أضيف لاحقاً من قبل أرسطو أو آخرين، فإن الثابت أن أرسطو بكونه بالأساس لم يتعرف على نمط القضايا ذات الثلاثة حدود ولم يصنفها، فهو وبالتالي لم يقدم لها أقىسة، وأن الأمر لا يتعدى في أفضل الأحوال صياغات "ملتبسة" في مقطع مشكوك بنسبيته إلى المعلم، أدت بثيوفراسط إلى التوقف عندها وتقصيل الحديث فيها، هذا إن لم يكن ثيوفراسط نفسه قد أضاف هذا المقطع للتحليلات الأولى، لكي يبني عليه لاحقاً ما قدمه، كي لا يقال إنه خرج عن تعاليم أستاذه.

5. الأقىسة الفرضية

تعد مراجعة ثيوفراسط¹¹⁸ لما أطلق عليه الأقىسة الفرضية كلياً *Totally Hypothetical Syllogisms*¹¹⁹ إضافة نوعية لنسق المنطقي الأرسطي، إن لم نقل أنها تأسיס لنموذج جديد، أكملت نقصاً ظاهراً فيه تمثل بإدخال هذا النوع من الأقىسة التي أسقطها

¹¹⁷ Kneale: Prosleptic Propositions and Arguments, P.192; and Malink: Figures of Prosleptic Syllogisms in Prior Analytics 2.7, P. 174.

¹¹⁸ تشير المراجع إلى أن ثيوفراسط وأوديموس هما أول من استخدم المصطلح وأن أوديموس عمل عليها أيضاً، وربما بشكل منفصل، وليس كما هو عليه الحال في عملها المشترك على منطق الجهة وبوخنستكي يؤكد أنها لثيوفراسط وحده. انظر:

Bochenksi: A History of Formal Logic, P. 106; and Huby: Theophrastus of Eresus, P. 136.

¹¹⁹ يرد اسمها في مراجع أخرى Wholly Hypothetical Syllogisms، انظر: Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy.

أرسطو¹²⁰ عبر عمل مبتكر، ونسقي، مهد الطريق لفتح أوسع في هذا المجال على يد الرواقيين لاحقاً¹²¹، وإن كان من المبالغة الزعم أنه أسس منطق القضايا، لأنه بالعموم بقي أرسطياً وضمن منطق الحدود، لكنه بإضافته هذه أسس تقليداً استمر عند المشائين اللاحقين في الإشارة إلى نمط من الاستدلالات المختلفة من حيث طبيعة القضايا المستخدمة فيها، وإن كانت الأقىسة المقصودة هنا هي تلك التي تتضمن بين قضايا قضية شرطية واحدة على الأقل من النمط (إذا... إذن)¹²². إلا أنها يمكن أن نميز في ما قدمه ثيوفراسط نوعان من هذه الأقىسة.

النوع الأول وهو القياس الذي يحتوي على مقدمة واحدة فرضية¹²³، وحيث أن النصوص التي عولجت فيها منسوبة إلى ثيوفراسط، والتي توضح أنه أدرجها ضمن ثلاثة أشكال وفق "نموذج" الأقىسة الحملية ذات الأشكال الثلاثة "كمثال مشترك"، ما يعد دليلاً على ذلك أن ثيوفراسط وصفها بأنها أقىسة بالمماثلة analogy في محاولة منه لمحاكاةها بالأقىسة الحملية التي تجعلها تظهر كأقىسة حقيقة قياساً بما وصفه المعلم، إما لتشابههما مع أضرب مماثلة من الشكلين الأول والثاني، أو لأنها تنتج فقط نتائج شرطية، وأنها، من ثم، أقىسة بالمعنى الذي قدمه أرسسطو لعملية الاستدلال القياسي، فكل قياس إنما يبرهن على أن (شيئاً ما هو ... أو ليس هو)¹²⁴. وفيما يلي بعض الصيغ لهذا النوع، وهي تتضمن قضايا فرضية متصلة ومنفصلة:

1. إذا كان شيء ما هو A فإنه B، و a هي A، إذن a هي B.
2. إذا كان شيء ما هو A فإنه B، و a ليست A، إذن a ليست B.

¹²⁰ ثمة إشارات إلى أن أرسسطو استخدم المصطلح Hypothetical وأنه كان قد ورد بوصف كامل لها لكنه لم يفعل، وإن الكلمة استخدمت عنده ليس بالمعنى الشرطي. انظر: Kneale: The Development of Logic, P. 99.

¹²¹ Fortenbangh, Theophrastus, P. 523.

¹²² Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 87; and Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy.

¹²³ History of Logic, Encyclopedia Britannica.

¹²⁴ Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 87-88; and Kneale: The Development of Logic, P. 110-111.

3. إما أن شيئاً ما هو A أو B، و a هي A، إذن a ليست B.

4. إما أن شيئاً ما هو A أو B، و a ليست A، إذن a هي B.¹²⁵

أما النوع الثاني من الأقىسة الفرضية، فهو الذي يكون مؤلفاً كلياً من قضايا فرضية، في المقدمات والنتيجة، وهو الذي ينطبق عليه الاسم المعطى: الأقىسة الفرضية كلياً، وقد قسمه ثيوفراسط، على جري عادته بأخذ الأقىسة الحاملية كبارديغم (نموذج إرشادي)، إلى ثلاثة أشكال، وصلنا منها عبر الإسكندر الأفروديسي خمسة صياغات¹²⁶، اثنان للشكل الأول واثنان للثالث وواحدة للشكل الثاني على النحو التالي:

- إذا كان A إذن B، وإذا كان B إذن C، يلزم عن ذلك: إذا كان A إذن C.

- إذا كان A إذن B، وإذا كان B إذن C، يلزم عن ذلك: إذا لم يكن C إذن لا يكون B. وهذا صيغتان للشكل الأول.

- إذا كان A إذن B، وإذا لم يكن A إذن C، يلزم عن ذلك: إذا لم يكن B إذن C.

- إذا كان A إذن B، وإذا لم يكن A إذن C، يلزم عن ذلك: إذا لم يكن C إذن لا يكون B. وهذا صيغتان للشكل الثالث.

- إذا كان A إذن C، وإذا كان B إذن لا يكون C، يلزم عن ذلك: إذا لم يكن A إذن لا يكون B. وهي صيغة للشكل الثاني.

والمثال الشارح للصيغة الأولى هو: إذا كان الإنسان موجوداً، فالحيوان موجود، وإذا كان الحيوان موجوداً فالجواهر موجود، إذن: إذا كان الإنسان موجوداً فالجواهر موجود، وحيث أن هذه الحجة وردت عند أرسطو¹²⁷ كنوع خاص من الاستدلال مختلف عن الصيغة الاعتيادية له، فقد ذهب الظن إلى ثيوفراسط هنا يقوم فقط بتوضيح عمل معلمه¹²⁸،

¹²⁵ History of Logic, Encyclopedia Britanied.

¹²⁶ Kneale: The Development of Logic, P. 110; and Bochenski: A History of Formal Logic, P. 103-104.

يشير بوخنسكي في هذا الصدد أن هذه الصيغة ليس من المعروف إن كانت لثيوفراسط أم للإسكندر وعبره للرواقيين.

¹²⁷ انظر: بدوي: منطق أرسطو، الجزء الأول، التحليلات الأولى، م1، ف32.

¹²⁸ Kneale: The Development of Logic, P. 110.

ورغم اختلافنا مع هذا الاستنتاج، فإنه إذا ما سلمنا به، يكون أيضاً ضمن مهام العلم القياسي التي أشرنا إليها.

بالعودة إلى الصيغ المدرجة أعلاه للأشكال الثلاثة للأقىسة الفرضية بشكل كلي، نجد أنها نمط من الاستدلالات، تحتوي كما الحملية، على حد أوسط يربط بين المقدمات، وإلا لن يكون هناك استدلال، وقد تم إدراجها، أيضاً كما الأقىسة الحملية، وفقاً لموضع الحد الأوسط في الأشكال الثلاثة المبنية أعلاه، حيث نجد الأوسط في صيغتي تبدأ به إحدى المقدمات وتنتهي الأخرى به، كما في حالة الشكل الأول (موضوع في مقدمة محمول في الأخرى) وبأخذ عكس النتيجة ينتج لدينا صيغة ثانية من هذا الشكل¹²⁹ (كما في المثالين الأوليين أعلاه) والأمر نفسه بالنسبة لصيغتي الشكل الثالث.

ولكي يكون بالإمكان التوصل إلى تقييم دقيق لهذه الإضافة، تم التساؤل عما إذا كانت المتغيرات الواردة في هذه الصيغ هي لمتغيرات حدية أو قضوية، فإذا ما كان المقصود بها متغيرات قضوية، يمكن أن ينسب لثيوفراست فتح الطريق تمهدأً لمنطق القضايا عند الميغاريون والرواقيين، أما إذا لم تكن كذلك، أي كانت لمتغيرات حدية بوصفها أخذت بالتوافق مع النص الأرسطي، والتقليد اللاحق له، فلا يمكن أن تنسن له هذا الفضل¹³⁰ وهذا الرأي يتوقف عند مسألة دلالة المتغيرات المستخدمة، وبحمل البنية الفرضية الشرطية التي تعبر عنها قضايا هذه الأقىسة.

وكما جرت العادة في حالات سابقة لإسهامات ثيوفراست المنطقية، بذلك جهود للتقليل من شأنها عبر الإشارة مثلاً إلى أن ما قدمه ثيوفراست "ربما عمل من قبل أرسطو لكنه لم ينشر"¹³¹ وأن عمله لا يتعذر القيام بتنظيم وترتيب تعاليم غير مكتوبة لأرسطو في سنواته الأخيرة¹³². وهذا باعتقادنا اتهام مضرر وظالم لثيوفراست بالنحل، وهو اتهام كما

¹²⁹ Bochenski: A History of Formal Logic, P. 103-104.

¹³⁰ Ibid; and Bochenski: Ancient formal Logic, P. 75.

¹³¹ Kneale: The Development of Logic, P. 105.

¹³² Ibid, P. 110.

نعتقد بجافي السياق العام لعلاقة التلميذ بالأستاذ والتي لطالما أخبرتنا أن ثيوفراسط كان تلميذاً مخلصاً ووفياً، مما ينفي إمكانية أن ينسب لنفسه أشياء قالها أستاذه دون أن يدونها.

وحتى عندما عُدّ عمله هذا إبداعاً أصيلاً فقد تم النظر إليه بوصفه "وحى من عمل المعلم على أشكال الأقيسة الحملية جرى استساحه وتطبيقه على نمط آخر مختلف"¹³³. وفي السياق ذاته، بذلك جهود لتبيان الشبه بين الصيغة الأولى للأقيسة الفرضية مع الضرب الأول من الشكل الأول للأقيسة الحملية، وأن الصيغة المقدمة للشكل الثالث تتوافق مع الضرب الأول للشكل الثاني، وأن كل ما قام به ثيوفراسط هو "أنسقة" ما تحدث عنه أرسطو في مقاطع عديدة من مؤلفاته¹³⁴، وهو عبارة عن تطوير للاحظات أرسطو عن الأقيسة من الفرضيات، رغم الاعتراف بأنه مهد الطريق بذلك للمذهب البيغاري-الرواقى¹³⁵، وأن ثيوفراسط، ومعه أوديموس، فقط طوراً ما قدمه أرسطو من التحليلات الأولى، (م 1، ف 23 و 24)، ولم يمضيا بعيداً، وأن ذلك ربما كان بعد أن

ناقشا الموضوع مع المعلم ثم تم كتابة المادة التي تتضمن بعض أفكاره¹³⁶.

مهما يكن من أمر، تشير هذه المحاولات إلى أن الجماعة العلمية الأرسطية، ممثلة بأصحاب الآراء المشار إليها أعلاه (نبيل وبوخنزيكي وهوبى) كانت بعد مضي ثلاثة وعشرين قرناً على التأسيس الأول، أكثر وثوقية وأقل انفتاحاً من مرحلتها الأولى التي كانت أكثر انفتاحاً ومرونة في النظر إلى النموذج، وبالتالي أكثر قدرة على تطويره.

¹³³ Ibid.

¹³⁴ Ibid, 111.

¹³⁵ Bochenski: A History of Formal Logic, P. 104; and Bochenski: Ancient formal Logic, P. 75.

وال الحديث هنا يدور عن التحليلات الثانية، ف 33، وبعض المقاطع من كتاب الجدل.

¹³⁶ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 136.

من جهة أخرى، نجد إشادات بما قدمه ثيوفراط في هذا المجال بوصفه الشخص الأول في تاريخ المنطق الذي يقارب منطق القضايا بجدية قبل الرواقيين¹³⁷، وأن أرسطو لم يعرف القضايا الشرطية ولم يهتم بوضع أقيمتها وأنه عرف نوعاً من القياس المستند على فروض غير مبرهنة وهو النوع الوحيد من الأقىسة الشبيهة بالأقىسة الشرطية الذي عرفه أرسطو، ولعل هذا هو السبب الذي أثار اللغط حول معرفته بها، ودفع للقول بأنه عرفها لكنه لم يبحث فيها لعدم فائدتها ولذلك أهملها، ومن الثابت أن أول من تتبه لها هو ثيوفراط وأوديموس ثم أتى الرواقيون فتوسعوا فيها، بل لم يقبلوا نظرية للأقىسة سواها¹³⁸. ولا بد من الإشارة هنا، إلى أن ما قدمه ثيوفراط جديد وأصيل، وأنه لا بد أنه ترك أثراً في المنطق الروaci نظراً للتجاور الزمانـي والمكاني بين المدرستين المشائـية والروـاقـية¹³⁹، ولا ريب أن نظريته في الأقىسة الفرضية تكمـل بنجاح النظرية الأرسـطـية في القياس الحـلـي، وأنه دفع بالمنطق في اتجاه جـديـد¹⁴⁰، وأن ما قدمه لا يقتصر على ذلك، بل أيضاً في كونه شـكـلـ رـيـادـةـ وـتـمهـيدـاـ لـحـسـابـ القـضاـياـ الـذـيـ سـيـأـتـيـ بـعـدـ فـتـرـةـ طـوـيـلـةـ، وإن كان هذا التـقـدـمـ الـذـيـ عـمـلـهـ وـفـقاـ لـتـوـصـيفـهـ لـيـسـ إـلاـ تـوـسيـعـاـ وـمـدـاـ فـيـ أـرـضـ غـيرـ مـكـشـفـةـ لـالـقـيـاسـ الـأـرـسـطـيـ وـأـنـهـ بـلـ شـكـ تـقـدـمـ مـبـدـعـ وـخـالـقـ¹⁴¹ وهذا التـوـصـيفـ يـتـطـابـقـ تـامـاـ مـعـ مـهـامـ الـعـلـمـ الـقـيـاسـيـ عـنـدـ كـوـنـ.

سادساً- مبحث الجهة

تُـعـدـ الإـضـافـاتـ وـالـتـعـديـلـاتـ الـتـيـ قـدـمـهـاـ ثـيـوفـراـطـ عـلـىـ منـطـقـ الـجـهـةـ الـأـرـسـطـيـ،ـ الـجـزـءـ الـأـكـثـرـ شـهـرـةـ مـنـ إـسـهـامـاتـ ثـيـوفـراـطـ وـالـأـكـثـرـ أـصـالـةـ (ـجـنـبـاـ إـلـىـ جـنـبـ معـ الـأـقـىـسـةـ الـفـرـضـيـةـ وـالـقـضاـيـاـ ذـاـتـ الـثـلـاثـةـ حـدـودـ)،ـ مـنـ حـيـثـ أـنـهـ حـمـلـتـ تـغـيـيرـاـ بـنـيـوـيـاـ وـنـفـسـاـ مـخـتـلـفـاـ لـأـرـسـطـيـاـ،ـ

¹³⁷ Theophrastus, Encyclopedia Britanied.

¹³⁸ النـشـارـ:ـ الـمـنـطـقـ الـصـورـيـ مـنـذـ أـرـسـطـوـ،ـ صـ 464-465.

¹³⁹ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 141.

¹⁴⁰ Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 89.

¹⁴¹ Clarck: Conventional Logic and Modern Logic, P. 20.

تم بموجبه استبدال النسق الأرسطي الجهوي بنسق آخر جديد كلياً، بحيث يمكن القول أنه قدم نظرية جديدة أصلحت أخطاء سابقتها وبسطتها وأضفت عليها مزيداً من النسقية والطرقة والإحكام رغم احتفاظها بالمصطلحات نفسها¹⁴².

ويغدو ذلك مفهوماً إذا ما علمنا أن نظرية أرسطو في الموجهات (المفاهيم والقياسة)¹⁴³، على العكس من نظريته في المطلقات، والتي عرضها بوضوح يكاد يخلو من الأخطاء، جاءت مستعصية على الفهم واحتوت الكثير من الأخطاء والتناقضات¹⁴⁴ ومن التفسيرات التي قدمت لهذه المفارقة، أن بعض الفصول التي تعرضها ربما أضيفت في وقت متأخر¹⁴⁵ ومن هنا أتت مضطربة واحتاجت للإصلاح الذي تصدى له ثيوفراسط (ومعه أوديموس)، إلا أن ذلك جاء في ضوء ما أشار به الأستاذ نفسه¹⁴⁶، مع أن لوكاشيفتش، صاحب الملاحظة أعلاه، لا يورد دليلاً على ذلك، وما يقوله هو مجرد تخمين نابع من تسليم مضمراً بأن أرسطو لم يترك شيئاً للأخلف، وأن ما قدمه تلاميذه إنما هو بوحي منه، أو بإشارات لأفكار لم يسعفه الوقت لكتابتها؛ وفي المنحى ذاته، جرت قراءة للنوايا عبر القول بأن ثيوفراسط لم يكن مدركاً، للبون الشاسع بين نظريته ونظرية معلميه، وأنه "ظن" بأن ما قام به لا يتعدى بعض التعديلات البسيطة، رغم أن الدارسين يدركون اليوم الاختلاف بين النسقيين¹⁴⁷؛ وأكثر من ذلك، فقد قبل أن منطق

¹⁴² Bochenski: A History of Formal Logic, P. 101; and Bochenski: Ancient formal Logic, P.P. 73–75; and Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 86; and Kneale: The Development of Logic, P. 101.

وأيضاً: عبد العزيز، إسماعيل: نظرية الموجهات المنطقية-دراسة تحليلية في منطق الجهة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1993، ص 38.

¹⁴³ عرض أرسطو نظريته في الموجهات (المفاهيم والقضايا والأقيسة) في الفصل 9 من كتاب العبارة (بديوي: منطق أرسطو، ج 1، ص 109-110)، وكذلك في الفصول 3، 8-22، من التحليلات الأولى، المقالة الأولى. انظر، بديوي: منطق أرسطو، ج 1، ص 147-156، ص 204-207.

¹⁴⁴ لوكاشيفتش: نظرية القياس الأرسطية، ص 189.

¹⁴⁵ يشير لوكاشيفتش أن الفصول من 8-22 أتت معرضة بين الفصل 7 والفصل 23 والذي يعد تكميلاً له، انظر ص 189.

¹⁴⁶ لوكاشيفتش: نظرية القياس الأرسطية، ص 189.

¹⁴⁷ Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 66.

الجهة الأرسطي تم تأويله خطأ، وأن ثيوفراست قد فهمه بشكل غير دقيق¹⁴⁸ وكل هذه المحاولات للإقلال من شأن ما قدمه ثيوفراست، إنما تتبع من سلطة "البارديغم" الأرسطي وإيهاره والتي غطّت تقريرياً، ولقرون طويلة، على كل ما قدم بعده، عبر المحاولات الدائبة لإدراج كل جديد ضمن إطار النموذج.

ورغم ما نقدم، فإنه يمكن القول إن ما قدمه ثيوفراست على صعيد منطق الجهة يختلف عما قدمه أرسطو أولاً: في مفهوم الممكن الذي غالباً على يده ذا معنى أحادي بدلاً من معناه المزدوج عند أرسطو؛ وثانياً: في التوحيد بين مفهومي الممكن والمحتمل (العرض) وللذان كانوا أحد أسباب غموض نظرية أرسطو، نظراً لاستخدامها عند المعلم الكبير بشكل مضطرب، متراوِف أحياناً ومتباين أحياناً أخرى؛ وثالثاً: في اللجوء إلى التأويل الخارجي للجهة الذي يعطي الصيغ الحيوية بنية مختلفة بدلاً من التأويل الداخلي للجهة عند أرسطو والذي يدمجها بالقضية؛ رابعاً وأخيراً: بتوسيع تطبيق قاعدة النتيجة تتبع الاحسن (الأضعف) وجعلها تشمل الأقىسة الجهوية، بعد أن كانت عند أرسطو تتطبق فقط على الأقىسة الحاملية.

إذن، أنت التعديلات التي قدمها ثيوفراست على منطق الجهة الأرسطي لتخلصه من الصعوبات التي اكتفت به¹⁴⁹، والتي كان منها الالتباس الذي يكتفي مفهومي جهتي الاحتمال Contingent، والإمكان Possibility جراء استخدام أرسطو لها بمعنى متراوِف أحياناً (العبارة ف13) وبمعنى مختلف أحياناً أخرى، إذ عندما يقع لفظ الممكن في المقدمات فإنه يأخذ معنى المحتمل، وعندما يقع في النتيجة فإنه يعني أحياناً ممكناً وأحياناً محتملاً، ويتصل بهذا الأمر ذلك التباين في معنى المحتمل بين ما يحدث في معظم الحالات وما يتصف بعدم التحديد؛ أيضاً ذلك الغموض الذي رافق معنى الضرورة

¹⁴⁸ Bochenski: A History of Formal Logic, P. 86.

¹⁴⁹ Kneale: The Development of Logic, P. 85.

وانظر أيضاً: عبد العزيز: نظرية الموجهات المنطقية، ص 24-27، ولوكاشيفتش: نظرية القياس الأرسطية، ص .202-192

في النوسان ما بين معناها الأنطولوجي والآخر المنطقي، يضاف إلى ذلك عدم وضوح العلاقة بين الجهات وترتيبتها، فضلاً عن أن مفهوم الجهة بحد ذاته ملتبس من جهة علاقتها بالقضية، فهي أحياناً خارجية تستند إلى ما نقوله عنها، وأحياناً أخرى داخلية، ملحة بالمحمول. مجمل هذه المشكلات والصعوبات مردّ الغموض المكتف للنظرية بما بفعل التعبيرات الميتافيزيقية المستخدمة فيها.

في سياق تقديم ثيوفراسط لرؤيته الخاصة في الجهة، يطرح مفهوم الجهة "المضمرة" عندما يشير إلى أن القضية المطلقة *Absolute* (أو التقريرية *Assertoric*) أي التي لا تتضمن حداً جهوياً، قد تكون مادتها بحد ذاتها تتضمن جهة ما، إما ضرورية أو ممتعة أو ممكنة، وهي وفقاً لهذه المادة فإنها بطبيعتها قابلة لأن يضاف لها واحدة أو أخرى من الجهات، وهذا يعني أنه من الممكن أن نأخذ قضية ما بوصفها ضرورية أو ممكنة أو ممتعة وفقاً لمعناها وهذا يكون بناءً على نوع الارتباط بين الموضوع والمحمول، وهذا مخالف لوجهة نظر أرسطو في أن المحمول في القضية المطلقة غير محدد؛ فالقول أن المحمول ينتمي بشكل مطلق إلى الموضوع، في ما دعي فيما بعد بالقضية الوجودية *Existential*، فإن هذه القضية تبدو وكأنها جنس للضروب الجهوية الثلاث، ويمكن أن تصنف أنها إما ضرورية أو ممتعة أو محتملة: أي ذات وجود فعلي. وهذا الرأي نجده عند الفلاسفة المسلمين الذين يعتقد أنهم بنوا رأيهم هذا بناءً على ما قاله ثيوفراسط لا أرسطو¹⁵⁰.

ثمة تعديل مهم يقاريه ثيوفراسط يتصل بجهة الضرورة، ففي حين نجد عند أرسطو عدة معانٍ له: الضروري وغير الضروري، وهو ما معنيان ثابتان، وهناك معنى مت حول متصل بالمكان وهو الذي مالم يكن ضرورياً وأصبح ضرورياً بعد أن وجد، وهنالك الضروري بذاته والضروري بالوجود، وهذه الاختلافات ليست مسألة غموض لغوي بقدر ما هي

¹⁵⁰ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 80-82,86.

وانظر أيضاً: بدوي: منطق أرسطو، ج 1، العبارة، ف 9-12، 13-14، والتحليلات الأولى، م 1، ف 3-8.

متصلة بالتطبيقات التقنية المختلفة للمصطلح، هناك أيضاً الضرورة الشرطية المنطقية، والضرورة الطبيعية؛ فإننا نجد عند ثيوفراسط تصنيفات محددة للضرورة أكثر وضوحاً من تلك التي لأرسطو. ووفق بعض الدراسين، وفي موقف متكرر تمت الإشارة إليه مراراً، فقد قيل أنّ ثيوفراسط عندما قام بتوضيحاته تلك ربما لم يكن يعرف بعض ما كتبه أرسطو (تحديداً الفصل 15 من التحليلات الأولى، المقالة الأولى) وأنّ أرسطو ربما يكون قد كتبه لاحقاً في سياق رده على ثيوفراسط بعد أن اطلع على رأيه¹⁵¹.

فالضروري عند ثيوفراسط هو ضروري بذاته، ضروري بالوجود، والمعنى الثاني يحيل إلى ما يكون عندما يكون، أو ما لا يكون عندما لا يكون؛ وفي إشارة لماحة منه يربط الجهة بعلاقة مع الزمن Time وإن كان هذا الربط يتصل بالميافيريقيا أكثر من اتصاله بالمنطق، كما يتصل بالسيموطيقا ومشكلة المعنى للحدود الجهوية¹⁵². والضروري أيضاً يقال على ثلاثة مناحي أو أشياء: الأول، وهو الأكثر ملائمة للمصطلح: ذلك الذي يوجد بشكل دائم كل الأوقات بلا انقطاع كما عندما نقول السماوات غير مخلوقة، فبعض الأشياء تكون فوق الزمن رغم أنها لا تتجاوزه، وهي الأشياء القبلية بطبيعتها بالنسبة للزمن، مثل المحرك الأول الذي هو خالق للزمن بوصفه علة أولى محرك أول لأن الزمن ناجم عن حركة الأخلاق ويوجد بفضل المحرك الأول، فيما أن المحرك الأول قبلي بالطبيعة بالنسبة للحركة، فهو أيضاً قبلي بالنسبة للزمن؛ أما الثاني: ذلك الذي لا يوجد بشكل دائم، بل يوجد بالضرورة بقدر ما يوجد الموضوع مثل وجود النفس في الإنسان والحرارة في النار؛ والثالث: هو وجود الشيء عندما يوجد، وعنه يقال أنه موجود في الضرورة مثل الجلوس لسفراط عندما يكون جالساً والمشي عندما يكون ماشياً¹⁵³. كما ميز ثيوفراسط بين الضرورة الانطولوجية البسيطة

¹⁵¹ Huby: Theophrastus of Eresus, P.P. 87,91.

¹⁵² Ibid, P.P. 87-90.

¹⁵³ Huby: Theophrastus of Eresus, P.P. 92-94.

وبين الضرورة الشرطية القياسية، الأولى خاصة بالقضايا وتشتمل على قيد زمني والثانية خاصة بالأقيسة¹⁵⁴.

يحضر البعد الزمني أيضاً في العلاقة بين الاحتمال والإمكان عند ثيوفراسط، فالإمكان هو مالم يحدث بعد وربما يحدث، أما المحتمل فهو ما كان ممكناً قبل أن يحدث، وأن كان حدوثه غير ضروري. فما هو ممكناً اليوم: مثل حدوث معركة، ربما يتحقق في الغد، أما ما هو ممتنع فلا يمكن أن يتحقق أبداً¹⁵⁵.

أما بالنسبة لتعريف الممكناً الذي كان عند أرسطو "ما لم يكن واجباً ولا يلزم عن افتراض وجوده شيء ممتنع"¹⁵⁶ وهو تعريف ذو جانبيين أو اتجاهين: ما ليس ضرورياً، وما ليس ممتنعاً، وهذا التعريف ذو المعنى المزدوج للإمكان أثار صعوبات عديدة وفيه "شيء من عدم التوفيق"¹⁵⁷ وقد حاول ثيوفراسط بأن يتجاوز هذه الصعوبة عبر تعديل التعريف وحذف الجزء الثاني منه "ما ليس ممتنعاً" وإبقاء الجزء الأول، بحيث غالباً الممكناً هو: ما ليس ضرورياً أو واجباً، بكونه لم يوجد بعد (حتى الآن)¹⁵⁸، وقد جاء هذا التعديل ناجماً عن إدراك ثيوفراسط أن جزءاً من الصعوبات في النظرية الأرسطية ناجم عن استخدام كلمتين مختلفتين للدلالة على معنى واحد، وذلك بعد أن دمج جهتي الاحتمال والإمكان، واحتفظ بالأخرية وحصرها بمعنى واحد¹⁵⁹ بعد أن استبعد المعنى الثاني.

بعد أن قام بالتعديلات آنفة الذكر، انصرف ثيوفراسط إلى ترتيب الجهات، حيث وضع الضرورة Necessity أولاً يليها الوجود Existing ثم الإمكان Possibility. إلا أن ثمة مشكلة واجهته هنا، فإذا ما كان ليس ضرورياً not necessary مكافئاً للممكناً possible والممكناً يلي الضرورة في الترتيب، فإن نفي الضروري يلي الضروري، وقد

¹⁵⁴ لوكاشيفتش: نظرية القياس الأرسطية، ص 214.

¹⁵⁵ المرجع نفسه، ص 202.

¹⁵⁶ بدو: منطق أرسطو، ج 1، التحليلات الأولى، م 1، ف 13.

¹⁵⁷ لوكاشيفتش: نظرية القياس الأرسطية، ص 216، 218، 272.

¹⁵⁸ Huby: Theophrastus of Eresus, P.p. 85-86.

¹⁵⁹ عبد العزيز: نظرية الموجهات المنطقية، ص 39.

الحال ثيوفراست هذه المشكلة بدراسة قوة النفي The Force of Negation فالإشكالية فيما "ليس ضرورياً" هو مكافئ للممكـن، فإن قـوة الضرورة هنا قد ضعـفت، وقد طـبق المقارنة نفسها على الممكـن، فـما ليس ممكـناً مكافئ لـ"ضروري" إلا أن التكافـؤ هنا يثير مشكلة، فالضروري موجـب وما ليس ممكـناً سالـب، وقد قـدم بهذا الصدد مناقشـة مطولة للعلاقة بين المـوجود الضروري والمـمكـن قـيل أنها لا تـتنـمي بـصلة بشـكل مباشر إلى ما قـدـمه أـرسـطـو حول الأـكـثـر والأـقـلـ، حيث مـيـزـ بين المـمكـن بـوصفـه مـكافـئـاً لـ"ليس ضروريـاً" (ـدوـ جـانـبـ وـاحـدـ) وـبيـنـ المـمكـنـ بـوصفـهـ مـكافـئـاًـ لـ"ـليـسـ مـمـتـعاًـ وـليـسـ ضـرـورـيـاًـ"ـ كما عـرفـهـ أـرسـطـوـ، إلاـ أنـ معـالـجـتهـ تـلـكـ تـعرـضـتـ لـانتـقادـاتـ بـوصـفـهاـ خـطاـ منـتقـيـاـ فـادـحاـ،ـ والـبعـضـ نـظـرـ إـلـيـهاـ بـوصـفـهاـ تـلـجـأـ إـلـىـ اعتـبارـاتـ ماـ فـوقـ منـطقـيةـ Extra-Logical Considerations لـعملـ الفـرقـ، أوـ لـرـصدـ اختـلافـ مـصـطـنـعـ .¹⁶⁰

بناءً على ترتيب الجهات المعمول من قبل ثيوفراسط، انتهى إلى افتراق هام مع أستاذه، حول جهة النتيجة في قياس مقدمات مختلفة جهويًا، فأرسطو قال أن جهة النتيجة تتبع تلك التي للمقدمة الكبرى، بينما وجد ثيوفراسط أنها يجب أن تتبع للمقدمة الأضعف وفقاً لترتيب القوة نزولاً من الضروري إلى التقريري (الوجودي) أو الحتمي إلى الممكن، فمن مقدمتين ضروريتين تنتج نتيجة ضرورية، ومن مقدمة ضرورية وأخرى تقريرية تنتج تقريرية وليس ضرورية كما قال أرسطو وهكذا¹⁶¹، موضحاً ببرهان مفصل تطبيق هذه القاعدة (النتيجة تتبع الأضعف أو الأحسن التي صاغها المدرسيون لاحقاً) لتشمل الأقيسة الموجهة بعد أن كانت تقتصر على الأقيسة الحتمية فقط¹⁶²، وفي عمله هذا زاد من دقة البارديغم وأحكامه، ورغم أنها عرضته للتغييرات عدت جوهرية، إلا أنها ساهمت بتبسيط

¹⁶⁰ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 95; and History of Logic, Encyclopedia Britannica.

¹⁶¹ Huby: Theophrastus of Eresus, P. 108–118; and Theophrastus, The Stanford Encyclopedia of philosophy; and Kneale: The Development of Logic, P. 102.

انظر أيضاً: لوكاشيفتش: نظرية القياس الأرسطية، ص 257-259، وعبد العزيز: نظرية الموجهات المنطقية، ص 40-39.

¹⁶² Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 87.

عميق لنظرية الأقىسة الجهوية، بعد أن قدمت تصحيحات عليها وعملت على تنقيتها من جوانب الغموض فيها، وهو بهذا كان يعمل على مثال مشترك قدمته الأقىسة الحملية مما مكن من زيادة الدقة في التطابق بين القياس الحmlي والقياس الجهوي على نحو أفضل مما كان عند أرسطو.

إلا أن هذا التطبيق الموسع والشامل لقاعدة النتيجة تتبع الأضعف، رغم أهميته البالغة، رأى البعض أنه جعل النسق غير متسق، بسبب التعارض الناجم عن الاحتفاظ معاً بقاعدة النتيجة تتبع الأضعف والمبدأ الأرسطي للرد غير المباشر الذي طبقة ثيوفراسط على بعض الأقىسة الجهوية، والذي نشأ عنه خرق القاعدة الأولى، ومن هنا كان من غير الممكن الاحتفاظ بالاثنتين معاً¹⁶³.

تجدر الإشارة إلى أن تعديلات ثيوفراسط على منطق الجهة خاصة تلك المتعلقة بمعنى الممكن والتأويل الخارجي والنتيجة للأضعف، أحدثت تأثيراً كبيراً على المناطقة اللاحقين، الذين اتبعوا فيها ثيوفراسط أكثر من أرسطو، وهذا ما منحه أهمية في تاريخ المنطق¹⁶⁴.

سابعاً- الخاتمة

في إطار البرهنة على الفرضية التي انطلق البحث منها، وجمعاً لما تفرق على مدار صفحات البحث، يمكن القول إن ثيوفراسط كان نموذجاً جلياً للعالم في مرحلة العلم القياسي التي وضعها توماس كون، فهو كان في الوقت نفسه تابعاً ملخصاً للبارديغم المنطقي الأرسطي، وأيضاً مفكراً أصيلاً، تجلت أصالته في إضفاء النسقية على مذاهب أرسطو وترتيبها وتنظيمها وسد ثغراتها وإحكامها ضمن إطار واضح من الالتزام بها، رغم الخروج عليها في بعض الحالات، والتي تطلبها حل بعض المشكلات والصعوبات التي تضمنها البارديغم؛ لقد بدأ دائماً من حيث توقف أرسطو، رغم أن بعض معالجاته لم تسهم فقط في توسيع النموذج، وإنما وقفت في مواجهته وقادت بتعديلها، رغم ذلك لا

¹⁶³ انظر نقاشاً موسعاً حول هذا الموضوع بما لا يتسع له مجال البحث هنا: Kneale: The Development of Logic, P.p. 103-104

¹⁶⁴ Blanché: La Logique Et Son Histoire, P. 87.

ينبغي النظر إلى ما قام به بوصفه رفضاً أو خروجاً، بل ما هي متماشية ومتجانسة معه إلى أبعد حد، وينطبق على ما قدمه سواء في مبحث القضايا أو القياس أو الجهة، جميع السمات التي وصف بها كون طبيعة العمل في مرحلة العلم القياسي، فثيوفراسط أحد أهم أعضاء الجماعة العلمية الأرسطية (المشائية) بل قُل مؤسسها، وهو قد تكون فكرياً على نموذجها الفلسفى والمنطقى؛ وأمضى عمره الطويل في شرح مكونات ومفردات المنطق الأرسطى، وفي تصحيح معارفها، ضمن إطار عام ملتزم بها وبقالبها المبحاثي من عدة مفاهيمية ومصطلحات ومناهج بحث ومبادئ عامة وأمثلة مشتركة، وهو في الوقت نفسه متطرق على النموذج في صيغته الأولى بتقادمه بحثاً أكثر تخصصاً وتميزاً، تم عبره إعادة صياغة للنموذج عبر مراجعته وتعديلاته بحيث غدا على يديه أكثر دقة وإنحكاماً وملاءمة بعد تخلصه من جوانب غموضه وضعيته، كما غدا أوسع مدى بعد اكتشاف تطبيقات جديدة له. ولعل ما تقدم من قول هو نقطة ضعف ما قدمه ثيوفراسط ونقطة قوته في الوقت نفسه، فقد كانت أعماله بسبب تطابق عناوينها مع تلك التي لأرسطو مدعاه لعدم وضوح تأثيره، حيث ظلت معرفة أهمية ما أنجزه محدودة حتى وقت متأخر، عندما بدأ الاهتمام بالابتكارات التي قدمها داخل النسق المنطقي الأرسطي، والتي بينت أنه امتلك تأثيراً معتبراً على المنطق الرواقي، وفي العصور الوسطى حيث كان تأثيره يلي مباشرة تأثير أرسطو.

مصادر ومراجع البحث

باللغة العربية

1. أبو ريان، محمد علي: تاريخ الفكر الفلسفي -أرسطو والمدارس المتأخرة، دار المعرفة الجامعية، ج 2، القاهرة، ط 3، 1972.
2. بدوي، عبد الرحمن: المنطق الصوري والرياضي، وكالة المطبوعات، الكويت، ط 4، 1977.
3. بدوي، عبد الرحمن: منطق أرسطو، وكالة المطبوعات، الكويت، دار القلم، بيروت، ط 1، 1980.
4. برهيبة، إميل: تاريخ الفلسفة-الفلسفة اليونانية، ترجمة جورج طرابيشي، دار الطليعة، بيروت-لبنان، ط 2، 1987.
5. بلانشي، روبير: المنطق وتاريخه من أرسطو حتى راسل، ترجمة خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت-لبنان، بدون تاريخ.
6. تاوريريت، بشير: مناهج النقد الأدبي المعاصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ط 1، 2008.
7. جمعة، محمد علي: البعد التداولي للخطاب، المجلة الجامعية، العدد 21، م 4، 2009.
8. حمد، عبد الله خضر: مناهج النقد الأدبي الحديث-السياقية والنسقية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2017.
9. خليف، منال محمد: مفهوم المجتمع العلمي عند توماس كون، رسالة ماجستير-جامعة دمشق، 2010.
10. خليل، حامد: المنطق البراغماتي عند تشارلز ساندرز بيرس، دار الينابيع، دمشق، 1996.
11. زيدان، محمود فهمي: المنطق الرمزي نشأته وتطوره، دار النهضة العربية، بيروت، 1973.
12. السيد، هيثم: أسس المنطق الرمزي، جامعة جنوب الوادي، قنا، 2012.

13. عبد العزيز، إسماعيل: نظرية الموجهات المنطقية-دراسة تحليلية في منطق الجهة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1993.
14. فخرى، ماجد: تاريخ الفلسفة اليونانية، دار العلم للملايين، بيروت، بدون تاريخ.
15. كرم، يوسف: تاريخ الفلسفة اليونانية، دار القلم، بيروت-لبنان، بدون تاريخ.
16. كوبليستون، فريديريك: تاريخ الفلسفة-اليونان ورومما، ترجمة إمام عبد الفتاح إمام، المجلد الأول، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، 2002.
17. كون، توماس: بنية الثورات العلمية، ترجمة شوقي جلال، سلسلة عالم المعرفة، العدد 168، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1992.
18. كون، توماس: تركيب الثورات العلمية، ترجمة حيدر حج إسماعيل، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، ط1، 2007.
19. الالثري، ديوجينيس: حياة مشاهير الفلسفة، ترجمة وتقديم إمام عبد الفتاح إمام، مراجعة محمد حمدي الإبراهيم، المجلد الأول، المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة، ط1، 2006.
20. لوكاشفيتش، يان: نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق الصوري الحديث، ترجمة وتقديم عبد الحميد صبرة، دار المعارف، القاهرة، 1961.
21. ماكوفاسكي، ألكسندر: تاريخ علم المنطق، ترجمة نديم علاء الدين وإبراهيم فتحي، دار الفارابي، بيروت، ط1، 1987.
22. مهران، محمد: المنطق الرمزي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1999.
23. النشار، علي سامي: المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000.

باللغة الإنجليزية

1. Blanché, Robert, Jacques D'huicq: *La Logique Et Son Histoire*, Arnold Colin, Paris, 2002.
2. Bochenski, J.M: *A History of Formal Logic*, Trans. By Ivo Thomas, University of Notre Dame Press, Indiana, 1961.
3. Bochenski, J.M: *Ancient formal Logic*, North Holl and Publishing co., Amsterdam, 1957.
4. Clark, Joseph, T.: *Conventional Logic and Modern Logic*, A prelndto Translation, wood stock Marry land, wood stock College Press, 1952.
5. Dumitru, Anton: *History of Logic*, Tunbridge Wells, Alacus Press, Vol. 1, 1977, P.p. 207-208, in Carazzon, Raul, *History of Logic from Aristotle to Godal, Peripetic Logic: Eudemus of Rhodes and Theophrastus of Eresus, Contributions On Logic*, <https://www.historyoflogic.com/>
6. El-Rouayheb, Khaled: *Relational Syllogism and the History of Arabic Logic*, 900-1900, Harvard University, Lieden, Boston, Brill, 2010.
7. Fortenbaugh, William W. and Joseph Talaque: *Theophrastus*, in Donald J. Zeyl, *Encyclopedia of Classical Philosophy*, Fitzroy Dearborn Publishers, London, 1997.
8. Encyclopedia Britannica, *History of Logic*, <https://www.britannica.com/topic/history-of-logic>
9. Huby, Pamela: *Theophrastus of Eresus, sources of his life, writing, thought and influence, Commentary Volume-2, Logic*, BRILL, Leiden, Boston, 2007.

10. Kneale, W. and M. Kneale: *The Development of Logic*, Oxford, Clarendon Press, 5th prin., 1971.
11. Kneale, W. and M. Kneale: Prosleptic Propositions and Arguments, in *Islamic Philosophy and the Classical Tradition*, M.S. Stern, A. Hourani, and V. Brown (eds.), London: Bruno Cassireer, 1972.
12. Malink, Marko: Figures of Prosleptic Syllogisms in Prior Analytics 2.7, *The Classical Quarterly*, Vol. 62, No. 1, 2012.
13. Malink, Marko: Indeterminate Propositions in Prior Analytics I.41, 2. Korrektur/pdf - mentis - PLA/12/ Rhema 16.09.09.
14. The Stanford Encyclopedia of philosophy, “Theophrastus”, Stanford University, 2016.
<https://plato.stanford.edu/entries/theophrastus/>