الحركة عند فلاسفة المشرق العربي الفارابي انموذجاً

الاستاذ المساعد الدكتور / هناء زايد عباس

الجامعة المستنصرية / كلية التربية / قسم العلوم التربوية والنفسية

البريد الإلكتروني Email : Hanazayed009@gmail.com

الكلمات المفتاحية: الحركة – فلاسفة – المشرق – العربي ـ الفارابي.

كيفية اقتباس البحث

عباس ، هناء زايد، الحركة عند فلاسفة المشرق العربي الفارابي انموذجاً، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، نيسان ٢٠٢٤،المجلد:١٤ ،العدد:٢ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نَسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

مفهرسة في Indexed
IASJ

مسجلة في Registered
ROAD

Movement according to the philosophers of the Arab East, Al-Farabi, is a model

Assistant Professor Dr. Hana Zayed Abbas

Almustansiriya University /College Of Education/Department Of Educational And Psychological sciences

Keywords : movement - philosophers – Arab - Levant - Al-Farabi.

How To Cite This Article

Abbas, Hana Zayed, Movement according to the philosophers of the Arab East, Al-Farabi, is a model, Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, April 2024,Volume:14,Issue 2.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Abstract:

Nature is a first principle by itself, by the movement of what is in it by itself and by its rest by itself, and in general by every change and by itself, and the people who made this limit in it an addition when they said that it is a force valid in bodies, it is just such and such a principle, they overlooked and made a mistake because the limit of the force used in this situation is only a principle of change in The unchangeable, so it is as if they said that nature is a principle of change that is the principle of its change. This is nonsense. It may be said that nature refers to the element, to self-image, ownership, and to movement that is not nature. The name is similar. Doctors use the name nature to refer to mood, to instinctive temperature, to the forms of the organs, to movements, to the vegetative soul, and to movement, which is one of the suffixes. Natural science, the first perfection of what is with power, in terms of what is with power, and if you like, you can say that it is an exit from power to action, not at the same time. As for the movement of the whole, it is the movement of the

maximum body on the middle, including all the movements that are on the middle and faster than them.

We see that natural science and its implications occupy a major place in Al-Farabi's doctrine, even if it comes in the lowest rank in his division of sciences, as he considered it a stage to reach the knowledge of first philosophy. For him, natural science has a subject that includes all natures, and its relation to what is beneath it is the relation of the universal sciences to the particular sciences, and that subject is the body as it is moving and at rest, and what is moved in it and from it are the subsequent symptoms insofar as it is as such, not insofar as it is a specific astronomical or elemental body. Thus, Al-Farabi's study of the principles of natural beings, their causes, and their consequences was intended to apply those general principles that he had arrived at to all beings.

المستخلص :

الطبيعة مبدأ اول بالذات بحركة ما هو فيه بالذات وسكونه بالذات وبالجملة لكل تغير وثبات ذاتي والقوم الذين جعلوا فيه هذا الحد زيادة اذ قالوا انها قوة سارية في الاجسام هي مبدأ كذا وكذا فقط سهوا و أخطأوا لان حد القوة المستعملة في هذا الموضع انما هو مبدأ تغير في غير المتغير فكأنهم قالوا ان الطبيعة هي مبدأ تغير هو مبدأ تغيره وهذا هذيان وقد يقال الطبيعة للعنصر وللصورة الذاتية والملكية وللحركة التي من غير الطبيعة يتشابه الاسم والاطباء يستعملون اسم الطبيعة على المزاج وعلى الحرارة الغريزية وعلى هيئات الاعضاء وعلى الحركات وعلى النفس النباتية والحركة التي هي احد لواحق العلم الطبيعي ، كمال اول لما بالقوة من جهة ما هو بالقوة وان شئت قلت هو خروج من القوة الى الفعل لا في آن واحد واما حركة الكل فهي حركة الجرم الاقصى على الوسط مشتملة على جميع الحركات التي على الوسط واسرع منها .

ونرى بان العلم الطبيعي ولواحقه يحتل مكانا رئيسي في مذهب الفارابي وان كان ياتي في المرتبة الدنيا في تقسيم العلوم عنده حيث اعتبره مرحلة للوصول الى معرفة الفلسفة الاولى. والعلم الطبيعي عنده له موضوع يشمل جميع الطبيعيات ونسبته الى ما تحته نسبة العلوم الكلية الى العلوم الجزئية وذلك الموضوع هو الجسم بما هو متحرك وساكن والمتحرك فيه وعنه هو الاعراض اللاحقة من حيث هو كذلك لا من حيث هو جسم فلكي او عنصري مخصوص . وهكذا فان دراسة الفارابي لمبادئ الموجودات الطبيعية وعللها ولواحقها انما كان الهدف منه تطبيق تلك الاسس العامة التي توصل اليها على كل الموجودات .

المقدمة :

ان مشاكل كل فيلسوف هي مشاكل عصره لكن العلم الذي يستخدمه او ينتقده في الواقع العلم السائد في زمانه. وهذا يعني ان المسائل الفلسفية تبقى واحدة لا تختلف باختلاف الزمان والمكان فهي ثابتة لكن المختلف هو طريقة تناول الموضوعات. وما موضوع الحركة الا واحد من هذه الموضوعات التي اثيرت مع بداية التفكير الفلسفي وبقيت تثأر الى يومنا هذا. فمفهوم الحركة هو اكثر المفاهيم بداهه لدى عامة البشر، ورغم ذلك ظل محل خلاف بين الفلاسفة وعلماء الطبيعة حتى وقت متأخر . فقط تعددت تعريفاته كثيراً ، بدءاً من فلاسفة اليونان سقراط وافلاطون وارسطو ، ومروراً بالفلاسفة المسلمين المتقدمين الفارابي والكندي وابن سينا .

فالحركة كظاهرة فيزيائية تعبر عن الانتقال من مكان لأخر، وكل مكونات هذا الكون في حالة حركة ،فبينما نجلس لقراءة هذه الصفحة فأننا في واقع الامر نتحرك بسرعة لان الارض تدور حول محورها ،كما اننا ندور مع الارض في دورانها حول الشمس ،وقبل ان تصبح الحركة علما لاحظها الانسان بشكل طبيعي في حركته وحركة الاشياء من حوله ،وما لاحظناه بان مسالة الحركة لم تحظ بأهمية خاصة في الفلسفة الطبيعية الا بعد ان توقفت الطبيعة عن كونها شيئا حيا ،حيث تم التفريق بين الكائنات الحية والمادة الميتة، وبذلك يعتبر مفهوم الحركة في فلسفة الفارابي هو المفتاح الرئيس لمعرفة الطبيعة والموجودات الطبيعية اذ انه من خلال تعريفه للطبيعة اتضح لنا انها تدور حول نقطة جوهرية هي الحركة . وبهذا جاء موضوع بحثنا عن الحركة عند فلاسفة المشرق العربي الفارابي انموذجا بمبحثين تناول المبحث الاول موضوع العلم الطبيعي ولواحقه وايضاً تعرفنا على الحركة والمتحرك والحركة والسكون وكذلك تطرقنا الى موضوع المحرك هو المسكن ومن ثم تحدثنا عن الحركة عند ارسطو ومعناها لغة واصطلاحاً كذلك تعرفنا على معناها عند فلاسفة المشرق العربي. اما المبحث الثاني فقد تحدثت فيه عن الحركة عند ابو نصر الفارابي تعريفها والمقولات التي تقع فيها وانواع والخصائص التي اشتملت عليها .

المبحث الاول

العلم الطبيعي والحركة عند ارسطو

اولاً : موضوع العلم الطبيعي :

الطبيعيات مقالات مختلفة يقال في مقدمتها. ان العلم الطبيعي ، صناعة نظرية له موضوع ولواحق ، وموضوعه هو الاجسام بما هي واقعة في التغير، وبما هي موصوفة بأنواع الحركات والمكونات ، وان هذه الاجسام قابلة للتجزئة بالقوة الى ان ترجع ذرات اولية لها ابعادها الثلاثة : الطول والعرض والعمق كالجوهر الفرد ، لأنها مشتقة من المادة المبهمة التي تجعلها الصورة

ذات كيان بالفعل فيتألف الجسم منها وكلاهما فيض من العقل الفعال والنفوس الفلكية واجرامها . وتختلف الصور باختلاف حركة الافلاك وسرعتها ، وتنشأ الاجسام من اتحاد العناصر الاولى واختلاطها واللواحق اعراض تظهر في الاجسام بعد تآلفها ، فهي اذا بعد اعادة بالطبع . (١)

فاذا انتقلنا الى البحث في لواحق الاجسام من حركة ، وسكون ، وزمان ، ومكان وخلاء ، لكن الذي يهمنا من هذه اللواحق في بحثنا هي الحركة لهذا سيكون تركيزنا عليها . يظهر ان الحركة في زمان بين القوة المحض والعقل المحض ، وليست من الامور التي تحصل بالفعل حصولاً مستكملاً . وفي الحركة درجات من نقصان وزيادة فلا تكون الا في ما يقبل التفاوت ، فليست اذن في الجوهر ، لان الجوهر لا يقبل تغيراً ، والا فسد وبطل ان يكون جوهراً . ولذلك كان الله محركاً غير متحرك لأنه جوهر لا يقبل تفاوتاً وتغيراً لا زيادة ولا نقصاناً ، ويثبت ان للحركة علة لان الجسم وان كان يحوي استعداداً للحركة لا يسكن ولا يتحرك بنفسه بل يحتاج الى محرك خارجي . (٢)

ثانيا : الحركة والمتحرك

ان لا نعقل ماهية الحركة الا اذا عقلنا كون المتحرك حاصلاً في حيز بعد ان كان حاصلاً في حيز اخر ، ولذلك فأن جميع العقلاء لا يفهمون من الحركة الا الانتقال من حيز الى حيز اخر ، فيكون الحصول في الحيز الثاني واقعاً بعد الحصول في الحيز الاول ، وهذه البعدية ليست الا البعدية الزمانية ، فثبت انه لا يمكن تعقل ماهيه الحركة الا بعد تعقل ماهية المدة والزمان ، واما تعقل المدة والزمان فانه غني عن تعقل ماهية الحركة بدليل انا لو فرضنا ان الله تعالى اعدم الفلك واعدم الكواكب واعدم كل الحركات ، ففي هذه الحالة لم تقدر عقلنا وفكرنا ان يحكم ببطلان المدة ، بل حكمت بالفطرة الاصلية بانه وان يكون وقت الاعدام مغايراً لوقت الوجود .(٣)

اي ان الاشياء لا بد ان يوجد فيها محرك ومتحرك ، وحينئذ اذا نظرنا في الاشياء من هذه الناحية وجدنا انه اما ان تكون الاشياء متحركة بذاتها او متحركة بغيرها ، ونجد من ناحية اخرى ان الاشياء اما متحركة بالطبيعة او متحركة حركة قسرية . فنقول ان ما يتحرك بذاته هو متحرك بالطبيعة ولكن العكس ليس بصحيح ، لان ما هو متحرك بالطبيعة ليس بالضرورة متحركاً بذاته . اما المتحرك حركة قسرية فهو يكاد يكون ، او هو في الواقع اضافة للجسم المتحرك من خارج شيئاً واحداً ، لان المتحرك حركة قسرية يفترض انه ليس متحركاً من ذاته ، اي انه متحرك من خارج ، فالتفرقة الدقيقة يجب ان تكون على اساس هذا التقسيم الثلاثي الى : متحرك بالطبيعة وبالذات ومتحرك بالطبيعة دون الذات ، ومتحرك بغيره . (٤)

ثالثا : الحركة والسكون :

اختلفت الاقوال في الحركة والسكون فذهبت طائفة الى انه لا حركة في العالم ، وان كل ذلك سكون ، واحتجوا بان قالوا : وجدنا الشيء ساكناً في المكان الاول ساكناً في المكان الثاني ، وهكذا ابدا فعلمنا ان كل ذلك سكون فأما من قال ينفي الحركة وان كل ذلك سكون فقولهم يبطل باننا قد علمنا ان السكون انما هو اقامة في المكان ، وان الحركة نقلة عن ذلك المكان وزوال عنه ، ولا شك في ان الزوال عن الشيء هو غير الاقامة فيه ، فاذا الامر كذلك فواجب ان يكون لهذين المعنيين المتغايرين لكل واحد منهما اسم غير اسم الاخر كما هما متغايران ، فاتفق في اللغة ان يسمى احدهما حركة ويسمى الاخر سكوناً . (٥) واما قولهم : ان كل حركة فهي سكون في المكان الثاني فليس كذلك ، لان السكون اقامة لا نقلة ، فاذا وجدت نقلة متصلة لا اقامة فيها فهي غير الاقامة التي لا نقله فيها ، ونوع اخر له ايضاً اشخاصه غير اشخاص النوع الاخر ، وبيقين ندري ان الشيء المتحرك من مكان الى مكان فانه ، وان جاوز كل مكان يمر عليه فانه غير واقف ولا مقيم هذا لا شك فيه يعرف ذلك بضرورة الحس ، فصح ان الحركة معنى ، وان السكون معنى اخر . (٦)

والحركات النقلية المكانية تنقسم قسمين لا ثالث لهما ، اما حركة ضرورية واما اختيارية ، فالاختيارية هي فعل النفوس الحية من الملائكة والانس والجن وسائر الحيوان كله ، وهي التي تكون الى جهات شتى على غير رتبة معلومة الاوقات ، وكذلك السكون الاختياري . والحركة الضرورية تنقسم قسمين لا ثالث لهما ، اما طبيعة واما قسرية والاضطرارية هي الحركة الكائنة ممن ظهرت منه عن غير قصد منه الينا . (٧)

واما الطبيعة فهي حركة كل شيء غير حي بما بناه الله عليه كحركة الماء الى وسط المركز ، وكحركة الارض كذلك ، وكحركة الهواء والنار الى مواضعهما ، وكحركة الافلاك والكواكب دوراً وكحركة عروق الجسد النوابض والسكون الطبيعي هو السكون كل ما ذكرنا في عنصره . (٨)

واما القسرية فهي حركة كل شيء دخل عليه ما يحيل حركته عن طبيعته او عن اختياره الى غيرها ، كتحريك المرء قهراً ، وتحريك الماء علواً ، والحجر كذلك ، وكتحريك النار سفلاً والهواء كذلك ، وكتصعيد الهواء الماء ... والسكون القسري هو توقيف الشيء في غير عنصره او توقيف المختار كرهاً . (٩)

يذكر لنا التوحيدي في كتابه المقابسات ، حضرت ابا سليمان يوماً فقيل له : اذا كان للأشياء محرك اول ، فلم لا يكون لها مسكن اول ، لان الاشياء تسكن تارة وتتحرك تارة اخرى

فقال : الاشياء تتحرك كما قلت وتسكن ومعنى تسكن انها لا تتحرك ، فمحركها في الحقيقة هو مسكنها . لأنه اليه تتحرك اذا تحركت ، وبه تسكن اذا سكنت ، ولو سكنت لغيره لتحركت بغيره ، ولو احتاجت في التحريك الى محرك وفي التسكين الى مسكن غيره لكانت اما تألف السكون من جهة المسكن او تألف الحركة من جهة المحرك فكانت تستمر على الحركة او على السكون ، او كان المسكن لا يخليها تتحرك بالمحرك او كان المحرك لا يدعها تسكن بالمسكن ، والوحدة التي تكرر الايماء اليها . . . تأبى الوصف وتمتنع من هذه القسمة ، وذلك ان المحرك هو المسكن والمسكن هو المحرك لا لانقسام الواحد الاول بين حالين مختلفين ولكن لانقسام الموجودات التي من شأنها الانفعال بالحركة مرة وبالسكون مرة . (١٠)

ثم قال : وعلى ان الاشياء بنظر اخر تنقسم انقساماً اخر وذلك ان منها ما سكونه طبيعة له ، ومنها ما حركته طبيعة له ومنها ما هو مهيأ للسكون في وقت وللتحريك في وقت فلا يتحرك في وقت السكون ولا يسكن في وقت الحركة ، فلو ان مجموع هذا الباب راجع الى واحد حتى تحرك شيء فاليه يتحرك، ومتى سكن شيء ففيه يسكن ومتى لزم شيء نهجاً واحداً فله يلزم لكان الخلل يدخل ، والنظام يزول ، والفساد يقع ، فان ظن من لا ادراك له ولا معقول عنده ان الخلل والفساد قد وقعا بما نشاهد من تغير الامور ، وتصرف الدهور ، وتلف الانفس ، وزوال التهم ، وتنقص المرائر ، واعتراض الآفات والعلل فليعلم ان هذا ليس من قبيل ما كنا فيه ، وذلك ان كل من اوجب الحركة العلوية اوجب الحركة السفلية بالانفعال . (١١)

رابعا : مفهوم الحركة عند ارسطو

حرصت على ان ابين بوضوح مفهوم الحركة عند ارسطو قبل الدخول في تفصيلاتها عند فلاسفة المشرق العربي بعامة والفارابي بخاصة . ان اراء ارسطو في الحركة ظلت معتمدة طوال تسعة عشر قرناً . اي المدة بين ارسطو وغاليليو .(١٢) الذي نقض اراء ارسطو في الحركة وابطلها واذا كان هذا الواقع بعد ارسطو فانه مختلف تماماً عن الفترة التي سبقت ظهور ارسطو . اذ ان اغلب الفلاسفة ، ان لم يكن جميعهم ناقشوا مفهوم الحركة وحصل تباين في وجهات نظرهم ، وما التباين الحاصل سوى حالة طبيعية تفرضها طبيعة البشر . عليه تصبح الحركة مفهوماً ، حالها حال اي مفهوم طبيعي اخر تعرضت لوجهات النظر المختلفة فالفلاسفة الطبيعيون لم يصب من قال منهم بان المحسوسات كلها تتحرك دائما . (١٣) فلابد من تحديد نوع الحركة التي تتحركها هذه المحسوسات ثم ان فلاسفة الطبيعة الاوائل قد عدوا حركة الاستحالة هي اولى الحركات . (١٤)

ويؤكد ارسطو ان الفيثاغوريين لم يضعوا حداً واضحاً ، ويفسر قول الفيثاغورية في الحركة هو ان من ينظر الى الحركة يرى انها لا حد لها ، لأنه ليس هناك حد يقف عند هذه الحركة . [١٥] وحجتهم انه لا يمكن وضع الحركة كونها لا في القوة ولا في الفعل ، ذلك انهم يرون ان ما هو بالقوة متحرك ، والذي يكون الحركة فعله غير تام ، ولذلك تتضح صعوبة وجودها لأنها اما ان توضع في ما هو بالقوة او في ما هو بالفعل ، او في العدم ، والظاهر لا يجوز ان توضع في اي منهما فيبقى انها فعل ما . [١٦] وللفيثاغورية راي غريب في وصف الحركة ، فهم يصفونها بانها غيرية ، وخروج عن التساوي ، وما ليس بوجود . [١٧] ومن الملاحظ ان هذا الوصف الذي يطلقه الفيثاغوريين على الحركة ، انما هو وصف للشيء المتحرك . ولذلك يفسر يحيى بن عدي كلام ارسطو على النحو الاتي : غيرية بمعنى ان المتحرك صار غيراً لذاته ، لا موجود فيقصد به ان المتحرك لما لم يكن قد صار يعد الى الشيء الذي يتحرك اليه صارت الحركة لا موجودة . [١٨]

فالحركة اولاً غيرية ، وثانياً خروج عن المساواة . وارسطو ينسب الرأي الاول للفيثاغورية اما الثاني فهو لأفلاطون. وفسر يحيى بن عدي هذا القول بان كل شيء من الموجودات فيه غيرية لما ليس هو، وليس ذلك موجباً للحركة ، ففي الفرس مثلاً غيرية للإنسان وهي ليست متحركة بما هي غير الانسان . والخمسة عشر غير مساوية للعشرة ولكنها لا تتحرك من حيث هي لا متساوية . وعلى ذلك فالغيرية وعدم التساوي لا يوجبان الحركة . [١٩]

وهناك صعوبة اخرى تظهر امام الحل الفيثاغوري تكمن في عدم قدرته الفصل بين الوجودين (المحسوس وغير المحسوس) ، فلم يفصل بين العلم الطبيعي والعلم التعاليمي الذي لا يخضع للحركة ، ويقول ارسطو : ان الفيثاغوريين لم يطلبوا المبادئ المحسوسة من حيث هي محسوسة ومتحركة . وانما طلبوا مبادئها من الامور غير المتحركة وهي التعاليم فانه ليس فيها حركة ما عدا علم الهيئة (الفلك) ومبادى الامور المتحركة هي ضرورية غير مبادى الامور غير المتحركة . [٢٠] واذا كانت الفيثاغورية ترى ان الاعداد تمثل كل ما في الوجود ، فان ارسطو سعى لأبطال هذا الراي ، يقول " اذا كانت الاشياء عدداً لم يكن هنالك حركة اصلاً ، واذا لم تكن حركة ولا استحالة ولا حركات سماوية مختلفة لم يمكن ان يكون هنالك كون وفساد . [٢١]

وقد اقتضى هذا الموقف منه تمحيص افكار سابقيه ، وخصوصاً اصحاب المذهب الايلي الذين ذهبوا الى انكار الحركة .[٢٢] ، فكل شيء لديهم ثابت واعتماداً على هذا الاتجاه في التفكير يرى ارسطو ان الذين يقولون بالثبات الدائم انما هم في الحقيقة يجعلون العلم ممتنعاً .

[٢٣] فالحركة مفهوم ضروري لقيام العلم . ويقصد ارسطو من تفنيد حجج زينون [٢٤] ، في الحركة الغاء افكار المذهب الايلي كلها لان اساس اي مذهب فلسفي انما يستند الى مفهوم الحركة . [٢٥] وهذا يفسر من اهتمام اغلب الباحثين وتركيزهم على حجج زينون في نفي الحركة ، حيث انهم ساروا على النهج نفسه الذي اتبعه ارسطو. وبهذا نجد ان الحركة هي اهم شرائط هذا الوجود ، ولا شيء اوضح من الحركة في الطبيعة فهي عند ارسطو مبدأ الحركة والتغير ، كما ان الوجود الحقيقي عنده هو الوجود الطبيعي اي الوجود المادي المتحرك حركة محسوسة . [٢٦]

ويعرف ارسطو الحركة بانها " فعل ما هو بالقوة بما هو بالقوة " فهي عبارة عن فعل ناقص يتجه الى التمام والكمال لكنها لا تحققه . [٢٧] ، وقبل كل شيء يرى ارسطو ان الحركة من الامور المتصلة ، وهذا يعني انها خاصة بالأجسام الطبيعية المتصلة ، وتقع الحركة عند ارسطو في ثلاث مقولات : مقولة الكم والكيف والمكان ، فالحركة من حيث مقولة الكم هي حركة الزيادة والنقصان . ومن حيث مقولة الكيف هي حركة الاستحالة . اما من حيث المكان " الاين " فهي حركة النقلة . [٢٨]

هذه الحركات جميعاً يخالف بعضها الاخر . فالتكوين ليس الفساد ، والنمو ليس النقص ، والتغير في المكان ليس السكون في المكان ، اذن جميع هذه الحركات لها ما يضادها . اضدادها هي ان التكوين ضد الفساد ، وضد النمو النقص ، والتغير في المكان ضد السكون في المكان ، اما السكون فهو ضد هذه الحركات جميعاً لان السكون هو ضد الحركة فهو عدم الحركة كما من شأنه ان يتحرك . [٢٩]

وعليه نصل الى ان ارسطو يرى بان الحركة هي انتقال الشيء من الوجود الى الوجود اي من حال كانت له الى حال لم تكن له ، وهذا الانتقال يتم على شكل صورة تغير في الكيف او الكم او المكان . اي ان المتحركات كلها انما تتحرك عن شيء ما ويقسمها على ضربين ، الاول الذي يتحرك عن غيره اما الثاني فيتحرك من ذاته واحيانا تكون الحركة بتوسط اكثر من واحد مثل العكاز للحجر، فالعكاز يحرك الحجر ، والعكاز يتحرك عن اليد ، واليد يحركها الانسان وحركة الانسان هي حركة ذاتية الجميع من الحجر الى الانسان يتحركون لكن من هو الاحق بالحركة الحقيقية الاحق هو الانسان ، لأنه الاول فالأول يحرك الاخير وليس العكس . [٣٠]

خامسا : الحركة لغة واصطلاح

عرف الجوهري الحركة في كتابه " الصحاح في اللغة " بقوله " الحركة ضد السكون : وحركته فتحرك . ويقال : ما به حراك ، اي حركة والمحراك : المحراث الذي تحرك به النار ، وغلام حرك ، اي خفيف ذكي والحارك من الفرس : فروع الكتفين ، وهو ايضاً الكاهل . وحركته

احركه حركاً : اصبت حاركه ، والحرككة : الحرقفة والجمع الحراكك والحراكيك ، رؤوس الوركين ، ويقال اطراف الوركين مما يلي الارض اذا قعدت " [٣١]

وفي كتاب كشاف مصطلحات الفنون والعلوم للتهانوي فيكشف لنا عن تعريف عام جامع للحركة لدى الجميع يقول فيه " الحركة هي في العرف العام : النقل من مكان الى مكان . . . ، وهذا هو الحركة الاينية المسماة بالنقلة ، قال صاحب (الاطوال) : لا تطلق الحركة عن المتكلمين الا على هذه الحركة الاينية ، وهي المتبادرة في استعمالات اهل اللغة ، وقد تطلق عند اهل اللغة على الوضعية دون الكمية والكيفية " [٣٢] ويؤيد الاطلاقين ما وقع في شرح الصحائف من " ان الحركة في العرف العام : انتقال الجسم من مكان الى مكان اخر او انتقال اجزائه كما في حركة الرحى فعرف المتكلمون الحركة بحصول جوهر في مكان بعد حصوله في مكان اخر ، اي مجموع الحصولين " لا الحصول في الحيز الثاني المقيد يكونه بعد الحصول في الحيز الاول ، وان كان متبادراً من ظاهر التعريف ولذا قيل : الحركة كونان في آنين في مكانين ، والسكون كونان في آنين في مكان واحد ، واما الصوفية : فالحركة السلوك في سبيل الله تعالى كذا في لطائف اللغات . [٣٣]

اما الحكماء فقد اختلفوا في تعريف الحركة ، فقال بعض القدماء : هي خروج ما بالقوة الى الفعل على التدريج . . . لكن المتأخرين عدلوا عن ذلك لان التدريج هو وقوع الشيء في زمان بعد زمان فيقع الزمان في تعريفه ، والزمان فسر بانه مقدار الحركة فليزم الدور ، وكذلك الحال في اللادفعة وكذا معنى : يسيراً يسيراً ، فقالوا : الحركة كمال اول لما هو بالقوة من جهة ما هو بالقوة . وهكذا قال ارسطو اي " ان الجسم اذا كان في مكان مثلاً وامكن حصوله في مكان اخر فله هناك امكانان : امكان الحصول في المكان الثاني ، وامكان التوجه اليه ، وكل ما هو ممكن الحصول له فانه اذا حصل كان كمالاً له ، فكل من التوجه الى المكان الثاني والحصول فيه كمال ، الا ان التوجه متقدم على الحصول لا محالة ، فوجب ان يكون الحصول بالقوة ما دام التوجه بالفعل ، فالتوجه كمال اول للجسم الذي يجب ان يكون بالقوة في كماله الثاني الذي هو الحصول " .[٣٤]

كذلك قدم علماء الكلام افكار ونظريات لا تقل اهمية عما قدمه العلماء فقد حاولوا التمييز بين معنى الحركة ومعنى التحريك فكان بعضهم يقول : انهما شيء واحد ، والبعض الاخر يقول انهما مختلفان بالمعنى ، حيث ان الحركة عرض تطرأ على الجسم فيكون متحركاً ، فهي اذاً شيء منفصل له وجوده المتميز عن الجسم ، لكن اغلب الآراء كانت تميل الى توحيد المعنيين .[٣٥] من خلال ما ذكرنا فقد تفاوت معنى الحركة بين اللغة والاصطلاح بشكل كبير ، كما

تفاوت حتى في الاصطلاح نفسه بين مذهب واخر مما يدلنا على مدى محاولة العلماء العرب والمسلمين التعمق في فهم هذا الموضوع وليس الوقوف على حدوده فقط ، وهو ما سنلمسه اكثر من خلال التعريفات الاتية :

سادسا : تعريف الحركة عند فلاسفة المشرق العربي

الكندي :

يتابع الكندي الموقف الارسطي في التفسير الطبيعي اذ نراه يتكلم عن الحركة والتغير ويقول ان الحركة على انواع كثيرة ومنها الكون والفساد وحتى نعرف علة تلك الحركات يجب ان نستعرض العلل الارسطية الاربع . اولاً وهي علل كون كل كائن ، وفساد كل فاسد ، وهذه العلل كما اوضحها في رسالة حدود الاشياء ورسومها هي : العلة المادية وهي ما منه كان الشيء اي عنصره ، ثم العلة الصورية وهي صورة الشيء التي بها هو ما هو ، ثم العلة الفاعلية وهي مبتدأ حركة الشيء التي هي علته ، واخيراً العلة الغائية وهي ما من اجله فعل الفاعل مفعوله . [٣٦]

ثم يعرف الكندي الحركة " بانها تبدل حال الذات " [٣٧] فهو يربط بين التغير والحركة اذ ان التغير والتبدل الذي يطرأ على الاجسام لا يمكن ان يتم بدون حركة ، يقول الكندي : " ... والحركة انما هي حركة الجرم فان كان جرم كانت حركة والا لم تكن حركة ، والحركة هي تبدل ما ' فتبدل مكان اجزاء الجرم ومركزه او كل اجزاء الجرم فقط هي الحركة المكانية ، وتبدل المكان الذي ينتهي اليه الجرم بنهاياته اما بالقرب من مركزه واما بالبعد منه هو الربو والاضمحلال وتبدل كيفياته المحمولة فقط هو الاستحالة وتبدل جوهره هو الكون والفساد " [٣٨]

ابن سينا :

عندما تحدثنا عن الحركة وجدنا انها مرتبطة بشوط ارسطو بدرجة معينة زادت او نقصت ، ووجدنا ايضاً ان ثمة مستوى محدود وصلت اليه هذه الكتابات فشرح كتابات ارسطو كانت مرحلة اولى وضرورية لكل دارس للطبيعة ، وان التصورات الديناميكية لابن سينا كان قد ضمنها في كتابه المعرفة وقد بدأ ابن سينا بخط مستمر مع ارسطو، ففي كتاباته يؤكد ان " الحركة توجد بشكل موضوعي في حال وجود الملاء " ويحدد مفهوم الحركة على انها تغير مستمر في وضع الجسم، اما الحركة في الفراغ والحيز المكاني او الخلاء " اي الحركة الميكانيكية فهي شكل من اشكال الحركة بشكل عام . ويعد ابن سينا الحركة حالة من حالات الجسم عندما يتغير وضعه تحت تاثير مؤثر ما عليه، وهذا انتقال من الفعل الى المؤثر الذي يستمر تأثيره ، وليس ناتج عن صدمة واحدة. [٣٩]

لقد صنف ابن سينا في كتابه (عيون الحكمة) الحركة تأخذ اقسام الحكمة النظرية فيقول: " اما الحكمة النظرية فأقسامها ثلاث قسم يتعلق بما في الحركة والتغير من حيث هو في الحركة والتغير، وتسمى حكمة طبيعية " [٤٠] ويعرفها في رسالته الرابعة (في الحدود) بقوله : " الحركة كمال اول لما بالقوة من جهة ما هو بالقوة ، وان شئت قلت: خروج من القوة الى الفعل لا في آن واحد " [٤١] اذاً التدرج في الانتقال هو ابراز سمات الحركة ولا ينطبق هذا التعريف على الحركات التي تستغرق زمناً. ويوضح ابن سينا ما سبق فيقول " واما ما قيل من حد الحركة انها زوال في حال الى حال ، او سلوك قوة الى فعل فذلك غلط ، لأنه نسبة الزوال والسلوك الى الحركة ليس كنسبة الجنس او ما يشبه الجنس بل كنسبة الالفاظ المرادفة اياها اذ هاتان اللفظتان ولفظة الحركة وضعت اولاً لاستبدال المكان وثم نقلت الى الاحوال " [٤٢] ثم يقدم لنا ابن سيما تعريفه الارسطي شكلاً ومضموناً بقوله : " الحركة كمال اول لما بالقوة من حيث هو بالقوة وهو كون الشيء على حال لم يكن قبله وبعده يكون فيه اياناً او كيفاً او كماً او وضعاً كالشيء يكون على وضع في مكان لم يكن قبله ولا بعده فيه ، ولا يفارق مكانه ، والحركة التي من كم الى كم تسمى حركة نمو او تخلخل ان كان الى زيادة ، او يسمى حركة ذبول او تكاثف ، ان كان الى النقصان والتخلخل الحقيقي ان يصير للمادة حجم اعظم من غير زيادة شيء من خارج عليه او ايقاع حرج فيه ، والتكاثف ضده . [٤٣]

اي ان الحركة في مقولة الاين: النقلة، وفي مقولة الكيف : الدوران والاستحالة مثل الاسوداد او الابيضاض ، وفي مقولة الكم: النمو والذبول. ان الحركة لا تحدث الا في لحظة الفصل عينها ولا توجد قبل ذلك او بعده وتسمى في هذه الحالة وضعاً اذا كان الشيء في وضع لم يكن له قبل فعل الحركة ولن يكون بعده ولا يفارق مكانه . [٤٤]

وهنا نجد ان تعريف ابن سينا للحركة مرتبط بمسالتين مهمتين : الاولى : بسانه للمقولات التي يمكن ان تقع فيها الحركة . الثاني : تفرقته بين الحركة وبين الكون والفساد . [٤٥]

يحاول ابن سينا التفصيل اكثر من مفهومه للحركة مؤكداً على اهمية وجود الاتجاه ايضاً اضافة للتدرج في الانتقال ، فالحركة " تقال على تبدل حال تارة في الجسم يسيراً يسيراً على سبيل اتجاه نحو شيء والوصول بما اليه هو بالقوة لا بالفعل ، فيجب من هذا ان تكون الحركة مفارقة لحال لا محالة ، ويجب ان تكون تلك الحال تقبل التنقص والتزيد لان ما خرج عنه يسيراً يسيراً على سبيل الاتجاه نحو شيء فهو باق ما لم ينقص الخروج البتة جملة والا فالخروج عنه دفعه وكل ما كان كذلك فأما ان يتشابه الحال فيه في اي وقت من الخروج عنه فرض او لا يتشابه ، لكن لا يجوز ان يتشابه ، لأنه لو تشابه لما كان عنه خروج البتة [٤٦] اي ان شيء ما

يتحرك فهذا يعني انه لا يزال يملك شيئا بالقوة ، ولذلك فهو لا يزال ناقصاً بهذا الشيء ويسعى نحو الكمال كجزء من الغاية العامة والهدف النهائي للعالم . [٤٧] وقد ميز ابن سينا بين حركة الجسم وتحريكه ، فالحركة التي لا تستغرق زمناً لا تسمى حركة يقول :" كل تغير دفعه لا يسمى حركة ، كل حركة تصدر عن محرك في متحرك فهي بالقياس الى ما فيه تحرك ، وبالقياس الى ما عنه تحريك ، كل محرك فأما ان يكون قوة في جسم ، واما ان يكون شيئاً خارجاً ويحرك بحركته في نفسه " [٤٨]

اخوان الصفا :

تخالف طبيعيات اخوان الصفا طبيعيات ارسطو، فهي لا تتخذ الحركة بوصفها موضوعاً رئيسياً لها، وفي الوقت نفسه لم يعالجوا الحركة كما عالجها الديكارتيون ويمكن القول عن راي اخوان الصفا في مسألة الحركة ما قد قيل عن فلاسفة ما قبل عصر سقراط اليوناني. [٤٩]

الحركة عندهم هي النقلة من مكان الى مكان في زمان ثان ، وضدها السكون وهو الوقوف والثبات في مكان واحد بين زمانين . وهذه الحركة لا تنفصل عن النفس الكلية وقواها طالما ان جميع اشكال هذه الحركة تعود الى هذه النفس.[٥٠] يقولون في ذلك : " نطلق على بعض الجواهر الحقيقية المعينة التي تحيا وتتحرك بذاتها انفساً وتسمى افعال النفس في الجسم حركة.[٥١]

الغزالي :

يتبنى ابو حامد ايضاً تعريف ارسطو للحركة ويعد " الحركة كمال اول بالقوة من جهة ما هو بالقوة ، وان شئت قلت " هو خروج من القوة الى الفعل الا في ان واحد . . . وكل تغير عندهم يسمى حركة . واما حركة الكل فهي حركة الجرم الاقصى على الوسط مشتملة على جميع الحركات التي على الوسط واسرع منها " [٥٢] ونفهم من قوله اي عند الفلاسفة والعلماء وليس عنده هو فكلما نعلم انه كان يناصب العداء للفلاسفة ولأفكارهم وكما تجلى ذلك بوضوح في كتابة تهافت الفلاسفة اذا لم يكن معنياً كثيراً بإضافة ما هو جديد للعلوم .

المبحث الثاني

مفهوم الحركة عند الفارابي

ابو نصر الفارابي والحركة

يعتبر مفهوم الحركة في فلسفة الفارابي هو المفتاح الرئيس لمعرفة الطبيعة والموجودات الطبيعة. اذ انه من خلال تعريفه للطبيعة اتضح لنا انها تدور حول نقطة جوهرية هي الحركة ، فعلم الطبيعة عنده ينظر في بعض الموجودات وهو الجسم من جهة ما يتحرك ويتغير ويسكن

عن الحركة، ومن جهة ما له مبادئ ذلك ولواحقه. [٥٣] والطبيعة بناءاً على ذلك هي مبدأ الحركة او التغير. فاذا ما انتقلنا الى تحديده لمبادئ الموجودات الطبيعية . وهي المادة والصورة كمبدئين بالذات ثم العدم كمبدأ بالعرض ، لوجدنا العلاقة بين هذه المبادئ قائمة على نظرية الحركة . وان كانت هذه العلاقة تتسم ببعض السمات الميتافزيقية وذلك عندما ربط بين الهيولي والصورة من جهة، وفكرة القوة والفعل من جهة اخرى، اذا ان تعشق الهيولي المستمر لتحقيق وجودها بالحصول على صورة ما هو الا حركة ، كما ان الصورة تقتضى بطبيعتها ان تكون في حالة حركية حتى تضاف الى الهيولي. [٥٤]

كذلك ترتبط دراسته لعلل الموجودات وتحديده لها بأربع فقط وهي المادة والصورة ، والفاعل ، والغاية ، بنظرية الحركة . اذ ان كل علة فهم لا يمكن ان تؤدي وظيفتها الا على اساس الحركة. كما لا يمكن ان نغفل ان الحركة عنصر اساسي في تقسيم الموجودات الى عالم ما فوق فلك القمر، وعالم ما تحت فلك القمر (اي حسب الحركة الدورية للأفلاك والحركة المستقيمة لما دون فلك القمر) . اما علاقة الحركة بالزمان والمكان والخلاء فهي علاقة وطيدة اذ انها تعد توابع لها. يقول الفارابي:" وانه يتبع الحركة ويعرض لها عارض يسمى الزمان ... والمكان والخلاء " [٥٥]

ولا يقتصر دور الحركة على المجال الفيزيقي فحسب وانما يتطرق الى مجالات الميتافيزيقا. وسنجد ان الحركة هي اساس نظرية الفيض ، وحركة العقول وانتقالها من عقل هيولاني الى عقل بالفعل الى عقل مستفاد ، كما انها جزء اساسي من مفهوم قدم العالم او حدوثه ، اذ ان احد ادلة ارسطو ومن تابعه من فلاسفة الاسلام كالفارابي وابن سينا وابن رشد لأثبات قدم العالم هو الدليل القائم على قدم الحركة والمحرك والمتحرك .

وهكذا ربما ان الحركة هي محور الطبيعة الذي تدور حوله اذ ليس فيها شيء ابرز منها ، فنظرية الحركة اذن هي نقطة الابتداء لجميع النظريات المتفرعة عنها والمتعقلة بها، ففي اصل الزمان واساسه ، كما ان الحركة لا يمكن ان تتم الا في مكان ، كما ان المتحرك لا يشترط لكي توجد له الحركة وجود الخلاء وبالتالي فقط نفى وجود الخلاء . الا انني في تناول لموضوع الحركة وتوابعها عند الفارابي قد واجهتني صعوبة وهي من اين ابدأ تناول موضوع الحركة عنده ؟ اذا انه على الرغم من هذا الترتيب المنطقي الذي وجدته في احد كتبه وهو كتاب فلسفة ارسطو طاليس في تناوله لموضوع الحركة ولواحقها اذ يقول " ولما كانت الحركة لها ماهية تدل على حدها وانواع وكانت من شيء الى شيء في مسافة وفي زمان وكانت عرضاً في جوهر جسماني وكانت توجد عن محرك . احتاج الى ان يفحص عن هذه كلها واحداً واحداً ولواحقه الذاتية ".

[٥٦] الا انه لم يتبع ذلك النظام او الترتيب المنطقي الذي سار عليه ارسطو من قبل ، وافتقد الوحدة الموضوعية في تقريره للحركة ، وكذلك الزمان والمكان والخلاء كتوابع لها . جاء حديثه عن كل حد فيها كشذرات متفرقة منفصلة غير منتظمة في ثنايا كتبه ورسائله . وهكذا حاولت على قدر الامكان استخلاص نظرية محددة المعالم توضح راي الفارابي في الحركة . [٥٧]

اولا: تعريف الحركة والامور التي تتعلق بها :

حين حد الفارابي الطبيعة ذكر انها مصدر الحركة والسكون دون قوة خارجية او مريدة ، فالطبيعة في ضوء هذا التعريف تحدد من حيث وجود الحركة داخل الجسم المتحرك ذاته ، اي انه لا يتحرك عن طريق قوة خارجية . [٥٨]فالجسم لكي تقول انه يتحرك بالطبع ويسكن بالطبع فلا بد ان توجد فيه قوة التحريك ، فمثلاً الحجر اذا وضع في الهواء نجد فيه قوة تحريك ذاتية تدفعه نحو الهبوط تجاه الارض . هذه القوة هي ما نعني به طبيعة الجسم .

ولما كان اتجاه العلماء مصوراً على العموميات بأوسع معانيها ولم يكن في الطبيعة ابرز ولا اجل من الحركة في صورها اجمع ، لذلك كانت طبيعيات ارسطو في لبها ما هي الا نظرية للحركة التي هي اعم مبادى الطبيعة واهمها واذا كان افلاطون قد اهتم كأرسطو بالحركة الا انه لم يفكر في ان يعرض الحركة ويوضح طبيعتها وماهيتها كما فعل ارسطو بل اقتصر على ان يتساءل من اين يمكن ان تأتي الحركة، وما هي صورها الاصلية ؟ وانتهى الى انه الله كروح للعالم هو مبدأ الحركة لجملة العالم ولجميع افراد الموجودات.[٥٩] ولما كانت الطبيعة هي مبدأ التغير والحركة ، اذن فعلينا ان نعرف ما هي الحركة لان جهلنا بالحركة هو جهل بالطبيعة في جميع الاجزاء التي تتكون منها . فاذا عرفنا ما هي الحركة وجب علينا ان نعرف الاحوال التي تصحبها دائما والظواهر التي تقتضيها كما يقول ارسطو. [٦٠]

وحين سئل الفارابي عن الحركة ما حدها قال " ليس للحركة حد لأنها من الاسماء المشكلة ان هي مقولة على النقلة والاستحالة والكون والفساد ولكن رسمها ان يقال انها خروج ما هو بالقوة الى الفعل . [٦١]

ووفقا لتعريف الفارابي فالأشياء في العالم اما ان تكون بالفعل في كل وجه كخالق السماوات والارض ، واما ان تكون من جهة بالفعل ومن جهة بالقوة كمقدورات الله والزمان والحركة من حيث يمكن خروجها من القوة الى الفعل الا ان هذا الخروج من القوة الى الفعل قد يكون دفعة واحدة ، وقد يكون تدريجيا [٦٢] وبناءا على هذا الشرط يمكننا ان نقول بمقولات معينة دون غيرها تقع فيها الحركة اذا نظرنا اليها من جهة القوة والفعل ولما انه لا حركة خارج الاشياء كما يرى ارسطو فيلزم دائماً حيثما يتغير الموجود او يحدث التغير اما في جوهر الموجود واما في كمه ،

واما في كيفه ، واما في اينه ولكن بما ان الموجود ويمكن ان يكون اما حقيقياً اي موجود بالفعل واما ممكناً اي موجود بالقوة فيكون من الممكن الى الحقيقي هو الذي يكون الحركة . هذا الى اننا يجب ان نضع في اعتبارنا مفهوم الزمان على اساس ان الحركة يؤخذ في حدها الزمان اذ انه مقياس الحركة من جهة المتقدم والمتأخر. (٦٣)

ولنا ان نتساءل هل ارتضى الفارابي هذا التعريف للحركة فحسب في حقيقة الامر ان الفارابي لم يفصح عن ذلك كعادته ، ولكننا وجدناه يشير في احد مؤلفاته الى تعريف اخر للحركة وهو انها " كمال اول لما هو بالقوة من جهة ما هو كذلك " (٦٤)

ويبدو ان الفارابي قد وجد في التعريف الاول عدم كفاية في حد الحركة ووجد انه يتضمن بيانا دورياً خفياً فأضاف هذا التعريف الاخير . ومما يؤكد ذلك ما اشار اليه عضد الدين الايجي في مواقفه حين رأى ان ما ذكره المعلم الاول واتباعه كالفارابي وابن سينا في تحديد الحركة قريب مما قاله فدماؤهم اي قدماء اليونان من انها خروج من القوة الى الفعل بالتدريج ، ولكن ارسطو واتباعه اذا كانوا قد عدلوا في هذا التعريف فلانهم راوا ان التدريج هو وقوع الشيء في زمان بعد زمان هو مقدار الحركة فيلزم الدور اذن . (٦٥)

ولذلك لم يقتصر الفارابي على فكرة القوة والفعل في تعريف الحركة ، وانما نظر اليها من زاوية معنية وهي صلة الحركة بالمحرك والمتحرك والزمان الذي تقع فيه الحركة ، والنقطة التي منها تبتدى والحد الذي اليه تنتهي يقول الفارابي " ولا يجوز ان يكون للحركة ابتداء زماني ولا اخر زماني فأذن يجب ان يوجد متحركاً على هذا اللون ومحركاً لذلك ، وان كان المحرك ايضاً متحركاً احتاج الى محرك اذ لا ينفك المتحرك من المحرك ولا يتحرك شي بذاته . فاذا يجب ان لا يكون بلا نهاية بل تنتهي الى محرك لا يكون متحركاً والا ادى الى وجود متحركين ومحركين بلا نهاية وهذ محال ".(٦٦) وهذا النص للفارابي يوضح لنا ان تعلق الحركة بالمحرك امر ظاهر لا يحتاج الى دليل ، لان وجود الحركة يستلزم وجود المحرك ولا يتحرك شيء بذاته، واما صلة الحركة بالمتحرك فهي ايضاً واضحة ، لأننا لو رجعنا ال تعريف الفارابي للحركة لوجدنا ان الحركة لا تكون الا في المتحرك وعلى هذا فلو تصورنا الحركة فلا بد ان نتصور معها متحركاً .

واذا عرفنا ان تعريف الحركة يقتضي وجود طرفين طرف منفصل يقبل الحركة او التغير وطرف اخر هو الحركة ذاتها او الفعل الذي يتحقق في مادة تقبله كالحركة المكانية مثلاً . فسنجد طرفاً قابلاً للنقلة ثم حركة النقلة ذاتها . ولذلك لا تقع الحركة فيما هو تام بالفعل ، وانما فيما هو بالقوة وسائر الى الفعل . فالحركة لا يمكن ارجاعها الى ما هو بالقوة تماماً ، ولا الى ما هو بالفعل تماماً ، وانما الى ما هو وسط بينهما اذ ان الحركة هي تحقق الفعل مع عدم اكماله

[٦٧] اذ عرفنا ذلك امكننا ان نميز مبدأ حركة عن نهاية حركة كما ان ذلك يثبت وجود زمان بين المبدأ والنهاية . واذا كان المبدأ والمنتهي ، والزمان من الامور الواضحة بالنسبة للحركة المكانية الا انه ليس كذلك بالنسبة للحركة في الوضع ، اذ يتعذر تحديدا آن معين ونقطة بداية ، وحد تنتهي اليه هذه الحركة ولكن ذلك لا ينفي لزوم هذه الاشياء ايضاً للحركة في الوضع . [٦٨]

ثانياً :- المقولات التي تقع فيها الحركة

حيث سئل الفارابي عن الحركة وفي اي المقولات هي قال ان هي مقولة على النقلة والاستحالة والسكون والفساد. [٦٩] الا ان هذا التحديد من جانب الفارابي لعدد المقولات التي توجد بها الحركة يعتبر تحديد ناقص، والدليل على ذلك انه ذكر ان الحركة تقع في مقولة الاين وهي التي تشمل حركة النقلة ، ثم في مقولة الكيف وهي التي تشمل حركة الاستحالة ولم يذكر انها تقع في مقولة الكم التي تشمل حركة الزيادة والنقصان . كما انه ذكر ان الحركة تقع في الجوهر وهو الذي يشمل حركة الكون والفساد . ولكننا لا نعرف ان الجوهر لا تقع فيه الحركة لان الحركة انتقال من ضد والجوهر لا ضد له. [٧٠] ويبدو ان الفارابي قد شعر بهذا النقص والاضطراب فأضاف الحركة الى مقولة الكم حين سئل عن الحركة وهل هي من الاسماء المشتركة ام هي جنس لتلك المعاني الست الي يذكرها الحكيم في قاطاغورياس .[٧١]

وقد اجاب الفارابي بان الحركة ليست من الاسماء المشتركة لان الاسماء المشتركة لا تقال على بعض المعاني التي تحتها باستحقاق اكثر من استحقاق البعض، ولا بتقديم وتأخير. بينما الحركة تقال على النقلة باستحقاق ما يقال على الاستحالة. فمثلاً النقلة اولى بهذا الاسم واقدم، اما الباقية وهي الاستحالة والزيادة والنقصان فهما اشد تأخيراً فيه واقل استحقاقاً. والحركة من الاسماء التي تقال على ما تحتها من المعاني بتقديم وتأخير وهي ايضاً ليست بجنس لما تحتها. اذ ان البعض منها في الكيفية ، والبعض في الكمية والبعض في الاين. ولا يمكن لأي جنس ان يحتوي على هذه الاجناس الثلاثة. [٧٢]

وهكذا نلاحظ ان الفارابي قد اضاف الحركة الكمية الى باقي الحركات واصبحت المقولات التي تقع فيها الحركة هي : مقولة الكم ، ومقولة الكيف ، ومقولة الاين. ثم ان الفارابي حين يتكلم عن الجوهر نفي ان يكون به حرك وقال " وانه لا حركة في الجوهر " [٧٣] ، ويؤكد ذلك بقوله " وان الحكيم لما بحث عن حقائق الامور الموجودة ووجد منها جوهراً قائماً بذاته تطرأ عليه الاعراض وتبطل عنه وهو باق فوضعه حاملاً للأعراض " . [٧٤]

ونفى الحركة عن الجوهر لا يعني انه في حالة سكون ولكن سكون يعني انه يحدث به تغير والتغير اعم واشمل من الحركة اذا ان التغير يكون من طرف الى طرف ضده اي يكون من

لا وجود الى وجود ويسمى كوناً او من وجود الى وجود ويسمى فساداً . بينما الحركة انتقال من حال الى حال ، او من وجود ال وجود ، كما ان التغير يحدث دفعة واحدة وبطريقة غير متصلة بينما الحركة تتم بالتدريج وبطريقة متصلة ، وفي ذلك يقول ابن سينا " فان قولنا ان فيه اي في الجوهر " حركة هو قول مجازي فان هذه المقولة لا تعرض فيها الحركة وذلك لان الطبيعة الجوهرية اذا فسدت تفسد دفعة واذا حدثت تحدث دفعة فلا يوجد بين قوتها الصرفة وفعلها الصرف كما متوسط . (٧٥)

وربما يعتقد البعض ان الفارابي قد ناقض نفسه حين نفى كون الحركة في الجوهر ثم عاد ليثبتها في قوله " وان الكون والفساد وغيرهما انما يكون بضرب العلل وبعدها ذلك هو الحركة " (٧٦)

والواقع ان هذا النص لا يفهم منه ان الفارابي يقصد الحركة في الكون والفساد وانما يقصد ان الحركة تحدث في العالم السفلي الذي يتصف بالكون والفساد بسبب قرب العلل او بعد أي بسبب تغير النسب والاضافات بين اوضاع الاجسام السماوية. ويبدو ان الفارابي قد اطلق القول مجازا كما يقول ابن سينا حينما اعتبر الكون والفساد والحركة في قوله " ان هي مقولة على النقلة والاستحالة والكون والفساد" بدليل انه عندما حدد انواع الحركة اكد انها اربعة فقط وقال " وان العارضة للسماويات من الحركات هي الحركة الوضعية . . . والعارضة للأجرام الكائنة الفاسدة هي الحركة المكانية والكمية والكيفية وان اصناف الحركات في هذه الاربعة ". (٧٧)

والفارابي وابن سينا ومن تابعهم من الفلاسفة ان كانوا قد تابعو ارسطو في اعتبار الكون والفساد ليسا حركة ، فان الكندي السابق لهم قد اعتبر التغير في الجوهر اي الكون والفساد حركة.(٧٨) اذ يقول " الحركة الكونية الفسادية هي التي تنقل الشيء من عينه الى عين اخرى كالغذاء الذي تنتقل عينه التي كانت شراباً او غير ذلك من الاغذية فصارت دما فهذه الحركة تلقى الدم كوناً وتلقى الشراب فساداً اعني حركة فساد الشراب وكون الدم" .(٧٩)

وسوف نلاحظ ان الكندي انما اعتبر الكون والفساد حركة . لان تعريفه للحركة من انها " تبدل حال الذات " (٨٠) لا يتطلب حالة التدرج التي يفرضها انتقال الشيء من حال الى حال ، والتي تتميز عن التغير الذي يحدث فجأة كما في حالة الكون والفساد . وفي ذلك يقول ابن سينا " اننا اذا تأملنا حدوث وفساد الطبيعة الجوهرية وجدنا انها اذا فسدت تفسد دفعة واذا حدثت تحدث دفعة واذا قارنا قول ابن سينا بتعريفه للحركة من انها " كمال اول لما هو بالقوة من جهة ما هو بالقوة لتبين لنا ان الكون والفساد لا يعد حركة اذ لا يوجد بين القوة الصرفة والفعل الصرف لهذه الطبيعة كمال متوسط فهي لا تقبل الشدة والنقص .

وابن سينا يرد على قول الكندي بانه اذا كان المني يتكون حيواناً يسيراً يسيراً ، والبذرة تتكون نباتاً يسيراً يسيراً. فان هذا لا يدل على وجود الحركة ، لان المني لكي يتكون حيواناً يعرض له تكونات اخرى تصل ما بينهما استحالات في الكيف والصورة ، والكم (المادة) اي لا يزال المني يستحيل شيئاً حتى تخلع عنه صورة ويقبل صورة اخرى حتى يقبل صوره الحياة ، وقد يتوهم البعض ان هذا السلوك من صورة جوهرية الى صورة جوهرية اخرى وان في الجوهر حركة ولكن ذلك خطأ . (٨١)

على اننا نجد بعض الباحثين المحدثين لهم وجهة نظر اخرى في هذا الموضوع تتلخص في ان الضرورة العلمية تدعو الى اعادة النظر في الاحكام السابقة التي صدرت عن الفلاسفة العرب بحيث تظهر لنا هذا القرارات ان قضية نفي الحركة عن مقولة الجوهر قد لا تؤدي الى مفارقة حادة في الحكم على مفهومي الحركة والتغير معاً . بحيث يصبح الربط بين الطبيعة وما بعد الطبيعة اسهل تناولاً مما هو عليه في مناهجهم وذلك اذا اعتبرنا التغير الذي يحدث في الجوهر ولا يعتبر في رأيهم حركة هو نوع من الحركة اكثر شدة من غيره من حيث ان الحركات تختلف شدة وحدة ووضعاً . وهو امر يعترف به الفلاسفة المنكرون للحركة في الجوهر فلا تناقض اذن من استعمال هذه الدلالات واضافتها الى مفهوم التغير . (٨٢)

ومع احترامنا لوجهة النظر هذه الا اننا في دراستنا لتراث فلاسفتنا السابقين يجب ان نكون حريصين قدر الامكان من محاولات تحديث الفكر الفلسفي اذا النظر اليها بمنظور العلم الحديث، لان ذلك سوف يخرجها عن محتواها الذي ظهرت فيه ويبعد بها الى مجالات اخرى لم تكن في اعتبار هؤلاء المفكرين ولا في محيط بيئتهم التي ظهروا فيها. وعلى ذلك يمكننا تحديد المقولات التي تقع فيها الحركة بعد ان اثبتنا ان الجوهر ليس فيه حركة وهي:

اولاً:- الكيف: يقول الفارابي فالاستحالة هي تغير يعرض للجوهر في كيفيته.(٨٣) ويقول" والحكيم وجد للجواهر احوالا تتغير من بعضها الى بعض مثل ان له لونا، وله علما وله قوة وله انفعالا، وله فضيله، وله خلقاً، وله شكلاً . . . وكل شخص من الجوهر يشبه شخص اخر في واحد مما ذكرنا فجعل ذلك ايضاً جنساً وهو الكيف. (٨٤) فهذه المقولة تقع في الحركة وتسمى الاستحالة او الحركة الكيفية والحركة تقع فيها على سبيل التدرج وليس دفعة واحدة .

ثانياً:- الكم: ووجود الحركة في الكم لا جدال فيه، ويطلق عليها حركة الزيادة والنقصان وهي تعرض للجسم الطبيعي ويمكن ادراكها بشكل واضح عن طريق النمو او الزيادة في حجم الجسم او الذبول والنقصان فيه. وذلك بان يتصل بالجسم مقدار اكبر او اصغر بتخلخل او تكاثف عن غير انفصال اجزائه وتسمى الحركة المكانية. (٨٥) **ثالثا:- الأين:** وهي احدى المقولات التسع

المحمولة على الجوهر " والحكيم لما وجد الجوهر ايضاً في مكان ما يسأل عن مكانه ويجاب عنه بما يستدل عليه في مكانه فجعله جنساً ايضاً وصيره مقولة اين " [٨٦] والاين كما يقول الفارابي يقال على نسبة المتمكن الى المكان الذي هو فيه وحقيقته كونه في مكان. [٨٧] او هو نسبة الجسم الى سطح الجسم الذي ينطبق عليه. [٨٨] ووجود الحركة في هذه المقولة لا يحتاج الى دليل وتسمى بالحركة المكانية او حركة النقلة وتعد من ابرز الحركات للجسم الطبيعي ويمكن رد جميع الحركات الاخرى كالكيف ، والكم ، والوضع الى هذه الحركة اذ يقول الفارابي " وباقي المقولات محتاجه في ان تحصل لها ماهيتها الى هذه المقولة فان ماهية كل واحدة منها لا بد اي يكون فيها شيء مما في هذه المقولة. [٨٩]

رابعاً:- الوضع: وجود الحركة في مقولة الوضع مستندا الى ما قرره الحكيم(ارسطو) حينما وجد الجوهر في وضعه بأوضاع مختلفة حتى ان بعض اجزائه في مواضع من مكانه المطبق به في وضع واحد، فيتغير ويتبدل امكنة تلك الاجزاء في وضع اخر، فجعل ذلك المعنى ايضاً جنساً وصيره مقولة الوضع. الا انه قصر حركته على حركة الاجرام السماوية حيث يقول: " الحركات السماوية وضعية دورية، والحركات الكائنة الفاسدة حركات مكانية " [٩٠]

كما يقول " وان العارضة للسماويات من الحركات هي الحركة الوضعية فقط " [٩١] وهكذا تسنى للفارابي تقرير الحركة في الوضع كما يعد الفارابي من اوائل الفلاسفة الذين اثبتوا الحركة في الوضع ونسبوها للفلك الاعلى ، وعنه انتقلت الى سائر الفلاسفة خاصة ابن سينا وابن باجة وابن رشد وان كان هناك بعض الباحثين قد اغفلوا هذه الحقيقة. [٩٢] اما باقي المقولات وهي : الفعل والانفعال فليس فيها حركة ، لأنه من التناقص ان تضاف حركة الى حركة، اذا ان الفعل والانفعال يتضمنان معنى الحركة . كذلك الحال في مقولة الاضافة ، والملك اذا التغير فيهما يكون دفعة واحدة كالجوهر تماماً. اما مقولة متى او الزمان فلا يكون فيها حركة لان الزمان مقياس الحركة ومن ثم فليس هو الذي يتحرك. [٩٣]

وهكذا نجد ان من بين المقولات العشر لا توجد حركة الا في اربع منها فقط هي الحركة في مقولة الاين وهي حركة النقلة ، والحركة في مقولة الكيف وهي حركة الاستحالة ، والحركة في مقولة الكم وهي الزيادة والنقصان ، والحركة في مقولة الوضع وهي الحركة الدائرة التي تكون حول نفسها في مكان واحد. وعلى هذا الاساس يمكننا الحديث عن انواع الحركة عند الفارابي وخصائصها.

ثالثاً:- انواع الحركة وخصائصها

يقول الفارابي" وان العارضة للسماويات من الحركات هي الحركة الوضعية فقط، والعارضة للأجرام الكائنة الفاسدة هي الحركة المكانية والكمية والكيفية وان اصناف الحركات في هذه الاربعة " . (٩٤)

اذا تأملنا النص السابق لوجدنا ان الفارابي يصنف الحركة وفقاً لطبيعة الاجسام فما يخص السماوية فهي الحركة الوضعية ، وما يخص الاجرام الكائنة الفاسدة فهي الحركة المكانية والحركة الكمية والحركة الكيفية .

فالحركة الوضعية: حركة خاصة للأفلاك السماوية وهي تختلف تماماً عن حركة العناصر الارضية ، فهي حركة دائرية ليست بداية ولا نهاية ، ومن هنا فقد تميزت بانها متصلة ، وهي ليست متضادة لان الحركات المتضادة هي متضادة في الجهات والنهايات، اما جهات الحركة المستديرة ونهايتها فأنها بالوضع الذي افترضناه وليس بالطبع، وبناء على ذلك فالفلك يتبدل وضعه ولا يتبدل مكانه، فهو في مكان واحد لا يفارقه، ولكن تتغير نسب اجزائه الى اجزاء مكانه وهذه النسبة دليل على وجود الحركة في الوضع . ولما كان ليس له طرف ونهاية ونقطة نهاية فقد اصبح كالعجلة التي تدور حول نفسها. (٩٥)

وهكذا فان كانت حركة الفلك حركة مستديرة فهي بالتالي ليس لها مبدأ حركة مستقيمة ولا ضد لحركته . (٩٦) اما الحركة المكانية والكمية والكيفية فهي حركة الاجسام الكائنة الفاسدة. (٩٧) والحركة المكانية او حركة النقلة كما يسميها الفارابي وهي " تغير الجوهر في مكانه " تعتبر من اولى الحركات وابرزها ظهوراً وان غيرها من الحركات تعتمد عليها وتأتي في مرتبة ثانوية بعدها. فمن جهة انها اولى الحركات واسبقها لثائرها فذلك لان الحركة المكانية تنقسم الى حركة استدارة وحركة استقامة " . . . اجناس النقلة جنسان : الحركة على الخط المستقيم ، والحركة على الدائرة " وقد اثبتنا سابقا ان الحركة المستديرة وهي حركة الفلك اساس واصل الموجودات الكائنة الفاسدة بمعاونة العقل الفعال " فتحصل عن الاجسام السماوية وعن اختلاف حركات الاسطقسات اولا ثم الاجسام الحجرية ، ثم النبات ، ثم الحيوان ، غير الناطق ، ثم الحيوان الناطق . (٩٨) فهذين " اي الجسم السماوي والعقل " يكملان وجود الاشياء التي تحت الجسم السماوي . (٩٩) اما الحركة المستقيمة فهي التي على استقامة وتبتدئ من موضوع وتنتهي الى غيره والعكس . وبسبب هذه الحركة هو طلب المكان الطبيعي .

اما ان سائر الحركات تعتمد عليها، او انها شرط لحركة الكم والكيف فذلك لان الحركة النمو والنقصان وحركة الاستحالة لا تتم الا بتماس المحرك والمتحرك، اي لا بد من تقاربهما بمعنى انه لكي يتم نمو ونقصان فلا بد من افتراض نوع من الاستحالة .في الشي ، ولكي تتم الاستحالة

لا بد من تقريب بين طرفين " علة فاعلة وشيء تجري عليه الاستحالة اي موضوع لها وهذا يعني النقلة . (١٠٠)

والحركة المستقيمة تنقسم الى حركتين اما من الوسط، واما الى الوسط . يقول الفارابي " الحركات البسيطة المستقيمة " الطبيعية نوعان : الحركة الى مركز الكل للأجسام (الخفيفة) فان الحركات التي تكون يمنه ويسره والى قدام وخلف ليست بسيطة ، وذلك ان لها خصوص الحركة الى فوق والحركة الى اسفل. (١٠١) فالتراب والماء يتحركان الى المركز. والهواء والنار يتحركان من المركز ، اي ان التراب والماء هما العنصران اللذان يتجهان بطبيعتهما الى الانحدار الى اسفل بحكم ثقلهما واما الهواء والنار فانهما يميلان بطبيعتهما الى الصعود الى اعلى.

وتتميز هاتان الحركتان بانهما متضادتان يقول الفارابي " وان الحركات المستقيمة لازمة للبسائط منها وهي اثنتان الحركة الى اسفل والحركة الى فوق ، واما العارضة للمركبات فحسب الغالب من البسائط " (١٠٢) معنى ذلك ان الفارابي يرى ان الحركة المستقيمة سواء كانت من المركز او الى المركز فهي حركة العناصر الاربعة " الماء ، التراب ، النار ، الهواء او البسائط ". اما الاجسام المركبة فحركتها بحسب الغالب من هذه العناصر، ونظراً لأنها على خط مستقيم فلها ابتداء وانتهاء ، كما ان الحركة المستقيمة تطلب امرا تسكن عنده الحركة الطبيعية تطلب امرا تسكن عنده الطبيعة وذلك على اقرب الطرق فهي مستقيمة " (١٠٣)

وكما ذكرنا سابقاً فان سبب هذه الحركة المستقيمة هو طلب المكان الطبيعي . واذا كان الفارابي قد اثبت ان هناك نوعين من الحركات وفقاً لطبيعة الجسم المتحرك وهما : الحركة المستقيمة التي تتميز بان لها مبدأ ولها نهاية ، فهي اما الى فوق واما الى تحت ، وقد تكون في الكم او في الاين او في الكيف .

والحركة المستديرة : وهي المتصلة التي ليت لها بداية او نهاية ، وهي في الوضع فقط ، فانه من ناحية اخرى يصنف الحركات سواء كانت مستقيمة او مستديرة بانها اما طبيعية او غير طبيعية . فكيف ذلك ؟ تتميز الاجسام الطبيعية سواء كانت بسيطة او مركبة وعناصر – افلاك – حيوان .... الخ . بانها جميعاً حركتها من ذاتها " كل جسم فله قوة تكون ابتداء حركة بذاته " (١٠٤) وعلى ذلك فكل جسم طبيعي له خاصية ذاتية الحركة تحركه الى مكانه الطبيعي سواء كان ذلك المكان هو مركز الكون كما هو الحال بالنسبة للتراب . او المحيط الخارجي كما هو الحال بالنسبة للنار ، ويظل الجسم الطبيعي في مكانه الطبيعي الى ان يحركه عامل خارجي من مكانه الى مكان اخر في تلك الحالة يتحرك الجسم ساعياً للعودة الى مكانه الطبيعي ، فاذا ظل الجسم الطبيعي في مكان غير مكانه الطبيعي فلا بد من قوة غالبة هي القاسر ، فاذا زال هذا

القاسر عاد الجسم الطبيعي مرة اخرى الى مكانه الطبيعي ، وفي ذلك يقول الفارابي " وان كل جسم طبيعي بسيط اذا حصل في مكانه الطبيعي لم يتحرك الا قسراً فاذا فارقه يتحرك اليه طبعاً ". (١٠٥)

وهكذا بين الفارابي ان الجسم اذا اخرج قسراً عن مكانه الطبيعي الذي حوله بحسب هذا النظام تكون حركته غير طبيعية ، وحين يعود لكي يستقر فيه اذا زال عنه القاسر قصورته هذه هي ما يسميها الفارابي الحركة الطبيعية والتي تقابلها الحركة الغير طبيعية . فاذا كنا نقول ان الاجسام الطبيعية تتحرك بطبيعتها الى مواضعها الخاصة بها فهذا لا يعني انها تتحرك دون محرك اذ ان محركها هو طبيعتها بينما المحرك في الاجسام الحية او الفلك هو النفس .

وقد تمسك الفارابي بمبدأ ارسطو القائل " ان كل متحرك فله حرك " (١٠٦) ويشترط ان يكون هذا المحرك غير ذاته اذ لا ينفك المتحرك من المحرك ولا يتحرك شيء بذاته (١٠٧) . وحتى عندما يبدو وكأن المحرك ليس اي شيء اخر سوى المتحرك نفسه فانه لا بد من التمييز بين المحرك الاول والمحرك الثاني او المحرك القريب والمحرك الاقصى ، حتى يمكن ارجاع ضروب الحركة كلها الى محرك اول هو المحرك الاقصى .

فاذا كان المحرك في الاجسام الطبيعية هو طبيعتها كما ذكرنا فان المحرك في الاجسام الحية هو النفس ومثاله في النفس انا راينا جسماً يتحرك فاثبتنا لتلك الحركة محركاً ، وانها حركة مخالفة لحركات سائر الاجسام فعرفنا ان له محركاً خاصاً وله صفة خاصية ليست لسائر المحركين . (١٠٨)

وهكذا فالطبيعة في الاجسام الطبيعية ، والنفس في الاجسام الحية ، والنفس ايضاً في الفلك هو المحرك او بسبب حركة هذه الاجسام اذ يقول الفارابي " وان مبدأ الحركة والسكون اذا لم يكن من خارج فأما ان يكون لحركة لا تتبدل وبلا ارادة او لسكونه وسمى طبيعة، واما ان يكون لحركات مختفة متبدلة وبلا ارادة ويسمى نفسانية، وان يكون محركات بإرادة كيف كانت وهذا اما نفس حيوانية او اما نفس فلكية" . (١٠٩)

والان وقد عرفنا ما الذي يقصده الفارابي بالحركة الطبيعية ، فما هو مدلول الحركة غير الطبيعية عنده ؟ ذكرنا سابقاً ان الجسم حين يكون في مكانه الطبيعي واخرج قسراً عن هذا المكان الذي هو له تكون حركته هذه غير طبيعية ، وحين يزول القاسر ويعود مرة اخرى الى مكانه ، وهذه العودة هي ما يسميها الفارابي الحركة الطبيعية وتقابلها الحركة غير الطبيعية او الميل فكل كائن فاسد ففيه ميل مستقيم . (١١٠) وذلك لان حركة الكائن الفاسد هي حركة مستقيمة ، وهذا الميل يختلف عن القوة المحركة للجسم . اذ ان هذا الميل انما يعد مدافعه تكون في الجسم حين حركته

بمقتضاها يدفع بها ما يمنعه عن الحركة سواء كانت الحركة طبيعية او قسرية . ويفسر البيضاوي هذا المعنى بقوله : " ان الخفة والثقل قوتان يحض من محلها بواسطتهما مدافعة صاعدة او هابطة ويسميها المتكلمون اعتماداً والحكماء ميلا طبيعياً وهو لا يوجد في الجسم المتمكن من حيزه الطبيعي لامتناع المدافعة عنه واليه " (١١١)

فاذا كان الجسم الطبيعي في مكانه الطبيعي فانه لا يكون له ميل بالفعل بل بالقوة اذ ان وجوده في مكانه الطبيعي يفيد انه في حالة طبيعية فاذا قسر على مفارقة مكانه الطبيعي فانه يعود اليه بفعل الميل الطبيعي الموجود له بالطبع اي ان هذا الجسم اذا كان في مكانه الطبيعي فذلك يفيد انه في حالة سكون الحركة الطبيعية تصدر عنها حالة غير طبيعية فهو مؤدي الى حالة طبيعية اي السكون " كما يقول " الحركة الطبيعية تطلب امراً تسكن عنده " (١١٢)

وهكذا فاذا كنا قد تحدثنا عن الحركة الطبيعية ، والحركة غير الطبيعية بالنسبة للأجسام المتحركة حركة مستقيمة فهل ينطبق هذا القول على الاجسام المتحركة بالحركة المستديرة اي هل يمكننا ان نصف الاجسام السماوية او الفلكية بان حركتها طبيعية او غير طبيعية ؟

ذكر الفارابي سابقاً ان الحركة الطبيعية لا تصدر عن الطبيعة الا وقد عرضت حالة غير طبيعية فكل حركة طبيعية اذن لأجل طلب السكون اما في حالة اين او في كيف او في كم او في وضع . اما الحركة التي لا تسكن فلا تعد طبيعية وعلى هذا فلا تكون الحركة المتصلة المستديرة وهي حركة الفلك حركة طبيعية اذ لا نجد وضعاً او اينا يتحرك المستدير عنه الا ويتحرك اليه اذ ان من خصائص الحركة الدائرية انها متصلة ليست لها نقطة بداية او نهاية .

وهكذا فان الجسم الذي لا يفارق مكانه الطبيعي والذي فيه مبدأ الحركة وضعية مستديرة لا يجوز ان يكون فيه مبدأ حركة مستقيمة ومبدأ حركة مستديرة كما يقول الفارابي " وانه لا يجوز ان يكون للجسم البسيط مبدأ حركة مستقيمة وحركة مستديرة . (١١٣) لان الطبيعة الواحدة لا تقتضي امرين مختلفين وعلى ذلك فان الجسم المحدد للجهات وهو الذي يكون محيطاً بالجسم المتحرك على استقامة احاطة السماء بما فيها فيه مبدأ حركة مستديرة فقط لا مستقيمة . وعلى هذا فلا تكون الحركة المتصلة المستديرة حركة طبيعية اذ لا نجد وضعاً او ايناً يتحرك المستدير عنه الا ويتحرك اليه . وينتهي الفارابي بقوله " وان الجسم الذي في طباعه ميل مستدير يستحيل ان يكون في طباعه ميل مستقيم وان الفلك يلزم بطباعة الميل المستدير " (١١٤)

وهكذا نرى ان تفسير الفارابي للحركة والذي تابع فيه ارسطو قد تميز بالغموض وما ذلك الا لأنه اقام دراسته وتفسيره على اسس كيفية وجوانب ميتافزيقية فتوصل الى نتائج وان كانت مقبولة ومنطقية في عصرها الا ان العلم الحديث ونظريات اينشتاين في النسبية قد ابطلتها وبدلا في

دراسته امور الحركة والميكانيكا على اسس فيزيقية فقط اتجه العلم الحديث الى دراستها على اسس رياضية فيزيقية [١١٥]

الخاتمة :

وفي ختام بحثنا عن الحركة يتوضح لنا بان الحركة هي احد لواحق العلم الطبيعي التي هي السكون والزمان والمكان والخلاء . ويظهر ان الحركة في الزمان بين القوة المحض والفعل المحض وليست من الامور التي تحصل بالفعل حصولاً مستكملاً . وفي الحركة درجات من نقصان وزيادة فلا تكون الا في ما يقبل التفاوت . اما ارسطو فقد وجدنا الحركة عنده من الامور المتصلة وتقع عنده في ثلاث مقولات وهي مقولة الكم والكيف والمكان . وهذه الحركات جميعاً تخالف بعضها الاخر وجميع هذه الحركات لها ما يضادها ، اما ابو نصر الفارابي فقط ذكر عن حد الحركة بان ليس لها حد لأنها من الاسماء المشككة اذ هي مقولة على النقلة والاستحالة والسكون والفساد ولكن رسمها ان يقال انها خروج ما هو بالقوة الى الفعل وهذا تبين واضح للتعريف الارسطي بصورته المعدلة قليلاً وكونه جعل الحركة انتقال لما يدور في الذهن الى ارض الواقع .

الهوامش :

[١] – الشمالي ، عبده ، دراسات في تاريخ الفلسفة العربية الاسلامية واثار رجالها ، دار صادر ، ط٥ ، بيروت ، ١٩٧٩ ، ص ٣٦٠ .

[٢] – المصدر نفسه ، ص ٢٦١ .

[٣] – الرازي ، فخر الدين ، المطالب العالية في العلم الالهي ، ج ٥ ’ تحقيق ، محمد عبد السلام شاهين ، طبعة المطبعة الازهرية للتراث ، ١٩٩٩ ، ص ٣٠ .

[٤] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ترجمة اسحاق بن حنين ، تحقيق ، عبد الرحمن بدوي ، ج١ ، ص ١٥٤ .

[٥] – ابن حزم ، الفصل في الملل والاهواء والنحل ، وضع حواشيه احمد شمس الذين ، ج١ ، دار الكتب العلمية ، ١٩٧١ ، ص ١٧٥ .

[٦] – المصدر نفسه ، ص ١٧٩ .

[٧] – الخطابي ، محمد العربي ، موسوعة التراث الفكري العربي الاسلامي ، دار الغرب الاسلامي ، ج ١ ، ١٩٩٨ ، ص ١٢٢ .

[٨] – المصدر نفسه ، ص ١٢٤–١٢٥ .

[٩] – ابن حزم ، الفصل في الملل والاهواء والنحل ، ص ١٧٩ .

[١٠] – التوحيدي ، ابو حيات ، المقابسات ، تحقيق حسن السندوبي ، ط٢ ، دار سعاد الصباح ، الكويت ، ١٩٩٢ ، ص ٣٤٩ .

[١١] – التوحيدي ، ابو حيات ، المقابسات ، ص ٣٤٩ .

[١٢] – نطيق ، مصطفى ، اراء الفلاسفة الاسلاميين في الحركة . ضمن محاضرات ابن الهيثم التذكارية ، المطبعة الاميرية ، القاهرة ، ١٩٤٣ ، ص ٣ وما بعدها .

[١٣] – ينظر : ارسطو ، الطبيعة ، ترجمة اسحاق بن حنين ، نشرها وضعها عبد الرحمن بدوي ، ج٢ ، القاهرة ، ١٩٦٥ ، ص ٩١٣ .

[١٤] – المصدر نفسه ، ص ٩١٣ . ايضا ينظر : رسل براتراند ، حكمة الغرب ، ترجمة فؤاد زكريا ، ج١ ، المجلس الوطني للثقافة ، الحديث ، ١٩٨٣ ، ص ٥٠–٥٢ .

[١٥] – ارسطو ، الطبيعة ، حققه وقدم له ، عبد الرحمن بدوي ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ج١ ، ١٩٨٤ ، ص ١٨٢–١٨٣ .

[١٦] – ارسطو ، الطبيعة ، ص ١٨٢ .

[١٧] – المصدر ، نفسه ، ص ١٨٢ .

[١٨] – ينظر : تفسير يحيى بن عدي ضمن كتاب الطبيعة لأرسطو ، ص ١٨٨–١٨٩ .

[١٩] – المصدر نفسه ، ص ١٨٥ .

[٢٠] – ارسطو ، ضمن تفسير ما بعد الطبيعة لابن رشد ، تحقيق موريس بويج ، ج١ ، دار المشرق ، المطبعة الكاثوليكية ، بيروت ، ١٩٦٧ ، ص ١٠٢ .

[٢١] – المصدر نفسه ، ص ١٥٣ .

[٢٢] – ينظر : ول ديو رانت ، قصة الحضارة ، الترجمة العربية ، ج٢ ، القاهرة ، ١٩٤٩ ، ص ١٩٨ .

[٢٣] – ينظر : مرجا ، محمد عبد الرحمن ، مع الفلسفة اليونانية ، ط٢ ، منشورات عويدات ، بيروت ، ١٩٨٠ ، ص ١٦٨ – ١٦٩ .

[٢٤] – ينظر : ال ياسين ، جعفر ، فلاسفة يونانيون من طاليس الى سقراط ، ط٣ ، مكتبة الفكر العربي ، بغداد ، ب ، ت ، ص ٥٢–٥٩ .

[٢٥] – راسل، حكمة الغرب ، ترجمة فؤاد وزكريا ، ج١ ، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت ، ١٩٨٣ ، ص ٨١–٨٤.

[٢٦] – مرحبا ، محمد عبد الرحمن ، مع الفلسفة اليونانية ، ص ١٦٩ .

[٢٧] – ارسطو ، الطبيعة ، ترجمة اسحاق بن حنين ، تحقيق عبد الرحمن بدوي ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ط٢ ، القاهرة ، ١٩٨٤ ، ص ١٧١ .

[٢٨] – ارسطو ، الطبيعة ، ص ٥٢٧–٥٣٥ .

[٢٩] – ارسطو ، الطبيعة ، ص ٥٣٢ – ٥٣٤ .

[٣٠] – ارسطو ، الطبيعة ، ج٢ ، ص ٧٣٥ – ٧٣٦ .

[٣١] – الجوهري ، اسماعيل بين حماد ، الصحاح في اللغة ، ج١ ، دار الحضارة العربية ، بيروت ، ١٩٧٤ ، ص ١٢٥ .

[٣٢] – الخطابي ، محمد العربي ، موسوعة التراث الفكري العربي الاسلامي ، دار الغرب الاسلامي ، ج١ ، ط١ ، ١٩٩٨ ، ص ١٢٢ .

[٣٣] – التهانوي ، كشاف مصطلحات الفنون ، ج٢ ، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة ، القاهرة ، ١٩٦٣ ، ص ٩١ .

[٣٤] – المصدر نفسه ، ص ٩٣ .

[٣٥] – خشيم ، علي فهمي ، الجبائيات ، الجامعة الليبية ، بنغازي ، ١٩٦٨ ، ص ١٦٢ .

[٣٦] – ابو ريان ، محمد علي ، تاريخ الفكر الفلسفي ، ج٢ ، ط٣ ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ٢٠٠٠ ، ص ٣٢٠ .

[٣٧] – الكندي ، رسالة في حدود الاشياء ورسومها ، ضمن رسائل الكندي الفلسفية ، ج٢ ، تحقيق عبد الهادي ابو ريدة ، القاهرة ، ١٩٥٠ ، ص ١٦٧ .

[٣٨] – الكندي ، رسالة في مائية ما لا يمكن ان يكن لا نهاية له وما الذي يقال لا نهاية له ،ضمن رسائل الكندي الفلسفية ، ص ١٩٦–١٩٧

[٣٩] – غريفوريان وروجانسكايا ، الميكانيك والفلك في الشرق في العصر الوسيط ، ترجمة امين طربوش ، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب ، دمشق ، ٢١٠ ، ص ٢٤٨ .

[٤٠] – ابن سينا ، عيون الحكمة ، تحقيق عبد الرحمن بدوي ، ط٢ ، وكالة المطبوعات ، دار القلم ، بيروت ، ١٩٨٠ ، ص ١٧ .

[٤١] – ابن سينا ، تسع رسائل في الحكمة والطبيعيات ، ترجمة حنين بن اسحاق ، دار العرب البستاني ، ط٢ ، القاهرة ، ب–ت ، ط ٩١–٩٥ .

[٤٢] – المصدر نفسه ، ص ١٨ .

[٤٣] – المصدر نفسه ، ص ١٩ ، ايضا : ينظر : نظيف ، مصطفى ، العلوم التعليمية والطبيعية عند العرب ، المؤتمر العلمي الاول ، طبعة الاسكندرية ، ١٩٥٣ ، ص ٥١ .

[٤٤] – ينظر : نظيف ، مصطفى ، العلوم التعليمية والطبيعية عند العرب ، ص ٥١ .

[٤٥] – العراقي ، عاطف ، الفلسفة الطبيعية عن ابن سينا ، ط٢ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٣ ، ص ١٩٢ .

[٤٦] – ابن سينا ، النجاة في المنطق والالهيات ، ص ١٤٥ .

[٤٧] – نصر ، سيد حسين ، مقدمة الى العقائد الكونية الاسلامية ، ط١ ، ترجمة سيف الدين القصير ، دار الحوار ، اللاذقية ، ١٩٩١ ، ص ١٦٤ .

[٤٨] – ابن سينا ، تسع رسائل في الحكمة والطبيعيات ، ص ٩–١٠ .

[٤٩] – نصر ، سيد حسين ، مقدمة الى العقائد الكونية الاسلامية ، ص ٥٠ .

[٥٠] – المصدر نسفه ، ص ٥١ .

[٥١] – اخوان الصفا ، رسائل اخوان الصفا وخلان الوفا ، دار صادر ، بيروت ، ص ٣٠٦ .

[٥٢] –الغزالي، معيار العلم، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف بمصر ،١٩٦١،ص٣٠٣.

[٥٣] – العراقي ، عاطف ، الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا ، ط٢ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٣، ص ٣٨٥ .

[٥٤] – تحقيق غرض ارسطو طاليس في كتاب ما بعد الطبيعة ، ص ٢

[٥٥] – الفارابي ، ابو نصر ، رسالة الدعاوي القلبية ، مكتبة الملك فهد الوطنية ، الرياض ، ١٩٣٠ ، ص ٧٦ .

[٥٦] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ترجمة ، احمد لطفي السيد مع مقدمة بارتلمى سانتهلر ، لجنة التاليف والترجمة والنشر ، ١٩٣٥ ، ص ٩١ .

[٥٧] – عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية والالهية عند الفارابي ، تصدير عاطف العراقي ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الاسكندرية ، ٢٠٠١ ، ص ١٣٨ .

[٥٨] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ترجمة عبد الرحمن بدوي ، الدار القومية للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٤ ، ص ٩٩ ، كذلك : الفارابي ، ابو نصر ، عيون المسائل ، نشرة ديترتي ، ليدن ، ١٩٨٠ ، ص ١٠ .

[٥٩] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، مقدمة بارتلمي ، ص ٣–٥ .

[٦٠] – المصد ر نفسه ، ص ١٥٢ .

[٦١] – المصدر نفسه، ص ٥٨. ايضاً: ينظر: عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية والالهية عند الفارابي ، ص ١٣٩ .

[٦٢] – المصدر نفسه ، ص ٢٠ المقدمة .

[٦٣] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ص ٢٠ المقدمة .

[٦٤] – الايجي ، عضد الدين ، المواقف ، ط١ ، ج٦ ، مطبعة السعادة ، ١٩٠٧ ، ص ١٩٥ .

[٦٥] – المصدر نفسه ، ص ١٩٦ . كذلك : عقيقي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية والالهية عند الفارابي ، ص ١٤٠.

[٦٦] – الفارابي ، ابو نصر ، عيون المسائل ، نشرة ديترتي ، ليدن ، ١٩٠ ، ص ٢٦–٢٧ .

[٦٧] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ص ٢٠–٢١ . المقدمة .

[٦٨] – الفارابي ، ابو نصر ، رسالة الدعاوي القلبية ، ص ٧ .

[٦٩] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ص ٥٨ . ايضاً : عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية عن الفارابي ، ص ١٤١.

[٧٠] – عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية الالهية عند الفارابي ، ص ١٤١ .

[٧١] – العراقي ، عاطف ، الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا ، ص ٢٠١–٢٠٣ .

[٧٢] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ص ٥٨ .

[٧٣] – المصدر نفسه ، ص ٦ .

[٧٤] – ارسطو طاليس ، الطبيعية ، ص ٦٠ .

[٧٥] – ابن سينا ، الشفاء ، الطبيعيات ، تحقيق الاب جورج قنواتي وسعيد زايد . مراجعة ابراهيم مدكور ، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية ، القاهرة ، ١٩٦٠ ، ص ٤٤ .

[٧٦] – الفارابي ، ابو نصر ، الدعاوي القلبية ، ص ٦ .

[٧٧] – المصدر نفسه ، ص ٦ .

[٧٨] – الالوسي، حسام الدين، فلسفة الكندي واراء القدامى والحدثين فيه، دار الطليعة، بيروت، ١٩٨٤، ص ١٩٩.

[٧٩] – الكندي ، ابو يعقوب ، رسالة الايانة عن العلة الفاعلة القريبة من الكون ، ضمن رسائل الكندي الفلسفية ، تحقيق عبد الهادي ابو ريدة ، دار الفكر ، ١٩٥٠ ، ص ٢١٧ .

[٨٠] – الكندي ، ابو يعقوب ، رسالة في حدود الاشياء ورسومها ، ضمن رسائل الكندي الفلسفية ، ص ١٦٧ . ايضاً : عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية عند الفارابي ، ص ١٤٣ .

[٨١] – ابن سينا ، الشفاء ، الطبيعيات ، ص ٤٣–٤٤ . ايضاً : العراقي ، عاطف ، الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا ، ص ٢٠١ – ٢٠٣ .

[٨٢] – ال ياسين ، جعفر ، فيلسوف عالم (دراسة تحليلية لحياة ابن سينا وفكرة الفلسفي ، دار الاندلس ، ط١ ، بيروت ، ١٩٨٤ ، ص ١٥٩ .

[٨٣] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ص ٥٨ .

[٨٤] – المصدر نفسه ، ص ٦١ . ايضاً : عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعة عند الفارابي ، ص ١٤٥ .

[٨٥] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ص ٥٨ .

[٨٦] – المصدر نفسه ، ص ٦١ . ايضا : ينظر : الفارابي ، الدعاوي القلبية ، ص ٦ .

[٨٧] – الفارابي ، ابو نصر ، كتاب الحروف ، حققه وقدم له وعلق عليه محسن مهدي ، ط٢ ، دار المشرق ، ١٩٩٠ ، ص ١٠١ ، ايضا : ينظر : الفارابي ، الدعاوي القلبية ، ص ٦ .

[٨٨] – الفارابي ، ابو نصر ، اراء اهل المدينة الفاضلة ، قدم له وعلق عليه البير نصري نادر ، ط٢ ، دار المشرق المطبعة الكاثوليكية ، بيروت ، ١٩٨٦ ، ص ٣٥ .

[٨٩] –– الفارابي ، كتاب الحروف ، ص ١٠١ .

[٩٠] – ارسطو طاليس ، الطبيعة ، ص ٦١ .

[٩١] – الفارابي ، ابو نصر ، الدعاوي القلبية ، ص ٦ .

[٩٢] – العراقي ، عاطف ، الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا ' ص ٢٠٩ –٢١٠ .

[٩٣] – الرازي ، فخر الدين ، المباحث المشرفية في علم الالهيات والطبيعيات ، ط١ ، مكتبة الاسدي ، طهران ، ١٩٦٦ ، ص ٥٨٢ ،. ايضاً : ينظر : ابو ريان ، محمد علي ، تاريخ الفكر الفلسفي ، ط٢ ، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر ، ١٩٧٠ ، ص ١٠٨ .

[٩٤] – الفارابي ، ابو نصر ، الدعاوي القلبية ، ص ٦ – ايضا : ينظر : عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية والالهية عند الفارابي ، ص ١٤٧ .

[٩٥] – الفارابي ، ابو نصر ، اراء اهل المدينة الفاضلة ، ص ٣٤–٣٥ .

[٩٦] – الفارابي ، ابو نصر ، الدعاوي القلبية ، ص ٦ .

[٩٧] – ارسطو طاليس ، في السماء والاثار العلوية ، ترجمة وتحقيق عبد الرحمن بدوي ، مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٦١ ، ص ١٢٩–١٣٠ .

[٩٨] – الفارابي ، الدعاوي القلبية ، ص ٧ .

[٩٩] – المصدر نفسه، ص٧. كذلك : ينظر : عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية والالهية عند الفارابي ، ص ١٤٨ .

[١٠٠] – ابن سينا ، الشفاء ، الطبيعيات ، ص ٤٥ .

[١٠١] – المصدر نفسه ، ص ١١٢ .

[102] – الفارابي، ابو نصر، الدعاوي القلبية، ص ٦ : انظر : الالوسي ، حسام الدين ، فلسفة الكندي ، ص ٢٠١ .

[103] – الفارابي ، ابو نصر ، الدعاوي القلبية ، ص ٦ .

[104] – المصدر نفسه ، ص ٧ .

[105] – الفارابي ، ابو نصر ، الدعاوي القلبية ، ص ٧ .

[106] – المصدر نفسه ، ص ٣ .

[107] – المصدر نفسه ، ص ٢٦ .

[108] – المصدر نفسه، ص ٢٦ : ايضاً : ينظر : عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية عند الفارابي ، ص ١٥٠ .

[109] – الفارابي ، ابو نصر ، الدعاوي القلبية ، ص ٦ .

[110] – المصدر نفسه ، ص ٨ .

[111] – البيضاوي ، ناصر الدين ، طوالع الانوار من مطالع الانظار ، تحقيق وتقديم عباس سليمان المكتبة الازهرية للتراث ، القاهرة ، ص ٢٧ .

[112] – الفارابي ، ابو نصر ، رسالة في اثبات المفارقات ، طبع في مطبعة مجلس دائرة المعارف ، حيدر اياد ، ١٣٤٥ ، ص ٦ .

[113] – الفارابي ، ابو نصر ، الدعاوي القلبية ، ص ٧ ، . ايضا : ينظر : ابن سينا ، الاشارات والتنبيهات . (القسم الطبيعي والقسم الالهي) دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٥٧ ، ص ٢٧٧ .

[114] – الفارابي ، ابو نصر ، الدعاوي القلبية ، ص ٨ . ايضا : العراقي ، عاطف ، الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا ، ص ٣١١ .

[115] – عفيفي ، زينب ، الفلسفة الطبيعية والالهية عن الفارابي ، ص ١٥٢ .

المصادر :

١– ال ياسين ، جعفر ، فلاسفة يونانيون من طاليس الى سقراط ، ط٣ ، مكتبة الفكر العربي ، بغداد ، ب ، ت.

٢– ال ياسين ، جعفر ، فيلسوف عالم ،دراسة تحليلية لحياة ابن سينا وفكره الفلسفي ، دار الاندلس ، ط١ ، بيروت ، ١٩٨٤ .

٣– الفارابي ، ابو نصر ، رسالة الدعاوي القلبية ، مكتبة الملك فهد الوطنية ، الرياض ، ١٩٣٠ .

٤– الرازي ، فخر الدين ، المباحث المشرفية في علم الالهيات والطبيعيات ، ط١ ، مكتبة الاسدي ، طهران ، ١٩٦٦ .

٥– ابن حزم ، الفصل في الملل والاهواء والنحل ، وضع حواشيه احمد شمس الذين ، ج١ ، دار الكتب العلمية ، ١٩٧١.

٦– ابن سينا ، الاشارات والتنبيهات . (القسم الطبيعي والقسم الالهي) دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٥٧ .

٧– ابن سينا ، الشفاء ، الطبيعيات ، تحقيق الاب جورج قنواتي وسعيد زايد . مراجعة ابراهيم مدكور ، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية ، القاهرة ، ١٩٦٠ .

٨- ابن سينا ، تسع رسائل في الحكمة والطبيعيات ، ترجمة حنين بن اسحاق ، دار العرب البستاني ، ط٢ ، القاهرة ، ب-ت .
٩- ابن سينا ، عيون الحكمة ، تحقيق عبد الرحمن بدوي ، ط٢ ، وكالة المطبوعات ، دار القلم ، بيروت ، ١٩٨٠ .
١٠- ابو ريان ، محمد علي ، تاريخ الفكر الفلسفي ، ج٢ ، ط٣ ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ٢٠٠٠.
١١- اخوان الصفا ، رسائل اخوان الصفا وخلان الوفا ، دار صادر ، بيروت .
١٢- ارسطو ، الطبيعة ، ترجمة اسحاق بن حنين ، نشرها وضعها عبد الرحمن بدوي ، ج٢ ، القاهرة ، ١٩٦٥.
١٣- ارسطو ، الطبيعة ، حققه وقدم له ، عبد الرحمن بدوي ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ج١ ، ١٩٨٤ .
١٤- ارسطو ، ضمت تفسير ما بعد الطبيعة لابن رشد ، تحقيق موريس بويج ، ج١ ، دار المشرق ، المطبعة الكاثوليكية ، بيروت ، ١٩٦٧ .
١٥- ارسطو طاليس ، في السماء والاثار العضوية ، ترجمة وتحقيق عبد الرحمن بدوي ، مكتبة النهضة المصرية .
١٦- الالوسي ، حسام الدين ، فلسفة الكندي واراء القدامى والحدثين فيه ، دار الطليعة ، بيروت ، ١٩٨٤ .
١٧- الايجي ، عضد الدين ، المواقف ، ط١ ، ج٦ ، مطبعة الساعدة ، ١٩٠٧ .
١٨- البيضاوي ، ناصر الدين ، طوالع الانوار من مطالع الانظار ، تحقيق وتقديم عباس سليمان المكتبية الازهرية للتراث ، القاهرة .
١٩- التهانوي ، كشاف مصطلحات الفنون ، ج٢ ، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة ، القاهرة ، ١٩٦٣ .
٢٠- التوحيدي ، ابو حيان ، المقابسات ، تحقيق حسن السندوبي ، ط٢ ، دار سعاد الصباح ، الكويت ، ١٩٩٢.
٢١- الجوهري ، اسماعيل بين صماد ، الصحاح في اللغة ، ج١ ، دار الحضارة العربية ، بيروت ، ١٩٧٤ .
٢٢- خشيم ، علي فهمي ، الجبائيات ، الجامعة الليبية ، بنغازي ، ١٩٦٨ .
٢٣- الخطابي ، محمد العربي ، موسوعة التراث الفكري العربي الاسلامي ، دار الغرب الاسلامي ، ج١ ، ط١ ، ١٩٩٨ .
٢٤- الرازي ، فخر الدين ، المطالب العالية في العلم الالهي ، ج ٥ ' تحقيق ، محمد عبد السلام شاهين ، طبعة المطبعة الازهرية للتراث ، ١٩٩٩.
٢٥- راسل ، حكمة الغرب ، ترجمة فؤاد وزكريا ، ج١ ، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت ، ١٩٨٣ .
٢٦- الشمالي ، عبده ، دراسات في تاريخ الفلسفة العربية الاسلامية واثار رجالها ، دار صادر ، ط٥ ، بيروت ، ١٩٧٩.
٢٧- العراقي ، عاطف ، الفلسفة الطبيعية عن ابن سينا ، ط٢ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٣ .

٢٨- عفيفي . زينب ، الفلسفة الطبيعية والالهية عند الفارابي ، تصدير عاطف العراقي ، دار الوفاء لدنيا الطابعة والنشر ، الاسكندرية ، ٢٠٠١ .
٢٩- غريفوريان وروجانسكايا ، الميكانيك والفلك في الشرق في العصر الوسيط ، ترجمة امين طربوش ، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب ، دمشق ، ٢١٠ .
٣٠- الفارابي ، ابو نصر ، اراء اهل المدينة الفاضلة ، قدم له وعلق عليه البير نصري نادر ، ط٢ ، دار المشرق المطبعة الكاثوليكية ، بيروت ، ١٩٨٦ .
٣١- الفارابي ، ابو نصر ، رسالة في اثبات المفارقات ، طبع في مطبعة مجلس دائرة المعارف ، حيدر اياد ، ١٣٤٥ .
٣٢- الفارابي ، ابو نصر ، عيون المسائل ، نشرة دكيتر سيثي ، ليدن ، ١٩٨٠ .
٣٣- الفارابي ، ابو نصر ، كتاب الحروف ، حققه وقدم له وعلق عليه محسن مهدي ، ط٢ ، دار المشرق ، ١٩٩٠ .
٣٤- الكندي ، ابو يعقوب ، رسالة الابانة عن العلة الفاعلة القريبة من الكون ، ضمن رسائل الكندي الفلسفية ، تحقيق عبد الهادي ابو ريدة ، دار الفكر ، ١٩٥٠ .
٣٥- الكندي ، رسالة في حدود الاشياء ورسومها ، ضمن رسائل الكندي الفلسفية ، ج٢ ، تحقيق عبد الهادي ابو ريدة ، القاهرة ، ١٩٥٠ .
٣٦- مرحبا ، محمد عبد الرحمن ، مع الفلسفة اليونانية ، ط٢ ، منشورات عويدات ، بيروت ، ١٩٨٠ .
٣٧- نصر ، سيد حسين ، مقدمة الى العقائد الكونية الاسلامية ، ط١ ، ترجمة سيف الدين القصير ، دار الحوار ، اللاذقية ، ١٩٩١ .
٣٨- نظيف ، مصطفى ، اراء الفلاسفة الاسلاميين في الحركة . ضمن محاضرات ابن الهيثم التذكارية ، المطبعة الاميرية ، القاهرة ، ١٩٤٣.
٣٩- ول ديو رانت ، قصته الضارة ، الرجمة العربية ، ج٢ ، القاهرة ، ١٩٤٩ .

Sources

1- Al-Yassin, Jaafar, Greek Philosophers from Thales to Socrates, 3rd edition, Library of Arab Thought, Baghdad, B, T.
2- Al Yassin, Jaafar, a scholarly philosopher, an analytical study of Ibn Sina's life and his philosophical thought, Dar Al-Andalus, 1st edition, Beirut, 1984.
3-Al-Farabi, Abu Nasr, Treatise on Heartfelt Supplications, King Fahd National Library, Riyadh, 1930.
4- Al-Razi, Fakhr al-Din, Al-Musharrafiya Investigations in Theology and Natural Sciences, 1st edition, Al-Asadi Library, Tehran, 1966.
5-Ibn Hazm, Al-Fisl fi Al-Milalat wa Al-Ahwa' wa Al-Nihal, footnotes by Ahmad Shams Al-Dani, Part 1, Dar Al-Kutub Al-Ilmiyyah, 1971.
6-Ibn Sina, Signs and Warnings. (The Natural Oath and the Divine Oath) Dar Al-Maaref, Cairo, 1957.
7-Ibn Sina, Shifa, Naturalities, edited by Father George Kanawati and Saeed Zayed. Reviewed by Ibrahim Madkour, General Authority for Princely Printing Affairs, Cairo, 1960.

8- Ibn Sina, Nine Treatises on Wisdom and Natures, translated by Hunayn ibn Ishaq, Dar al-Arab al-Bustani, 2nd edition, Cairo, B-T.
9-Ibn Sina, Eyes of Wisdom, edited by Abdul Rahman Badawi, 2nd edition, Publications Agency, Dar Al-Qalam, Beirut, 1980.
10-Abu Rayyan, Muhammad Ali, History of Philosophical Thought, vol. 2, 3rd edition, University Knowledge House, Alexandria, 2000.
11-The Ikhwan al-Safa, Letters of the Ikhwan al-Safa and Khalan al-Wafa, Dar Sader, Beirut.
12- Aristotle, Nature, translated by Ishaq bin Hunayn, published and edited by Abd al-Rahman Badawi, vol. 2, Cairo, 1965.
13-Aristotle, Nature, verified and presented by Abd al-Rahman Badawi, Egyptian General Book Authority, vol. 1, 1984.
14- Aristotle, including the post-natural interpretation of Ibn Rushd, edited by Maurice Puig, vol. 1, Dar Al-Mashreq, Catholic Press, Beirut, 1967.
15 -Aristotle Thales, On the Sky and Organic Effects, translated and edited by Abdul Rahman Badawi, Egyptian Nahda Library.
16 -Al-Alusi, Hussam Al-Din, Al-Kindi's philosophy and the opinions of the ancients and moderns about it, Dar Al-Tali'ah, Beirut, 1984.
17-Al-Iji, Adud al-Din, Al-Mawaqif, 1st edition, vol. 6, Al-Sa'idah Press, 1907.
18-Al-Baydawi, Nasser Al-Din, The Rising of Lights from the Rising of Lights, edited and presented by Abbas Suleiman, Al-Azhariyya Heritage Library, Cairo.
19- Al-Thanawi, Kashaf Terminology of Arts, vol. 2, Egyptian General Foundation for Writing and Translation, Cairo, 1963.
20-Al-Tawhidi, Abu Hayyan, Al-Muqabasat, edited by Hassan Al-Sandoubi, 2nd edition, Dar Suad Al-Sabah, Kuwait, 1992.
21- Al-Jawhari, Ismail Bin Sammad, Al-Sihah fi Al-Lughah, vol. 1, Dar Al-Hadara Al-Arabiyya, Beirut, 1974.
22- Khushim, Ali Fahmy, Al-Jabaiyat, Libyan University, Benghazi, 1968.
23 -Al-Khattabi, Muhammad Al-Arabi, Encyclopedia of the Arab-Islamic Intellectual Heritage, Dar Al-Gharb Al-Islami, vol. 1, 1st edition, 1998.
24-Al-Razi, Fakhr al-Din, High Demands in Divine Knowledge, Part 5, edited by Muhammad Abd al-Salam Shaheen, Al-Azhari Heritage Press edition, 1999.
25- Russell, The Wisdom of the West, translated by Fouad and Zakaria, Part 1, World of Knowledge Series, Kuwait, 1983.
26-Al-Shamali, Abdo, Studies in the History of Arab-Islamic Philosophy and the Works of its Men, Dar Sader, 5th edition, Beirut, 1979.
27- Al-Iraqi, Atef, Natural Philosophy based on Ibn Sina, 2nd edition, Dar Al-Maaref, Cairo, 1983.
28- Afifi. Zainab, Al-Farabi's Natural and Divine Philosophy, published by Atef Al-Iraqi, Dar Al-Wafa' for the World of Printing and Publishing, Alexandria, 2001.
29- Grivoryan and Roganskaya, Mechanics and Astronomy in the East in the Middle Ages, translated by Amin Tarbush, Publications of the Syrian General Book Authority, Damascus, 210.
30-Al-Farabi, Abu Nasr, Opinions of the People of the Utopia, presented and commented on by Albert Nasri Nader, 2nd edition, Dar Al-Mashreq Catholic Press, Beirut, 1986.

31-Al-Farabi, Abu Nasr, A Treatise on Proving Paradoxes, printed in the Encyclopedia Council Press, Haidar Iyad, 1345.
32- Al-Farabi, Abu Nasr, Eyes of Issues, Dr. Sethi Bulletin, Leiden, 1980.
33- Al-Farabi, Abu Nasr, The Book of Letters, verified and presented to him and commented on by Mohsen Mahdi, 2nd edition, Dar Al-Mashreq, 1990.
34- Al-Kindi, Abu Yaqoub, The Epistle on the Efficient Cause Close to the Universe, within Al-Kindi's Philosophical Treatises, edited by Abdul Hadi Abu Raida, Dar Al-Fikr, 1950.
35- Al-Kindi, A Treatise on the Limits of Things and Their Forms, within Al-Kindi's Philosophical Treatises, Part 2, edited by Abdul Hadi Abu Raida, Cairo, 1950.
36-Mrhba, Muhammad Abd al-Rahman, With Greek Philosophy, 2nd edition, Oweidat Publications, Beirut, 1980.
37- Nasr, Sayyid Hussein, Introduction to the Islamic Universal Beliefs, 1st edition, translated by Saif al-Din al-Qusayr, Dar al-Hiwar, Lattakia, 1991.
38- Nazif, Mustafa, views of Islamic philosophers on the movement. Among the Ibn al-Haytham Memorial Lectures, Al-Amiriya Press, Cairo, 1943.
39- Will Dew Rant, His Harmful Story, Al-Rajma Al-Arabiya, Part 2, Cairo, 1949.

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٤ المجلد ١٤/ العدد ٢