



الطبيعيات عند إخوان الصفا

الباحثة/ داليا يس عبدالفتاح محمد

معيدة بقسم الفلسفة

كلية الآداب - جامعة جنوب الوادي

DOI: 10.21608/qarts.2022.145653.1457

مجلة كلية الآداب بقنا (نورية أكاديمية علمية محكمة)

مجلة كلية الآداب بقنا - جامعة جنوب الوادي - العدد ٥٤ (الجزء الأول) يناير ٢٠٢٢

ISSN: 1110-614X الترخيم الدولي الموحد للنسخة المطبوعة

ISSN: 1110-709X الترخيم الدولي الموحد للنسخة الإلكترونية

موقع المجلة الإلكتروني: <https://qarts.journals.ekb.eg>

الطبيعيات عند إخوان الصفا

إعداد

الباحثة/ داليا يس عبدالفتاح محمد

معيدة بقسم الفلسفة

كلية الآداب - جامعة جنوب الوادي

المخلص:

الطبيعيات أو الفلسفة الطبيعية هي السلف التاريخي المباشر الذي بدءا به تفكير الإنسان للوصول إلي أساس هذا الكون وأساس قيام الفلسفة الطبيعية كان من بدايات الفكر القديم وصولا إلي العلم الحديث, وستظل الطبيعيات هي الوسط المتعين للإنسان والمستوي الأولي المبدئي ٠٠٠ مهما كان الهدف لشد الرحال إلي مستويات أعلى للوجود أو للمعرفة ويظل التنظير للمستوي الأولي الطبيعيات لا فرار منه البتة ,ومبحث الطبيعيات من الموضوعات الهامة التي شغلت أكثر الفلاسفة والمتكلمين وإخوان الصفا بصفة خاصة (هم جماعة سرية حجبوا هويتهم عن مجتمعهم ومن ثم عن جاء بعدهم وهذا الغموض الذي أحاط بشخصيتهم جعل آراء الباحثين تتضارب وتتشعب حولهم وقد انعكس الغموض الذي أحاط بشخصيتهم علي رسائلهم وفهم محتواها.

الكلمات الافتتاحية: الحركة، الزمان، المكان، اخوان الصفا، الخلاء.

تمهيد:

ان مهمة البحث في الفلسفة الطبيعية تتركز علي نقاط جوهرية للوصول الطريق لفهم الطبيعيات دون لبس او غموض ، فالطبيعة هي من اضيق واصعب المفاهيم في الفكر الفلسفي ونعني بها مجموعة الأشياء المرئية المدلول عليها بكلمة العالم ، وإما العقل ونعني به القوة التي بها ندرك ونعلم ونتأمل ذلك العالم، وقد شوهد أن ما تقع عليه حواسنا أكثر استرعاءً لنظرنا من المدركات العقلية المجردة؛ فإن الأخيرة نتيجة تأمل ناضج لا يكون إلا متى كان للعقل قدرة على التأمل في نفسه، فالفلسفة الطبيعية هي المهد التاريخي الذي بدء به تفكير الانسان للوصول الي اساس هذا الكون الذي نشأ فيه وتفرعت من خلال سؤاله علي ما هو اصل الكون ؟ فكان اساس قيامها من بدايات الفكر القديم وصولا الي العلم الحديث، ستظل الطبيعيات هي الوسط المتعين للإنسان والمستوى الأولي المبدئي ... مهما كان الهدف لشد الرّجال إلى مستويات أعلى للوجود أو للمعرفة، للواقع أو للفكر، يظل التنظير للمستوى الأولي الطبيعيات لا فرار منه البتة.

فكانت اول شيء جوهري ارتكزت عليه الطبيعة "الحركة" فهي مبدأ لها او بمعنى اخر اعم مبدأ التغير، فالحركة هي محور دراسة علل الموجودات الطبيعية سواء كانت علل داخلية كالمادية و الصورية او علل خارجة كالفاعلة و الغائية او كما سمها اخوان الصفا التماميه، فالحركة هي عنصر اساسي في تقسيم الموجودات الي عالم ما فوق فلك القمر وعالم ما تحت فلك القمر، ولا ننسي ارتباطها بالهيولي و الصورة من جهة وبالقوة و الفعل من الجهة الأخرى اذ تعشق الهيولي لتحقيق وجودها بالحصول علي صورة ما هو الا حركة ، فهي نقطة البدء لجميع النظريات و مرتبطة بالزمان واساسه، الذي عد هو الاخر من خطوة كبيرة لفهم طبيعيات اخوان الصفا، فدراسة

الحركة سابقة علي الزمان، و ربما الحركة هي محور الطبيعة الذي تدور حوله اذ ليس فيها شيء ابرز منها، فالحركة بها اصل الزمان، كما انها لا تتم الا في مكان، كما ان المتحرك لا يشترط لكي توجد له الحركة وجود الخلاء و بالتالي نفي وجود الخلاء

الحركة عند اخوان الصفا(*)

١ - ماهية الحركة عند اخوان الصفا

بدأت نظرة إخوان الصفا إلي مفهوم الحركة وأهميتها في الفلسفة الطبيعية من خلال النظر إلي السابقين عليهم وما ادلوا به من وجهات نظر حول مفهوم الحركة وكيف آثرت في الطبيعيات، وبالنظر إلي فلاسفة اليونان الأوائل أهتموا بتفسير الطبيعة بعيدا عن الخرافات والأساطير. وربما نقلوا هذا الاهتمام بالتأمل في العالم الطبيعي والتساؤل عن أصله ونشأته والمحاولة الاجابة عن التساؤل الذي بدأ في القرن السادس قبل الميلاد^(١)، وبالتدقيق داخل فلسفتهم لم نعرف شيئا عن الحركة بالمعني الأصلي لها ولكن ظهرت كلمة حركة في بعض من أقوالهم داخل فلسفتهم الطبيعية، فنري طاليس اعتقد بالماء أصلاً لكل شيء. بحسب قول أرسطو فإن طاليس يعدّ المؤسس الأول للفلسفة الطبيعية وقد عرّفها على أنها المعرفة بمبادئ الأشياء وعللها، وتظهر كلمة حركة من الأقوال المنسوبة إليه قوله: بأن العالم مليء بالآلهة أو النفوس. أي أن في كل شيء روحاً هي سبب حركته، وكما يقول: "إن الروح قوّة محرّكة، والمغناطيس به حياة أو أن في المغناطيس نفساً لأنه يحرك الحديد". فهو يعتقد بوجود قوّة غامضة في الأشياء تسبب حركتها وهي الروح، أما عن مفهوم أناكسمندار للحركة تمثل في قوله بمادة أزلية خالدة تسمي الابيروس غير متناهية في مقدارها ولا في امتدادها، وهي غير قابلة للانعدام، وهي دائمة الحركة؛ تتغير تارة وترجع إلى أصلها

تارة أخرى، أما عن رأي أناكسيمانس قال الهواء ، وهو غير متناه. وأن جميع الأجسام تنشأ من تكثيف الهواء أو تخلخله، والعامل على التخلخل والتكثيف هو الحركة^(٢)، وربما يكون هيراقليطس ذو النزعة الأيونية ، أول من بحث في الحركة بحثاً حقيقياً، عندما قال: أن "الأشياء دائمة السيلان؛ فكل جوهر يتحول باستمرار، أما عن بارمنيدس وقد جعل العالم كله وجوداً واحداً ممتلئاً ونفى أن يكون العالم قد جاء من العدم، لأنه لو جاء من العدم لكان العدم شيئاً، فالوجود إذن واحد غير متبدل، والموجود موجود أبداً، والمعدوم معدوم أبداً و لكنه بسبب فلسفته تلك نفى الحركة والزمان والنشأة والفناء والكون والفساد جميعاً، وهذا كله انطلاقاً من مبدأ هو "الوجود موجود، واللوجود غير موجود. " و لهذا وجه له ارسطو فيما بعد انتقاداً شديداً علي القول بالثابت و نفى الحركة و التغيير من فلسفته^(٣)، اما أفلاطون في محاوره فيدروس ميز بين نوعين من الموجودات من حيث حركتها، الموجودات التي تتحرك بذاتها: وهي تستمر في حركتها دوماً ودون توقف، لأن ما يتحرك بذاته لا يمكن أن يهمل نفسه، وهو مبدأ ومصدر الحركة ، والموجودات التي تتحرك بغيرها فإذا فقد هذا الموجود من يحركه توقف عن الوجود ، والحركة عند أفلاطون لا يمكن أن تتم إلا في مكان ما وفي زمان ما، وبدونهما لا يمكن أن تعقل الحركة. ينبغي لكل ما هو موجود، وينبغي لكل ما يتغير ويتحرك أن يكون في مكان ما، أن يكون في حيز وما ليس في مكان هو لا شيء^(٤).

أما بالنسبة إلي إخوان الصفا فكان رؤيتهم للحركة مبنية علي أساس فهم سابقهم لها وبعدها بيان ماهية الحركة، فالحركة هي النقلة من مكان إلي مكان آخر في زمان ثان وضدها السكون وهو الوقوف في المكان الأول في الزمان الثاني والحركة نوعان سريعة وبطيئة والحركة السريعة هي التي يقطع المتحرك بها مسافة بعيدة في

زمن قصير جدا، والبطيئة يقطع المتحرك مسافة اقل في زمان طويل ، والحركة أنواع فالنمو والتغير والتضائل كلها حركات ولهذا يري إخوان الصفا أن الحركة أما أن تكون علي الاستقامة وهي في الحقيقة حركات متعددة و لكنها متتالية بسرعة في اتجاه واحد، وأما أن تكن دورية والتي تسمي حركة النقلة أي في اتجاه دائرة وهم يعتقدون أنها حركة مستمرة غير متقطعة وهي بلا شك أشرف الحركات لأنها دائمة ، ولأنها حركة الأفلاك السماوية كلها دورية^(٥)، وبالنظر فما قدمه إخوان الصفا نجد أن هناك اثر أرسطي يلاحظ في توضيح ماهية الحركة بقولهم بانها النقلة ويعتبر أرسطو من أبرز من وضحو ماهية الحركة وأقر بأن الحركة لا توجد خارج الأشياء الطبيعية لأنه لا يوجد أي شيء خارج هذه الأشياء والتغير يكون إنما في الجوهر أو الكيفية^(٦).

ولا وجود للطبيعيات ولا لأي علم اخر إلا بافتراض الحركة، فقد بدأ اهتمام أرسطو بها بانتقاد الإيليين الذين قالوا بالثابت والمطلق وأنكروا الحركة والتغير بحجة أن التغير هدفه إيجاد وجود من اللاوجود أو عودة الوجود إلي اللاوجود وهذا عندهم استحالة لأن الحقيقة ثابتة والوجود واحد ثابت لا يتغير، فكان رد ارسطو عليهم بأن الوجود مقسم درجات وكذلك الحقيقة والتغير ما هو إلا انتقال من وجود إلي وجود آخر وكذلك الحركة هي انتقال الوجود من مرتبة دنيا في الوجود إلي أخري أعلي في الوجود^(٧)، فعرفها في كتابة الطبيعة قائلا: " لما كانت الطبيعة مبدأ للحركة والوقوف والتغيير فيجب أن تخبر أولاً ما الحركة، وقد يظن أن الحركة من الأمور المتصلة، أول ما ينبغي علينا من أمر المتصل، فنظهر منه: ما لا نهاية له، ولذلك قد يلحق كثيرا ممن حدد المتصل أن يستعمل في حده نكر ما لا نهاية له)(المتصل هو الذي ينقسم بلا نهاية) لأن الذي ينقسم بلا نهاية هو المتصل، وبذلك يمكن أن تكون حركة من غير أن يكون مكان وخلاء وزمان"^(٨)، وقد عرفها أيضا بأنها فعل ما بالقوة إي التدرج من

القوة إلي الفعل وسط ما بين القوة البحتة والفعل التام حيث أن ما هو بالقوة غير متحرك وما هو بالفعل متحرك ، فالحركة في الأساس فعل ناقص يتجه إلي التمام مقبول من الوجهة العقلية.^(٩)، وبناء علي هذا نجد الأثر الأرسطي داخل فلسفة إخوان الصفا وقد أوضحوا إخوان الصفا أن العلماء قد اختلفوا في ماهية الحركة وحقيقتها فمنهم من أثبتها والأخر نافها وقال لا حقيقة لها ولا أساس، ومنهم من قال أنها لا تكون إلا من حي قادر وآخرون قالوا أنها الحياة نفسها، ولكن إخوان الصفا يرون الحركة هي صورة روحانية تجعلها النفس في الاجسام فيها تكون الاجسام متحركة فالحركة هي صورة تجعلها النفس في الجسم وبها يكون الجسم محركا، وأما السكون هو فعل من أفعال النفس يحرك الجسم تارة و أخرى يسكنه مثال الإنسان يحرك يده تارة وتارة أخرى يسكنها، فالموجودات كلها متفقة علي سمة واحدة تجمعهما معا وهي الحركة التي علي أساسها يتحرك الكون^(١٠).

فالحركة عند إخوان الصفا كما قلنا سابقاً هي النقلة من مكان في زمان ثان وضدها السكون وهي الوقوف والثبات في مكان واحد بين زمانين والحركة تكون سريعة وبطيئة فالسريعة هي التي يقطع المتحرك بها مسافة طويلة في زمان قصير والبطيئة هي التي يقطع المتحرك بها مسافة قصيرة في زمان طويل وعلي هذا المثال تعتبر الحركات والمتحركات^(١١)، وإذا كانت الطبيعة هي مبدأ الحركة والسكون في الأجسام والموجودات الطبيعية فنجد إن إخوان الصفا يستدلون في تعريفهم للحركة والسكون علي عدة مبادئ أرسطيه منها، فإن كل متحرك له محرك وأنه ليس يوجد شيء يتحرك من ذاته، والجسم من حيث الجسمية غير حي وليس بمتحرك، والافعال لا تكون إلا بالحركة. فالمحرك للأجسام جوهر آخر وهو النفس^(١٢)، والنفوس من حيث النفسية جوهر واحد وإنما تختلف بحسب اختلاف قواها، ويكون اختلاف قواها بحسب اختلاف أفعالها وكذلك

الشكل الكروي والحركة الدورية للفلك ليسا للجسم من حيث قوي جسم , ولا مقومين لذاته بل هما صورتان متممتان بقصد قاصد والحافظ للعالم علي هذه الصورة هو سرعة حركة الفلك المحيط والمحرك للفلك هو غير الفلك، وهو النفس الكلية التي تحرك الأفلاك طاعة لباديها واشتياقا إليه^(١٣)، فأن الحركة كمال المتحرك بما هو متحرك، فالطبيعية محرقة للأجسام ومتممة ومبلغة كل واحد منها إلي أقصى غايتها وأن الطبيعة لا تفعل أي شيء باطل^(١٤)

وبناء علي هذه المبادئ يعرف إخوان الصفا الحركة بقولهم:

(إن الحركة هي صورة روحانية تجعلها النفس في الأجسام، فيها تكون الأجسام متحركة كما تجعل الأشكال والنقوش والصور والألوان في الأجسام وبها تكون الأجسام مصورة منشقة مشكلة متحركة، فالنفوس هي المحركة للأجسام والاجسام هي المحركات والمسكنات بتحريك النفوس لها وتسكينها إياها، والتحريك هو فعل النفس والحركة هي صورة تجعلها النفس في الجسم بها يكون الجسم متحركا واما التسكين فهو أيضا فعل من أفعال النفس، تحرك الجسم تارة وتسكنه أخرى).^(١٥)

ويري إخوان الصفا أن الحركة باعتبارها صورة روحانية فهي تسري في جميع أجزاء الجسم وتتسل عنه دفعة واحده بلا زمان , كما يسري الضوء في جميع أجزاء الجسم الشفاف , وبما أن الحركة مثلها مثل الضوء فأن جميع أجزاء الجسم تتحرك دفعه واحدة^(١٦)

٢ - أوجه الحركة عند إخوان الصفا

يقرون إخوان الصفا أن هناك حركة جوهرية في بعض الأجسام "كحركة النار" فإنها متي سكنت حركتها أطفئت و بطلت وجودها ، وفي بعض الأجسام عرضية "كحركة الماء والهواء والأرض" ، لا ما إن سكنت حركتها لا يبطل وجودها لذلك

صدقت مقولتهم بأن الحركة هي صورة جعلتها النفس في الجسم ، و هي صورة روحانية متممة تسري في جميع أجزاء الجسم وتتسل عنه بلا زمان كما يسرى الضوء في جميع أجزاء الجسم الشفاف و يتسل عنه بلا زمان"^(١٧)، و هذا الجزء لم يذكر صريحا و كذلك لا ننسي وجه التشابه ما بين إخوان الصفا و أرسطو، و لكن أختلف إخوان الصفا في بيانهم أوجه الحركة، فقد بدؤوا من ذلك طرحهم أوجه الحركة من خلال رسائلهم فقالوا: "الحركة يقال علي ستة أوجه الكون و الفساد، و الزيادة والنقصان، و التغيير و النقلة"^(١٨)

ولهذا يقسم إخوان الصفا الحركة إلي نوعين وهما " جسماني - روحاني " والحركة الجسمانية تقال علي ستة أوجه وهي (الكون - الفساد - الزيادة - النقصان - التغيير - النقلة)^(١٩) وفيما يلي سأتناول كل نوع من هذه الأنواع:

١- الكون : هو خروج الشئ من العدم إلي الوجود أو من القوة إلي الفعل ^(٢٠)، أو أن الكون هو قبول الهيولي الصورة وخروجه من حيز العدم^(٢١).

٢- الفساد : حيث أن الفساد عكس الكون وهو خلع الصورة من الهيولي . ويعتبر الكون والفساد تغيير في الجوهر ولذلك يعتبر إخوان الصفا أن التغيير في الجوهر حركة وفي هذه المسألة يتفقون إخوان الصفا مع الكندي، بينما يختلفون فيها مع أرسطو وأبن سينا والفارابي حيث أن الكون والفساد لدي هؤلاء ليس حركة بل تغيير ويضعون فروقا بين التغيير والحركة وهي أن التغيير الجوهرى من الضد إلي الضد وليس من الكم إلي الكم أو من مكان إلي مكان أو من كيف إلي كيف وأن يكون حدث دفعه واحده وليس تدريجيا كما هو شأن هذه الثلاث^(٢٢).

٣- الزيادة : وهي تباعد نهايات الشئ أو الجسم عن مركزه

٤- النقصان : أما النقصان فهو عكس الزيادة تقارب نهايات الشئ أو الجسم عن مركزه^(٢٣).

وهي حركة في الكم وهذه الحركة تعرض للجسم الطبيعي بزياده إلي حجم الجسم فينمو أو الذبول والنقصان فيه وذلك بأن يتصل بالجسم مقدار أكبر أو أصغر بتخلخل أو تكاثف عن غير انفصال أجزائه , وتبقي صورة الجسم في الحالتين كما هي^(٢٤).

٥- التغير : وهو تبدل الصفات علي الموصوف من الألوان والطعون والروائح وغيرها من الصفات . والتغير هو حركة في الكيف ينتقل فيها الجسم من كيفية إلي أخرى أي يحدث له تغير في الصفات أو الصور المتممة مع بقاء الصورة الجوهرية أو الصورة المقومة

٦- حركة النقلة : يعرف إخوان الصفا حركة النقلة بقولهم (إن الحركة في النقلة من مكان إلي مكان في زمان ثان , وضدها السكون وهو الوقوف والثبات في مكان واحد بين زمانين أو السكون هو الوقوف في المكان الأول في الزمان الثاني)^(٢٥).

ويقول اخوان الصفا في موضوع اخر من رسائلهم أن حركة النقلة هي (الخروج من مكان إلي مكان وقد يقال أن النقلة هي الكون في محاذاة ناحية أخرى في زمان ثان، وكلا القولين يصح في الحركة التي علي سبيل الاستقامة، وأما التي علي سبيل الاستدارة فلا يصح لأن المتحرك علي الاستدارة ينتقل من مكان إلي مكان، ولا يصير في محاذاة أخرى في زمان ثان، فأن قيل بأن المتحرك علي الاستدارة أجزائه كلها تتبدل أماكنها ويصير في محاذاة أخرى في زمان ثان، إلا الجزء الذي هو ساكن في المركز، فإنه ساكن فيه ليتحرك. فليعلم من يقول هذا القول أن المركز إنما هو نقطة متوهمة

وهي رأس الخط ، ورأس الخط لا يكون مكان الجزء من الكل ، ولذلك فإن المتحرك بالاستدارة بجميع أجزائه متحرك ، وهو لا ينتقل من مكان إلي آخر ولا يصير محاذياً لشيء آخر في زمان ثان أما الحركة علي الاستقامة فلا يمكن أن تكون إلا بانتقال من مكان إلي مكان والمرور بمحاذات في زمان ثان ، فإذا قيل انه يمكن ذلك فإن الإنسان مثلا قد يحرك يده أو بعض أجزائه وهو لا ينتقل من مكان إلي مكان، وأعلم أنه متي تحركت الأجزاء من الجسم، فقد تحركت تلك الجملة والعكس لأن تلك الأجزاء ليست غير تلك الجملة^(٢٦).

ويشير إخوان الصفا إلي إنه قد ظن كثير من أهل العلم أن المتحرك علي الاستقامة يتحرك حركات كثيرة، وذلك لأنه يمر في حركته بمحاذات كثيرة في حال حركته. ويرد إخوان الصفا ذلك الافتراض بقولهم (لا ينبغي أن تعتبر كثرة الحركات لكثرة المحاذات ، فإن للسهم في مروره لأن يقع حركة واحدة بعد بمحاذات كثيرة وكذلك المتحرك علي الاستدارة حركته واحدة ، إلي أن يقف وإن كان يدور أدوار كثيرة)^(٢٧) وقد قسم إخوان الصفا حركة النقلة إلي ثلاثة أنواع وهما مستقيمة ، مستديرة ، مركبة .
والمستقيمة هي نوعان :

من المركز إلي المحيط، ومن المحيط إلي المركز (أي مركز العالم - محيط العالم) أو بين ذلك أما المستديرة وهي التي تكون حول المركز^(٢٨).

ومن ثم يبين إخوان الصفا أن الحركة علي الاستقامة تخص الأجسام الطبيعية والحركة الدورية تخص الأجسام الفلكية ، كما أن الأجسام الفلكية لا تقبل أوجه الحركات أي لا تقبل الكون والفساد والتغير والاستحالة والزيادة والنقصان كما تقبلها الأجسام التي تحت فلك القمر إذ أن حركاتها كلها دورية ويرى إخوان الصفا أن الحركة

الدورية أفضل الحركات كما أن الشكل الكروي أفضل الأشكال وهو أول شكل عملته النفس في الجسم المطلق بعد الأبعاد الثلاثة ، كما أن الحركة المستديرة هي حركة الفلك ، أساس وأصل الموجودات الفاسدة بارتباط هذه الحركة بالنفس الكلية والطبيعية ، فما دامت الحركة محفوظة في الفلك فإن صورة الكائنات الحادثة في هذا العالم تكون موجودة في الهيولي ومتي وقف الفلك عن الدورات فسد النظام وبطل عالم الكون والفساد^(٢٩) .

ويبين لنا إخوان الصفا أن الحركات الموجودة في العالم ثابتة بالبرهان الصادق، لأنها ظاهرة للحس وهي قسمان : قسم يدرك باللمس والتناول باليدين ، وقسم آخر تراه العينين يدرك بالبصر ، مثل النظر إلى حركات الكواكب السيارة والنيرين الشمس والقمر ، لكن يتعذر الوصول إليها باللمس و التناول بالأيدي بل بالنظر وما يبدو منها من الحرارة والبرودة ، والنور والظلمة ، وما توجيه أحكامها ، كذلك يوجد في الإنسان حركتين ، حركه يدركها اللمس والنظر ، وحركه يدركها النظر ، ولا يدركها اللمس ، فما الحركة التي يدركها بنظره و يديه ، فهي ما يظهر منه في الأعمال والصنائع المنبعثة منه بالحركة من حال العدم إلى الوجود ، وأما الحركة التي ينظرها بالعين فقط فهي ما يبدو عن نفسه إذا كانت حية بالمعارف الحقيقية والمذاهب والاعتقاد و العلوم الجلية^(٣٠) ، ويرى إخوان الصفا أن المتحركات كثيرة الأنواع منها حركات الافلاك والكواكب و الشهب، و حركات الهواء و الرياح، و حركات حوادث الجو، و حركاتياه البحار و الأنهار و الأمطار، و حركات بواطن الأرض من الزلازل و البراكين، و حركات الكائنات علي سطح الأرض، و حركات الجواهر المعدنية في باطن الأرض وغيرها^(٣١).

فقد بحث إخوان الصفا في جميع الموجودات التي تتعلق بالحركة و لهذا ظهر هذا التقسيم داخل فلسفتهم الطبيعية، فقد ارتبطت الحركة بكل شيء داخل الطبيعيات من اتصالها بالمكان و الزمان و الكم و الكيف، و لهذا قد اوضحوا جميع أنواع الحركات داخل العالم الطبيعي و في داخل عالم الأفلاك و الكواكب، و هنا نري تفوق إخوان الصفا علي أرسطو في منهجية الحركة في أنهم بينوا جميع أنواع الحركات داخل هذا الكون ، و لا يقف إخوان الصفا عند هذا الحد فبحثوا عن مدي الصلة بين السكون و الحركة و التفرقة بينهم.^(٣٢)

٣- الحركة والسكون

بدأ إخوان الصفا تطوير مفهومهم للحركة في مجال الفلسفة الطبيعية و غيرها ، فنري إن إخوان الصفا اندرجوا بالحركة من الطبيعيات لكي يغطوا جميع مفاهيمها، فبدوا بالتفرقة ما بين السكون و الحركة فانقلوا من مجال الطبيعيات إلي الموسيقي وكانت رسالتهم في الموسيقي أكبر دليل علي التفرقة ما بينهم، فيذكروا "أن الأصوات الناتجة لا تحدث إلا بالتصادم بين الأجسام بعضها البعض، و هذا التصادم يحدث بالحركات و هذه الحركات لا تتفصل عن بعض إلا بسكونات تكون بينها" ^(٣٣)، فمن أجل هذا نظروا في تأليف النغم و قالوا "إن بين الزمان كل نقرتين زمان سكون"^(٣٤) وهذا صناعة أهل الموسيقي، فلهذا نظروا في رسالة الموسيقي للتباين ارتباط الحركة والسكون معا وليس التفرقة بينهم، ولا ننسي انهم متأثرين بذلك بفلسفة الأعداد الفيثاغورية.

وقد أوضح اخوان الصفا دور الحركة في انشاء و تأليف الانغام فقالوا : " ثم أعلم أنه لا تنفصل حركة عن حركة إلا بسكون بينهما، وهذا يعرفه و لا يشك فيه أهل صنعة الموسيقى و ذلك أن صناعتهم ، معرفة تأليف النغم، و النغم لا يكون إلا بالأصوات، و الأصوات لا تحدث إلا من تصادم الأجسام، و تصادم الأجسام لا يكون إلا بالحركات، و الحركات لا تنقسم بعضها عن بعض إلا لسكونات تكون بينهم" (٣٥)، ويقول إخوان الصفا في ذلك: "إن كل جسمين تصادما برفق و لين لا نسمع لهم صوتا، لأن الهواء يتسلل من بينهم قليلا فلا يحدث صوتا، و يحدث الصوت من تصادم الأجسام، متي كان صدمها بشدة و سرعة، لأن الهواء عند ذلك يندفع مفاجأة، و يتموج بحركته إلي الجهات الست بسرعة فيحدث الصوت" (٣٦)، و يقولوا أيضا: " أن كل نقرتين من نقرات الاوتار و إيقاعات القضبان لا بد أن يكون بينهما زمان سكون طويلا أو قصيرا، ثم لا تخلو أزمان تلك السكونات من أن تكون مساوية لأزمان الحركات أو تكون أصولا منها" (٣٧)

أما فيما يخص الجزء الطبيعي ما بين الحركة و السكون يوضح إخوان الصفا أنه ينبغي البحث عن ماهيتها أولا و من ثما يبحث هل الشيء جوهر أو عرض أو هيولي أو صورة جسمانية أو روحانية؟ .

فان كان جوهرًا فأى جوهر هو؟ و أن كان عرضا فأى عرض هو؟ وأن كان هيولي فأى هيولي هو؟ و أن كان صورة فأى صورة هي؟ و ما هي؟ (٣٨).

لقد وضع اخوان الصفا كل هذه التساؤلات داخل رسائلهم في الطبيعيات لكي توضح لهم الرؤية الشاملة وهو مدي تأثير الحركة في الفلسفة الطبيعية، وبدءوا الإجابة علي كافة هذه الاسئلة بتوضيح أهمية الحركة بجعلها جوهر في بعض الأجسام

وشبها بحركة النار فأنها إن سكنت حركتها انطفأت و بطلت باطل جوهرها، وبعضها الأخرى عرضي كحركة الماء و الهواء و الأرض لأنها إن سكنت حركتها لا يبطل وجودها، و لهذا وصل إخوان الصفا من خلال هذا إلي مفهوم الحركة و السكون وارتباطهم فقالوا: " و أعلم أن الحركة صورة جعلتها النفس في الجسم بعد الشكل، وأن السكون هو عدم تلك الصورة و السكون بالجسم أولي من الحركة لأن الجسم ذو جهات لا يمكنه أن يتحرك إلي جميع جهاتها دفعة واحدة، و ليست حركته إلي جهة أولي به من جهة، فالسكون به إذا أولي من الحركة"^(٣٩).

ولقد بين إخوان الصفا من خلال قولهم هذا أن الحركة هي العنصر الأساسي للجسم حتي يتضح الفرق ما بين الحي و الغير حي ، فأوضحوا أن الحركة هي صورة النفس في الجسد بعد الشكل و السكون عكس ذلك فيكون جامدا، و لهذا يمكن القول أن إخوان الصفا ربطوا ما بين السكون و الحركة في الجسم و لكن يمكن القول أيضا بانهم وقعوا في خطأ جعلهم السكون أولي من الحركة في الجسم بحجة أن للجسم عدة اتجاهات فكيف له أن يحصلها جميعها، و يمكن الرد عليهم بأن الجسم ذات حركة وأن أعطيته للسكون علي حساب الحركة فيصبح ساكن جامد لا يتحرك و هذا خطأ فيمكن للجسم أن يتحرك في جهته التي يردها دون النظر عن الأخرى حتي و أن لم يغطي كافة الاتجاهات^(٤٠).

وقد توصل إخوان الصفا إلي مفهوم أكثر عن الحركة و هي أنها صورة روحانية متممة في جميع أجزاء الجسم، و لكن كيف تتسل إليه دون زمان، و إن كانت الحركة و السكون مرتبطا بزمان^(*) و أن كان قصيرا جدا فعلى سبيل المثال "أن تحرك شخص خطوة إلي خطوة أخرى و أن كانت واحد سنتمتر فهذه حركة في ظل ثانية من الزمان" فلا يجوز لنا وصف الصورة علي أنها حركة بلا زمان فالحركة تجد الزمان

والزمان لا يكون دون حركة، و لكن نجد أن إخوان الصفا استندوا علي فصل الحركة والزمان في جعل الحركة صورة و أن بعض أفعال النفس في الجسم متربط بزمان والأخرى بلا زمان و دلالتهم بأن جوهرها فوق الزمان ، لأن الزمان مقترن بحركة الجسم والجسم معقول النفس، و بعد كل هذا توصل إخوان الصفا إلي تقسيم الحركات إلي ثمانية أنواع من حيث الكيف، و كل نوعين منها متقابلان فمنها الكبير والصغير، والسريع و البطيء، الدقيق و الغليظ، و الثقيل و الخفيف^(٤١).

٤ - أجناس الحركة

بدأ إخوان الصفا كعادتهم في منهج رسائلهم بالحديث عن كمية أجناس الحركات و لكن في هذه المرة بعيدا عن موضوع الطبيعيات و قد دار هذا الموضوع في رسالتهم في النفسانيات العقلية، وأدرج إخوان الصفا من بيان أجناس الحركات إلي المحرك من هذه الأجناس و في هذا طرح تساؤلاً هام إن كانت حركة النقلة تمثل العامل الاله في فلسفتهم الطبيعية ، فما فهي المحركات الناتجة منها؟^(٤٢)

أوضح إخوان الصفا أن حركة النقلة الأساس لقيام فكرهم في فلسفتهم الطبيعية فيها يظهر لنا العالم الطبيعي والعالم الفلكي أو ما يسمى بالعالم الروحاني، و بيان علي هذا قسم إخوان الصفا المحركات إلي اثني عشر محركا و هم:

١- حركات الأفلاك التسعة

٢- حركات الكواكب السيارة

٣- حركة الكواكب ذوات الأذنان

٤- حركات الشهب

٥- حركات الهواء والرياح

- ٦- حركات حوادث الجو و السحاب و الغيوم
- ٧- حركات مياه البحار و الانهار و الامطار
- ٨- حركات ما يحدث في بواطن الأرض من الزلازل و الخسوف
- ٩- حركات الكائنات من الجواهر المعدنية في باطن الأرض
- ١٠- حركات النبات و الأشجار علي وجه الأرض
- ١١- حركات الحيوانات في الجهات الست من البحر و الجو و الهواء
- ١٢- حركات الكواكب الثابتة حول مركز العالم^(٤٣).

وبعد ذلك أنتقل إخوان الصفا من بيان المحركات في العالم العلوي إلي الجزء الطبيعي الممثل في أعضاء البدن وهي نوعان: حركة طبيعية وحركة إرادية، فالطبيعية ممثلة في حركات نبض العروق الضواري و حركات اضلاع صدره وفؤاده ورئته وحلقومه عند استنشاقه للهواء، أما الحركات الإرادية و الاختيارية تتمثل في القيام والقعود و الذهاب و المجيء و الصنائع و الكلام و الاشارات بأعضاء بدنه فكل هذه الاعمال تكون من اختيار الإنسان بإرادته^(٤٨)، ومن هنا يمكن القول أن الحركة لدي إخوان الصفا هي العامل الأساسي في فلسفتهم الطبيعية، ولا ننسي أن بسبب بحثهم العميق في الحركة وتأثرهم بفكر ارسطو اكتشفوا الكثير في عالم الأفلاك والكواكب ما لم يعرفه أحد من قبل، و كان ناتج أيضا هذا البحث تأثر الكثير من الفلاسفة من بعدهم و كان "ابن سينا" اكبر مثال علي هذا فقد تأثر بشكل كبير في فلسفته الطبيعية و بالأخص في بحثه عن الحركة^(٤٤).

ثانيا: الزمان عند إخوان الصفا

١- ماهية الزمان(*)

تعد مشكلة الزمان من أبرز المشكلات الفلسفية حيث أنها تمثل المحور الأساسي الذي ترتبط به معظم القضايا الفلسفية الأخرى، وقد أثارت تلك المشكلة عدة قضايا ومشكلات انبثقت عنها أبعاد فيزيقية وأبعاد ميتافيزيقية وشعلت هذه الموضوعات الكثير من الفلاسفة وكان إخوان الصفا أبرز من تكلم عن الزمان فقد ارتبطت تلك المشكلة بالطبيعيات كالحركة والتغير والمكان، وميتافيزيقا الكون ونشأته وخلود النفس والسببية ومشكلة حدوث العالم وقدمه من جهة أخرى.

لقد خصص إخوان الصفا فصلا كاملا في رسائلهم عن ماهية الزمان و حاولوا إيجاد النقص الذي وقع فيه السابقين داخل فلسفتهم، و نجد أن الزمان قد ارتبط بحركات الأفلاك و الكواكب و يتضح هذا الاتصال في الجزء الخاص بالأفلاك والكواكب و الأدوار داخل رسائلهم، فأوضحوا ماهيته فقالوا: " أما الزمان عند جمهور الناس فهو مرور السنين و الشهور و الأيام و الساعات، و قد قيل أن عدد حركات الفلك بالتكرار، و قد قيل أنه مدة يعدها حركات الفلك، و قد يظن كثير من الناس أن الزمان ليس بموجود أصلا إذا أعتبر بهذا الوجه، و ذلك أن أطول أجزاء الزمان السنون، و السنون منها ما قد مضي و منها ما لم يجئ بعد"^(٤٥).

وعلي اثر هذا اوضحوا إخوان الصفا أن هناك عدة إشكاليات تدور حول وجود الزمان أهمها، هل الزمان موجود ؟ وإن وجد فهل له وجود واقعي أم وهمي وهل هو جوهر أم عرض ؟.

دار جدل كبير عند الفلاسفة حول تصورهم للزمان فكانت هناك أفكار غامضة وغير واضحة حول الزمان، يصعب علي الباحث ان يجد شيئاً محصل عن الزمان فكانت فكرة الزمان مبهمه فنجد مثال "فكرة اللامتاهي عند أنكسمندريس" و التي تعني اللامتعين كيفا و اللامحدود كما و هو يمد الوجود إلي غير حد في المكان و الزمان فيقول بعوالم لا تحصي إلي ما لا نهاية و فسر أن الوجود لم يبدأ و لن ينتهي و لهذا سمي هؤلاء بالدهرين لقولهم أن الدهر دائر لا أول له و لا آخر^(٤٦)، فيمكن لنا أن نبين الزمان عند أنكسمندريس هو الحاكم المتصرف و أشبه بالقدر أو القانون الكلي بالنسبة لخروج الشيء من اللامحدود و تكوينه ثم فساده و انحلاله إليه في عود أبدي لا ينتهي^(٤٧)، و درس إخوان الصفا كل هذا و لكن نجد الأثر البارز لديهم هيراقليطس وفكرته عن الزمان منحصرة بفكرته عن التغيير و الصيرورة و قوله أن مبدأ الموجودات هو النار و أن التغيير و ما يتبعها برزت لنا فكرة الدور أو السنة الكبرى، و أكثر من تأثر بهذه الفكرة هم إخوان الصفا، فقد ظهرت داخل رسائلهم فكرة الدور أو كما تسمي داخل رسائلهم بالأكوار و الأدوار، و قد اختار هيراقليطس النار رمزا للتغيير الازلي الابدي معتقدا أن الزمن يقع في التغيير و الصيرورة و هما الحقيقة و أن الثبات والاستمرار هما مجرد مظاهر، و هذا منتقدا لراي بارمنيدس في الثبات والاستمرارية^(٤٨)، اما ما يقصده بالدور أو السنة الكبرى و التي اثرت في فكر إخوان الصفا وهي تتلخص في أن النار تخلص شيئاً فشيئاً مما تحولت اليه و تكرر إلي غير نهاية بموجب قانون ضروري و هو اللوغوس، فقالوا بنظرية الكور و هي "أن للفلك و أشخاصه ادوار كثيرة ولأدوارها أكوار أما الاكوار فهي استئنافها في أدوارها إلي مواضعها مرة أخرى"^(٤٨).

وأستمر بحث إخوان الصفا في الزمان بالرد على نفاه الزمان فكان تركيزهم علي جمهور من الناس الذين يرون أن الزمان ما هو إلا عبارة عن مرور ساعات و أيام

وشهور و سنين علينا و هو المحرك لكواكب و الأفلاك، و ساروا في هذا الاتجاه لكي يفهموا الزمان، و قد انكروا علي الذين نفوا الزمان أي انه غير موجود بهذا الوجه و لقد اضحوا إخوان الصفا أن الزمان مقسم إلي اجزاء فقالوا: " و ذلك أن أطول أجزاء الزمان السنون، و السنون منها ما قد مضي و منها ما لم يجئ بعد، و ليس الموجود منها إلا سنة واحدة، و هذه السنة تنقسم إلي شهور منها و ما قد مضي منها و لم يجئ بعد، و ليس الموجود منها إلا شهرا واحد {ثلاثون يوما} و هذا الشهر منه أيام ما قد مضت و أيام لم تجئ بعد، و ليس الموجود منه إلا ساعة واحدة و هذه الساعة مقسمة إلي أجزاء منها ما مضي و منها ما لم يجئ بعد، و ذلك أن الزمان كله يوم و ليلة، أربع و عشرون ساعة، و هي موجودة في أربع و عشرون بقعة من استدارة الأرض تكون حولها دائما^(٤٩).

ويتضح لنا من هذا النص إن إخوان الصفا بعد عرهم لأصحاب نفاه الزمان أثبتوا وجوده بدلائل هندسية وجغرافية فلكية وحسابية متأثرين في ذلك بأرسطو وأفلاطون وفيثاغورس، وبذلك أقر إخوان الصفا وجود الزمان ونجد أن الشيرازي ذكر عن "أبن سينا" (في الشفاء) أن من الناس :

١- من نفي وجود الزمان مطلقا.

٢- ومنهم أثبت له وجودا لا علي أنه في الأعيان بوجه من الوجوه بل علي أنه أمر متوهم .

٣- ومنهم من جعل له وجودا لا علي أنه واحد في نفسه بل علي أنه نسبه ما من جهة ما

٤- ومنهم من يضع له وجودا وجدانيا علي أنه جوهر قائم مفارق للجسمانيات بذاته

٥- ومنهم من جعله جواهر جسماني وهو نفس الفلك الأقصى

٦- ومنهم من عده عرض تجعله نفس الحركة

٧- ومنهم من جعله حركة الفلك زمانا دون سائر الحركات (٥٠)

وتبع إخوان الصفا بحثهم في الزمان و قالوا أن أكثر من كان لديهم لبس و جدل في فكره الزمان هم "المتكلمين" وقد

أنكروا الزمان على وجهين:

الأول : أن الزمان أمسه مقدم علي يومه وليس تقدم بالعلية وبالذات والشرف الرتبة فهو بالزمان لانحصاره فيكون الزمان زمان والكلام في ذلك الزمن ويلتزم التسلسل وهذا محال.

الثانية: الزمان الحاضر موجود وأن لم يكن الزمان موجوداً لأنه منحصر في الحاضر والماضي والمستقبل والماضي ما كان حاضر ما يصير حاضرا مستقبلا وأن كان لا حاضر فلا ماضي و لا مستقبل فلا وجود للزمان (٥١).

٢- ارتباط الزمان بالحركة عند إخوان الصفا:

يظهرنا لنا أثر الحركة و الزمان أكثر فأكثر في عرض تقسيم أنواع الحركات وبالذات في حركات الأدوار و الكواكب التي بنيت علي أساس وجود الحركة و من خلالها عرف الزمان، فالزمان لا يمكن أن يوجد بلا حركة و لا الحركة بدون زمان فهما شئين في جسد واحد (٥٢).

ولم يتقف إخوان الصفا عند هذا و لكنهم ربطوا ما بين حركات الإنسان و أعضاؤه بالزمان فمثال عندما تتحرك يد الإنسان أو أحدي أصابعه فهو يتحرك دون أن يخرج من مكان إلي مكان و صحيح أن هناك زما يمر بين حركة اليد و الأصابع و لكن دون المرور بمحاذاة في زمان ثان و أي حركة لا بد لها من فترة زمنية و إلا كان هناك سكون، فقالوا في ذلك: " إن جملة جسم الإنسان مرتبط بأجزائه و متي تحركت تحركت الجملة فقد تحركت الأجزاء أو الأعضاء ، اذا تحرك الانسان فقد تحركت جملة أعضائه، و اذا تحركت جملة أعضائه فقد تحرك هو"^(٥٣)، فالحركة هنا حركة كلية وليست جزئية و هذا خطأ فمن الممكن تحرك أصبع واحد دون الحاجة إلي تحريك بقي الأجزاء و كل هذا يحدث و لا يتم إلا في زمان.

وضح إخوان الصفا أيضا الصلة التي تربط الزمان مع الجسم في وجود الحركة و أكد أن كلاهما متصل مع بعض ولا يمكن فصلهم عن بعض فجعلوا الزمان هو كما قلنا هو عدد الحركة وانتقل إخوان الصفا إلي بيان أثر الزمان في الجسم ، فالجسم هو المركب من جوهر الأبعاد الثلاثة الطول والعرض والعمق^(٥٤) وقالوا "ان كنا نود ان تكون الحركة وجهها لازم الجسم فالزمان لازم للجسم والجسم هو كل جوهر مادي يشغل حيز ويتميز بالثقل والامتداد ويقابل الروح وأن الأجسام كلها تتحرك نحو مكانها الطبيعية"، وهذا كلام سابقا علي إخوان الصفا والدليل علي ذلك قول أرسطو قديما، فحركة الأجسام سواء بالتحريك إلي أعلى أو إلي أسفل تدل على وجود المكان في زمان معين، إذا هناك صلة ما بين الزمان والمكان والخلاء، والجسم الذي يكون ساكنا عديم الحركة صعب تحديد زمان له، وأن تحرك الجسم كان قسم مشترك ما بين الحركة والسكون والزمان والمكان ، و أستمر بحث إخوان الصفا عن علاقه الزمان بالجسم وصلتهم بالحركة وأكدوا أن الحركة في الأجسام تكون منقسمة على نوعين أما حركة

جوهرية في بعض الأجسام كحركة النار متى سكنت حركتها انطفت ،وهناك حركة عرضية في بعض الأجسام مثل حركة الماء والهواء والأرض أن سكنت حركته لا يبطل وجودها^(٥٥).

٣- علاقة الزمان بالسكون

درس إخوان الصفا الصلة التي تربط ما بين الحركة و الزمان و أنهم شيء واحد متصلان معا، ذهب اخوان الصفا إلي إيجاد مدي الصلة ما بين الزمان و السكون، ولكن هل هناك فعلا ما بين السكون و الزمان، ما بين الشيء الثابت و الزمان؟ ، تحدث إخوان الصفا عن السكون و قالوا أنه هو ما واقع بين حركتين، كما هو الحال في الموسيقى و لهذا نجد اثر الفيثاغورية في فكر إخوان الصفا عندما تأثروا بهم في تأليف الانغام لديهم، فالسكون هو ما بين زمان كل نقرتين بينهما زمان سكون و يتضح ذلك من أن كل نقرة موسيقية تأتي بحركة و بين كل نقرتين زمان بسكون، كما لا تتفصل حركة عن حركة إلا بسكون^(٥٦)، و يوضح لنا إخوان الصفا الصلة ما بين السكون والحركة في رسائلهم فقالوا: "أن الحركة هي صورة جعلتها النفس في الجسم بعد الشكل، وأن السكون هو عدم تلك الصورة أو السكون بالجسم أولي من الحركة لأن الجسم ذو جهات لا يمكنه أن يتحرك إلي جميع جهاته دفعة بلا زمان"^(٥٧)، فمن هنا يمكن أن نفهم بأن الحركة هي الاساس في الفلسفة الطبيعية عند إخوان الصفا، فالحركة من خلالها يعرف الزمان بأنه هو عدد فبدون الحركة لا يوجد زمان و هكذا الامر بالنسبة إلي السكون و علاقته بالزمان فهي راجعة في الأساس إلي الحركة.

ثالثا: تصور المكان والخلاء في فكر إخوان الصفا

١- ماهية المكان

لقد أفرد إخوان الصفا فصلاً كاملاً عن المكان في الرسالة الأولى من الجسمانيات الطبيعيات فالمكان "Space" هو الموضع و مادته كون و جمعها أمكنة، و هو المكان أو المحل المحدد الذي يشغله الجسم، فنقول مكان فسيح أو مكان ضيق، أو كما عرفه ابن سينا في رسالته الحدود بأنه السطح الباطن من الجرم الحاوي المماس للسطح الظاهر للجسم المحوي^(٥٨) ، أو كما عرفه برادلي^(*) بان المكان هو أجزاء جامدة ممتدة وإن هذه الأجزاء لا بد أن تكون قابلة للانقسام إلي أجزاء كثيرة ومختلفة وهذه الأجزاء ممتدة إلي ما لا نهاية^(٥٩)، أو كما ذكر في المعجم الفلسفي هندسيا بأنه وسط غير محدود يشتمل علي الأشياء و هو مقسم و متجانس لا تميز بين أبعاده الثلاث الطول و العرض و الإرتفاع و هو تصور عقلي محيط بجميع الأجسام، و اذا أجمع الزمان و المكان نشأ مفهوم المكان الزماني و هو ذو أبعاد أربعة هم الطول و العرض و الارتفاع و الزمان^(٦٠).

لقد عقد إخوان الصفا فصلاً في اقاويل الحكماء السابقين عليهم في ماهية المكان الذي هو الوعاء الذي يكون فيه المتمكن و عرضوا فيه التعاريف المختلفة للمكان عند الجمهور والعلماء وحصروها في خمسة تعريفاته وهي :

- ١- المكان عند الجمهور هو الوعاء الذي يكوم فيه المتمكن مثلاً فيقال: أن الماء مكانه الكور الذي هو فيه ، وأن الخل مكانه الزق الذي هو فيه ، وعلى هذا المقياس ، مكان كل شيء هو الوعاء الذي هو فيه ، وكذلك يقال أن مكان السمك هو الماء ،ومكان الطير هو الهواء وبالجملة مكان كل متمكن هو الجسم المحيط به .
- ٢- وأيضاً يقال أن المكان ، هو سطح الجسم الحاوي الذي يلي المحوي.

٣- وقيل، بل المكان ، هو سطح الجسم المحوي الذي يلي الحاوي وعلى أساس الرأيين " الثاني والثالث " يجب ان يكون المكان جوهرًا.

٤- وقيل أيضاً أن المكان هو الفصل المشترك بين سطح الجسم الحاوي وسطح المحوي ، وعلى هذا الرأي يجب ان يكن المكان عرضاً .

٥- ويقال أيضاً أن المكان هو الفضاء الذي يكون فيه الجسم ذاهبا طولاً وعرضاً وعمقاً ، وان كان كل جسم مثله سواء ، فان كان الجسم مدور الشكل، أو مربعاً، أو مثلثاً، أو غيرها من الأشكال ، فان مكانه مثله سواء لا أصغر او أكبر وقد قيل في المثل ، أن المكان مكيال الجسم على هذا الرأي يجب أن يكون المكان جوهرًا^(١١) .

نجد اخوان الصفا قد خرجوا عن عاداتهم في هذا العرض الذي قدمه للمذاهب المختلفة في طبيعة المكان فنجدهم عند توصيف الآراء في القضايا المختلفة غالباً ما يشيرون إلي استحسانهم أو انتقادهم لهذا الرأي أو ذلك ، ليأتي الرأي الاخير معبرا عن مذهبهم التوفيقي ، لكننا هذه المرة نجدهم ينتقدون الرأي الأخير القائل بأن المكان هو الفضاء أو هو الأبعاد الثلاثة ويرى إخوان الصفا أن قائله هذا الرأي قد نظروا إلي صورة الجسم ، ثم انتزعوها من الهيولي بالقوة الفكرية ، وصورها في نفوسهم ، وسموها الفضاء ، و إذا نظروا إليها وهي في الهيولي سموها المكان.

ونري أن وجهة نظر إخوان الصفا في ذلك تدل علي قلة معرفتهم بجوهر النفس وكيفية معارفها ومعانيها، فمن شرف جوهر النفس أنها تنتزع صور المحسوسات من هيولاها وتصورها في ذاتها وتتنظر إليها خلواً من الهيولي وتفرق بين الهيولي والصورة، وتتنظر إلي كل واحد منهما تارة مفردة وأخري مركبة، وإن من شدة قوتها أيضاً أنها تضاعف العدد إلي ما لا نهاية وتجري المقادير إلي ما لا نهاية لها. ^(١٢)

إذن المكان هو السطح الحاوي الذي يلي المحتوي به و نري أن هذا الكلام له جذور أرسطية فقد تحدث أرسطو عن المكان و صرح انه أمر بديهي بأن المكان يدل علي ظاهرة التحول و الانتقال من موضع إلي آخر و رفض فكرة أن يعرف المكان بأنه خلاء Void فالمكان الفارغ استحالة و هو بهذا لا يتفق مع أفلاطون و الفيثاغورية بأن العناصر تتكون من أشكال هندسية، و أكد أن المكان مؤسس علي الكم او علي التركيب و التفكيك، و رفض فكرة أن المكان شيء فيزيائي فلو كان هذا حقيقا فسوف يكون هناك جسمان يشغلان المكان في الوقت نفسه، و هما الشيء و المكان نفسه، وهذه استحالة^(٦٣)، و لهذا بين أرسطو بأن المكان مرتبط بالشيء الذي يحويه و أنه ليس صورة له، و كذلك ليس المكان بمادة كما ذهب أفلاطون من قبل لأن المكان يحد ما يحويه فهو شيء مجرد و ليس جسما^(٦٤)

اما فيما يخص العلاقة ما بين المكان و الزمان ونجد اخوان الصفا يعبرون عنها بقولهم "واما من قال بالزمان والمكان، فإنما عني بالزمان العقل. اذ هو زمان الازمنة ودهر الدهور وعنه بدت الحركة التي هي أصل الزمان وعني بالمكان النفس اذ كانت مكانا يلقي اليه العقل من فوائده فتكون هي المكان وهو المتمكن والزمان هو المتزمن وقالوا أنه يوجد مقابل كل بقعه من استدارة الأرض ساعات الليل والنهار موجوده لك لوحدك كنظيرتها ولكن موضع من الأرض أقدار مختلفة من ساعات الليل والنهار"^(٦٥).

٢ - المكان بين الجوهر و العرض

اندرج إخوان الصفا من إيضاح ماهية المكان إلي مناقشة تساؤلا أختلف عليه الكثير من الفلاسفة و هو متي يكون المكان جوهرًا و متي يكون عرضًا؟ لقد ظهرت تناقضات كثيرة حول الماهية الحقيقية للمكان هل هو جوهر أما هو عرضًا، فمنهم من قال أنه جوهرًا بناء علي أن المكان هو سطح الجسم الحاوي الذي يلي المحوي، و قيل

انه عرضا بناء علي أن المكان هو الفصل المشترك بين سطح الجسم الحاوي و سطح المحوي و علي هذا الراي يكون عرضا، و قيل أن المكان هو الفضاء الذي يكون فيه الجسم مدور الشكل أو مربعا أو مثلثا أو غير ذلك حتي قيل انه مكيال الجسم، و بهذا يكون المكان جوهرًا، و لكن نجد أن إخوان الصفا رفضوا و انتقدوا القائلين بان المكان هو الفضاء و لذا قالوا: " أنهم ينظرون إلي صورة الجسم ثم انتزعوها من الهيولي بالقوة الفكرية و صوروها في نفوسهم و سموها الفضاء، و إذا نظروا إليها و هي في الهيولي سموها المكان، و هذا دليل علي قلة معرفتهم ايضا بجوهر النفس و كيفية معرفها ومعانيها"^(٦٦).

وقد فرق إخوان الصفا بين الهيولي و الصورة لكي يصلوا إلي ماهية المكان الصحيحة هل هو جوهر أم عرضا، فهم ينظرون إلي كل منهما تارة مفردا و تارة مركبة، و أن من شدة قوتها الوهمية انها تارة تنظر إلي العالم و كأنها خارجة عنه و تارة تنظر اليه و كأنها داخله فيه و ربما ترفع العالم من الوجود أصلا أي فناء العالم، وهنا يتدخل الزمان في فكرة إخوان الصفا بقولهم: " و ربما تقدمت الزمان الماضي و نظرت إلي بدء كون العالم و بحثت عن علة كونه بعد أن لم يكن شيئا، و ربما سبقت الزمان المستقبل و نظرت إلي بدء فناء العالم قبل حينه، تصور كيف يكون ذلك"^(٦٧).

وهنا نري إخوان الصفا قد وقفوا موقفا نقديا حول اثبات أن المكان هو ليس الفضاء و دليل علي هذا هو:

أن الفضاء هو جوهر قائم بنفسه، و أن خارج العالم فضاء لا نهاية له، و أن المدة الزمانية جوهر أسبق من نشوء العالم، و أن الجزء من الهيولي لا يتجزأ أبدا"^(٦٨).

و من هنا يتبين لنا أن إخوان الصفا أرجعوا كل هذا إلي الظنون و تلك الاقاويل حول المكان إلي قلة معرفتهم بجوهر النفس و عجائب قواتها و كيفية تصرفها، و لهذا وقف إخوان الصفا موقفا نقديا ضد هذه الاقاويل، و نجد أن هذا الموقف أثر فما بعد علي ابن سينا فقد أخذ هذا الموقف ضد نفاه المكان متأثرا بما قل به إخوان الصفا السابقين عليه، و لهذا اخذ موقفا نقديا كإخوان الصفا و بين الاتي:

فقد ذهب فريق أن المكان هو الهيولي أو الصورة بناء علي أنه يقبل تعاقب الأجسام والهيولي أيضا تقبل تعاقب الأجسام فلهذا قالوا أن المكان هو الهيولي، و هذه نفس القضية التي ناقشها إخوان الصفا مسبقا، و لكن بين ابن سينا خطأ هؤلاء فقال أن الهيولي و الصورة لا ينفصلان عن الشيء، أما المكان فانه يفارق عند الحركة، وهذا باطل فالمكان ليس هو الهيولي، و كذلك أن المكان تكون إليه الحركة أما الهيولي والصورة فلا تكون لهما الحركة، و أن كان المكان صورة لفسد، لأن الصورة معرضة للكون و الفساد، و لكن المكان ليس كون و بذلك لا يتعرض للفساد، و أن كان المكان ليس صورة اذن ليس هو هيولي^(٦٩).

٣- المكان و الخلاء

بين إخوان الصفا أن المكان هو الفصل المشترك بين سطح الجسم الحاوي و سطح المحوي فان كل موضع تمكن فيه المتمكن هو نهايات الجسم ، و بناء علي هذا التعريف فانهم نفوا وجود الخلاء ، سواء داخل العالم أم خارجه فالخلاء Void هو خلا المكان يخلو خلواً و خلاء اذا لم يكن فيه أحد و لا شيء فيه، و تقول خلت الدار خلاء اذا لم يبقي فيها احد، و خلا لك الشيء و أخلي بمعني فراغ ومنه الاناء الخالي من الماء و الحجرة الخالية من الطلاب، و الخلاء في عرف الفلاسفة خلو المكان من كل مادة جسمانية تشغله، فلهذا قال ديكارت أن المادة امتداد لزمك القول أن

الخلاء المطلق متناقض و محال، و يطلق البعض عندهم علي الامتداد الموهوم المفروض في الجسم أو في نفسه، و يسمى أيضا بالمكان و البعد الموهوم و الفراغ الموهوم^(٧٠).

ونري إخوان الصفا يستمروا بحديثهم عن الخلاء ويثبتون عدم وجوده وهم بذلك متفقين مع ارسطو سابقا والمدرسيون ، و أستمروا إخوان الصفا بحثهم في الخلاء بطريقتين:

الأول: يتناولون فيه نفيهم وجود خلاء في العالم ، ممثلين العلاقة بين الأجسام الطبيعية في العالم ، مثل طبقات البصل، و قالوا "أن ليس بينهما فراغ ولا خلاء إلا فصل مشترك وهمي"^(٧١)، مثبتين ذلك عن طريق برهان رياضي منطقي ، يقوم على معنى الخلاء هو المكان الفارغ الذي لا متمكن فيه ، وبما أن المكان صفة من صفات الأجسام لا يقوم إلا بالجسم ولا يوجد إلا معه فلا يوجد إن كان لا متمكن فيه.

و الثاني: أن المكان معناه كل موضع تمكن فيه المتمكن، وهو صفة من صفات الجسم لا يقوم إلا بالجسم ولا يوجد إلا معه، مثلما أن النور والظلمة هما أيضا صفتان من صفات الجسم، اذ يقوم قياسهم على هذا الشكل :

١- ليس يعقل في العالم مكان لا مضيء ولا مظلم، وهذه مقدمة كلية سالبة صادقة في أولية العقل .

٢- مقدمة أخرى ليس بخلو النور والظلمة أن يكونا جوهرين أو عرضيين ، أو أحدهما جوهرًا والآخر عرضًا ، وهذه أقسام عقلية صحيحة مقدمة أخرى .

٣- النتيجة ، أن كانا جوهرين ، فالخلاء غير موجود ، او عرضين ، فالعرض لا يقوم الا بالجرمي ، فالخلاء اذن ليس بموجود " وينكر إخوان الصفا من يظن أو يتوهم أن وراء الفلك المحيط, أي خارج العالم جسم آخر وخلاء بلا نهاية , مستندين في ذلك إلي نظريتهم في المكان وتناهي الأجسام , فكل مكان مقدار ذو نهاية سواء كان جسما أو سطحاً أو خطأ , والتناهي, كما يقول إخوان الصفا : من الأمور الإلهية المبرهنة التي لا تدركها الحواس ولا تتصورها الأوهام, ولكن الدليل والبراهين الصادقة باعثة للعقول إلي الإقرار بها والقبول لها ويرون أن حكم العقل هو الذي يتساوى فيه العقلاء وكلهم لم يتفقوا علي أن خارج العالم جسم آخر , لأن الحس لم يدركه والعقل لم يفيض به , والبرهان لم يقيم عليه , فإن كان هناك جسم آخر فلا يمكن أن يكون من ورائه شيء آخر , لأن الجسم ذو نهاية والخلاء ليس بموجود ببراهين قد قامت^(٧٢)

ويذكر اخوان الصفا في ذلك "وأعلم أنه أنما ظن من قال بوجود الخلاء أنه لما رأى بعض الأجسام تنتقل من موضع إلي موضع آخر توهم أنه لو لا الخلاء لكان الملاء يمنعه من الحركة والنقلة ولو كانت الأجسام كلها صلبة متماسكة الأجزاء كالحجر والحديد مثالا لكان الأمر كما ظنوا ولكن لما كان بعض الأجسام رخوا كالماء والهواء لم يمتنع أن تتحرك بعض الأجسام بين أجزائه كما يتحرك السمك في الماء والطير في الهواء وسائل الحيوانات على وجه الارض"^(٧٣).

هنا يمكن القول أن إخوان الصفا قد نفوا وجود الخلاء لا خارج العالم ولا داخله وقالوا أنه وهم كبير وأن الاوهام وراء الفلك المحيط جسم آخر وخلاء بلا نهاية واقاموا بالبرهان العقلي أن الخلاء غير موجود أصلا هو المكان الفارغ الذي لا يتمكن فيه وأنه مكان لا جسم فيه أما المكان هو صفة الأجسام وهو عرض لا يقوم إلا بالجسم ولا يوجد الا

معه، و خلاصة القول أن إخوان الصفا قد نفوا وجود الخلاء اصلا لا خارج عن العالم ولا داخله (٧٤)

النتائج

- ١- أن الحركة عند إخوان الصفا هي مبدا التغيير في عالم الأجسام وهاجموا كل من انتقد حتى إنهم جعلوا الحركة هي صورته روحانيه تكون في نفس الأجسام
- ٢- يعيب على إخوان الصفا انتساب كل الأجسام والموجودات للحركة وجعلوا منها أساس لكل الموجودات فان كان هناك حركة في شيء وجب وجوده وأن كان ساكنا كان غير موجود وهذا خطأ لأنه هناك أشياء تكون في محل سكون بعض الوقت
- ٣- يعيب على إخوان الصفا قولهم أن الأنواع تتكون وتحدث وتتغير وتفسد وطول الزمان والدهور الاكوار والادوار وهذا اثر يونان واضح وهذا دليل على أنهم لم يقدمه جديد في هذه النقطة
- ٤- أن انتقد إخوان الصفا قول المكان هو الفضاء لان قائله نظره إلي صورته الجسم ثم تزرعها من الهيولي بالقوه وصوروها في نفوسهم وسموه بالفضاء وهذه أشاره للإخوان الصفا لتطويرهم لمفهوم المكان عن السابقين.

الهوامش:

(*) الحركة Motion او Move تغير متصل ذو سرعة معينة لوضع الشيء في المكان، و هو للدلالة علي الزمان، و تطلق الكلمة مجازا علي الزمان و حركات النفس و الذهن و الحركات الاجتماعية و الحركة الارادي،(ح ر ك) حرك يحرك حركا حركة فيقال حرك الشخص او الشيء أي تحرك فخرج عن سكونه، فاصلها حرك و المفعول محرك، فكلمة حركة جمع حركات من اصل الفعل حرك و هي ضد السكون ، فهناك الحركة الارضية إي تحرك قطعة من قشرة الارض نتيجة حدوث عملية جيولوجية معينة، أو كما يقال عليها هي الخروج من القوة إلي الفعل علي سبيل التدرج و معناه هو وقوع الشيء في زمان بعد زمان، او هي شغل الشيء حيزا بعد ان كان في حيز اخر او هي كونان في آنين و مكانين.(انظر أ.د احمد مختار عمر: معجم اللغة العربية المعاصرة، ص ٤٧٩/٤٨٠ ، مجمع اللغة العربية: المعجم الفلسفي ، ص ٧٠)

- ١- د. مصطفى النشار: تاريخ الفلسفة اليونانية من منظور شرقي، ج ١، ادار قباء، القاهرة، ١٩٩٨م، ص ٦٨
- ٢- وولتر ستيس : تاريخ الفلسفة اليونانية ، ترجمة مجاهد عبد المنعم مجاهد ، دار الثقافة للطباعة و النشر، القاهرة ، ١٩٨٤، ص ٣٦/٢٩
- ٣- يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، مطبعة لجنة التأليف و النشر و الترجمة، القاهرة، ١٩٣٦ ص ٢٢/١٩ و ٣٨/٣٧
- ٤- ماجد فخري : تاريخ الفلسفة اليونانية دار العلم للملايين، بيروت، ط١، ١٩٩١ ص ٨٨
- ٥- رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٤/١٣
- ٦- د. محمد علي ابو ريان: تاريخ الفكر الفلسفي ج٢ (ارسطو و المدارس المتأخرة)، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩١ ص ٩١
- ٧- د.هادي العلوي : الحركة الجوهرية عند الشيرازي ، دار الطليعة ، بيروت ١٩٨٣، ص ٧
- ٨- أرسطو طاليس: الطبيعة ج ١ ، ترجمة إسحاق بن حنين ، تحقيق عبد الرحمن بدوي، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٦٤ ص ١٦٠

٩- د. اميرة حلمي مطر: الفلسفة عند اليونان، دار مطابع الشعب، القاهرة، ١٩٦٥ ص

٢٨٦/٢٨٥

- ١٠-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٥
- ١١-رسائل اخوان الصفا الجزء الثالث .ص١٣٦
- ١٢-رسائل اخوان الصفا الجزء الثالث.ص٣٨٣
- ١٣-رسائل اخوان الصفا الجزء الاول .ص.٢٨٢
- ١٤-رسائل اخوان الصفا الجزء الاول ص ١٢٣
- ١٥-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ٢٢
- ١٦-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ٢ ص ٢٢
- ١٧-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٥
- ١٨-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٥
- ١٩-رسائل اخوان الصفا الجزء الثالث ص ٢٦٦
- ٢٠-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ٢٠
- ٢١-رسائل اخوان الصفا الجزء الثالث ص ٣١٩
- ٢٢-حسام الالوسي . فلسفة الكندي ، دار الطليعة للطباعة و النشر، بيروت ١٩٨٤ ص ١٩٩
- ٢٣-عبدالكريم عبد القاسم: الميتافيزيقيا عند اخوان الصفا مكتبة مدبولي، القاهرة، د.ت ص ٢٨٥
- ٢٤-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ٢٠
- ٢٥-عاطف العراقي: الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧١، ص ٢٠٦
- ٢٦-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ٢٠٢
- ٢٧-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ٢١
- ٢٨-الامام احمد بن عبد الله جعفر الصادق: الرسالة الجامعة ص ٤٥٤
- ٢٩-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ٤٨
- ٣٠-الإمام المستور أحمد بن عبد الله جعفر الصادق الرسالة الجامعة،، تحقيق د. جميل صليبا، دار الاندلس، بيروت، د.ت ص ٤٥٥.٤٥٦
- ٣١-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٤/١٣

- ٣٢-د. وجيه احمد عبد الله: الوجود عند اخوان الصفا، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٨٩، ص ٣٣٣/٣٣١
- ٣٣-رسائل اخوان الصفا الجزء الأول(رسالة الموسيقى) ص ١٨٩/١٩٠
- ٣٤-رسائل اخوان الصفا الجزء الأول(رسالة الموسيقى) ص ١٩١
- ٣٥-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٥
- ٣٦-رسائل اخوان الصفا الجزء الأول(رسالة الموسيقى) ص ١٩٠
- ٣٧-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٥
- ٣٨-د. صابر أبا زيد: فكرة الزمان عند اخوان الصفا مكتبة مدبولي ، القاهرة ، ١٩٩٩، ص ١٠٠
- ٣٩-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٥/١٦
- ٤٠-د. صابر أبا زيد: فكرة الزمان عند اخوان الصفا مرجع سابق ص ١٠١
- ٤١-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٦

(*) قد أوضح لنا ابن سينا في كتابه الاشارات و التنبيهات عن بعض الشذرات في دراسة الحركة و السكون يذكر لنا الحركات التي تفعل حدود و نقطة و هو بذلك يريد بيان امتناع اتصال الحركات المختلفة بعضها ببعض من غير ان يقع بينهم سکونات ليبين بذلك ان الحركة التي هي علة الزمان و ضعية دورية، و نجد نصير الدين الطوسي شارح الاشارات يذكر لنا ان القدماء قد اختلفوا في هذه المسألة فذهب المعلم الاول ارسطو و شراحه الي اثبات هذا السكون بينما ذهب افلاطون و من اتبعه الي نفيه. (انظر ابن سينا: الاشارات و التنبيهات مع شرح نصير الدين الطوسي، القسم الثالث ص ١٣٥ _ ١٤٥)

- ٤٢-د. صابر أبا زيد: فكرة الزمان عند اخوان الصفا مرجع سابق ص ١٠١
- ٤٣-رسائل اخوان الصفا الجزء الثالث ص ٣٢٢
- ٤٤-رسائل اخوان الصفا الجزء الثالث ص ٣٢
- ٤٥-د. صابر ابا زيد: فكرة الزمان عند اخوان الصفا، مرجع سابق ص ١٠٧

(*)الزمان اسم لقليل من الوقت و كثيره، جمعه ازمان او أزمنة و ازمّن الشيء طال عليه الزمن و أزمّن بالمكان به زمانا و عامله مزامنة، و يقل الدهر و الزمان واحد، و هذا خطأ لأن الزمان زمان

الخر و البرد و هو من شهرين الي ستة اشهر ام الدهر لا ينقطع ، و الزمان يقع علي الفصل من فصول السنة، اما الدهر هو الامد الممدود اما الوقت هو مقدار من الزمان و كل شيء قدرت له حينا و كذلك ما قدرت غايته فهو مؤقت، و الزمان حقبة تمد من حدث سابق الي حدث لاحق، و من ثما مرحلة من السنة "فترة تاريخية" {فترة الحصاد، زمن القطاف}، أو هو تغير متواصل به يغدو الحاضر ماضيا أو هو وسط متجانس غير محدود تمر فيه الاحداث متلاحقة و المدة جزء منه و قد يطلق علي مدة معينة، و عدة ارسطو مقياس الحركة و فرق بينه و بين المكان و ما دامت الحركة متصلة فالزمن متصل أو كما راوه المتكلمين هو أمر اعتباري موهوم عرفه الاشاعرة بانه متجدد معلوم يقدر به متجدد اخر موهوم، و قال الرازي في المباحث الشرقية أن الزمان كالحركة معنيين احدهما امر موجود في الخارج غير منقسم، و هو مطابق للحركة و الاخر امر متوهم لا وجود له في الخارج، اما الزمان في الفلسفة الحديثة هو وسط لانهاهي غير محدود شبيه المكان تجري فيه الحوادث فيكون لكل منها تاريخ، و يكون هو نفسه مدركا بالعقل ادراكا غير منقسم سواء كان موجودا بنفسه و هذا ما راه نيوتن و كلارك، او كان موجودا في الذهن فقط كما ذهب الي ذلك ليبنتز و كانط، اما الزمان عند بعض المحدثين هو التغير المتصل الذي يجعل الحاضر ماضيا، فقال برجسون "العقل ينفر من كل شيء سيال و يحمد كل ما يتناوله و نحن لا نفكر في الزمان الحقيقي بل نحيا فيه لان الحياة تغطي علي العقل من كل جانب" (انظر ابن منظور لسان العرب (مادة زمن) ص ١٨٦٨ و مجمع اللغة العربية: المعجم الفلسفي ص ٩٥)

٤٦-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٧

٤٧-د. ماجد فخري : تاريخ الفلسفة اليونانية ، مرجع سابق ص ٢٦

٤٨-د. حسام الدين الالوسي: الزمان في الفكر الديني و الفلسفي القديم، المؤسسة العربية

للدراستات و النشر، ط١، بيروت، ١٩٨٠، ص ١٣٨

(*) تتمثل نظرية الثبات و الاستمرارية في الواحد البارمنيدي الازلي الابدي حاضر دائم و ليس له ماضي و لا مستقبل و انه سيكون موجود دائما و أن العدم غير موجود، و بالتالي الزمان مرتبط بالواحد البارمنيدي، و نجد فكرة الزمان ظهرت عند زينون الإيلي في حجة السهم عندما وضع حججه المنطقية للقول بالثبات المطلق، و مبناها تلك النظرية علي أن الزمان مؤلف من آتات غير

متجزئة فلو تصورنا أن سهمها انطلق من نقطة ما لكي يصل إلي نقطة اخري فان هذا السهم لن يتحرك و ذلك لان من المعروف أن الشيء في الآناء يكون غير متحرك و علي هذا فان الزمان منقسم إلي عدة واحدت و كل منها هي الآناء، و بهذا يمكن القول أن مفهوم الزمان في تلك الحجج يكون باطلا من نفس الفرضية القائلة بان الزمان مكون من سلسلة من الآئات (انظر د. ماجد فخري تاريخ الفلسفة اليونانية ص ٣٨)

٤٩-ابراهيم عاتي: الزمان في الفكر الاسلامي، دار المنتخب العربي للدراسات و النشر، ط١، بيروت، ١٩٩٣، ص ٧٠

٥٠-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٧

٥١-عضد الدين الأيجي: المواقف، عني بتصحيحه السيد محمد بدر الدين النعساني، مطابع السعادة، القاهرة، ١٣٢٥هـ، ص ١١٠/١٠٩

٥٢-حسام الدين الالوسي: الزمان في الفكر الديني و الفلسفي القديم، مرجع سابق ص ١٦٠

٥٣-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٤

٥٤-الجرجاني: التعريفات، تحقيق و دراسة محمد صديق المنشاوي، دار الفضيلة للنشر و التوزيع، القاهرة، د.ت، ص ٦٧

٥٥-د. صابر ابا زيد فكرة الزمان عند إخوان الصفا مرجع سابق ص ٢٣١/٢٣٢

٥٦-د. صابر ابا زيد: فكرة الزمان عند اخوان الصفا مرجع سابق ص ٢٢٦

٥٧-د. صابر ابا زيد: فكرة الزمان عند اخوان الصفا مرجع سابق ص ٢٢٣

٥٨-د. صابر ابا زيد: فكرة الزمان عند اخوان الصفا مرجع سابق ص ٢٥٣

٥٩-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٤/١٥

٦٠-د. جميل صليبا: المعجم الفلسفي، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ١٩٨٢، ص ٤١٢

(^٤) هـربرت فرنسيس برادلي ولد عام ١٨٤٦م و توفي عام ١٩٢٤م وتقول عنه موسوعة " The Oxford Companion to Philosophy إنه بلا منازع أعظم الفلاسفة البريطانيين في الفترة ما بين جون ستيورات مل وبرتراند رسل ، وتعتبر فلسفته مثالا حيا على توجه بعض الفلاسفة البريطانيين و الفلسفة المثالية الألمانية وبالتحديد فلسفة هيغل ، خارجين بذلك عن تراث الفلسفة

التجريبية البريطانية ، ولكن بالرغم من هذا فإن برادلي يعتبر أكثر نحو الفلاسفة المثاليين قرباً إلى هذه التجريبية و أشهر مؤلفاته مسلمات التاريخ مبادئ المنطق و الظاهر و الحقيقة(انظر د. محمد توفيق الضوى: مفهوم المكان و الزمن في فلسفة الظاهر و الحقيقة في ميتافيزيقيا برادلي ص ١٥/١٦)

٦١-د. محمد توفيق الضوى: مفهوم المكان و الزمان في فلسفة الظاهر و الحقيقة" دراسة في

ميتافيزيقية برادلي"، دار منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠٣، ص ٤٨

٦٢-د. اميرة حلمي مطر: الفلسفة عند اليونان مرجع سابق ص ٢٩٩

٦٣-رسائل إخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٦

٦٤-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٢

٦٥-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٣

٦٦-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٣

٦٧-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ١٣

٦٨-د. عاطف العراقي: الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا، مرجع سابق ص ٢٧٠

٦٩-د. جميل صليبا: المعجم الفلسفي ص ٥٣٧

٧٠-ابن سينا: الشفاء، ج ١، ، تصدير د. إبراهيم مذكور، منشورات مكتبة آية الله العظمي، ايران،

١٤٠٥هـ، ص ١٢٣

٧١-رسائل اخوان الصفا الجزء الثاني ص ٢٤

٧٢-د. صابر أبا زيد: فكرة الزمان عند اخوان الصفا، مرجع سابق ص ٢٥٦

قائمة المصادر والمراجع

اولا قائمة المصادر

- ١- اخوان الصفا و خلان الوفا
 - الرسائل - عني بتصحيحها خير الدين الرزكلي- الدار الاسلامية- بيروت- ١٩٩٢
 - جامعة الجامعة- تحقيق د. عارف تامر- منشورات دار مكتبة الحياة- بيروت-
 ١٩٥٨

ثانيا قائمة المراجع العربية

- ١- ابا زيد (د. صابر عبده)
 - علم الكلام الاسلامي، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية ، ط١،
 ٢٠١٠
 - فكرة الزمان عند إخوان الصفا، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، ١٩٩٩
 ٢- ابراهيم (حسن)
 تاريخ الاسلام (السياسي و الثقافي و الاجتماعي) ،مكتبة نهضة مصر ، ط٤ ،
 بيروت القاهرة ، ١٩٩٤
 ٣- اسماعيل (د. محمود)
 - إخوان الصفا رواد التفكير فى التنوير العربي ، عامر للطباعة و النشر، ط١،
 المنصورة، ١٩٩٦
 - نهاية اسطورة ، دار قباء ، القاهرة ، ٢٠٠٠

ثالثا قائمة المراجع الاجنبية

- ١- ارسطو طاليس
- الطبعة ج ١ ، ترجمة إسحاق بن حنين ، تحقيق عبد الرحمن بدوي، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٦٤
- الطبعة ج ٢ ، ترجمة إسحاق بن حنين ، تحقيق عبد الرحمن بدوي، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٦٤
- الكون والفساد، نقله أحمد لطفي السيد، دار القومية، القاهرة، د.ت
- ما بعد الطبيعة، دار ذو الفقار، اللاذقية، دمشق، ط، ٢٠٠٨
- ٢- أفلوطين
- نقله الي العربية عن الأصل اليوناني د/فريد جبر، مراجعة د/جيرار جهامي و د/سميح دغيم، مكتبة لبنان، ط١، بيروت، ١٩٩٧

Physics for Ikhwan – Alsafa

Abstract:

Naturalism or natural philosophy is the direct historical ancestry that human thinking has begun with to reach the basis of this universe, philosophy which was from the beginnings of ancient thought to modern science. Naturalism will remain the appointed medium for the human being and the initial primary level, whatever the goal is seeking higher levels of existence or knowledge and the endoscopy remains for the first level of naturalism, it has no escape at all. The subject of naturalism is one of the important topics that occupied the most philosophers, speakers and brothers of Al -Safa in particular ,they are a secret group who withheld their identity from their society and then those who came after them and this ambiguity that surrounded their personality made the opinions of researchers contradict and diverge around them The mystery that surrounded their personality was reflected in their messages and understanding its content.

Keywords: movement, time, place, brothers of Al -Safa, the emptiness.