

العلم والأخلاق في الفلسفة الحديثة

الآلية وأثرها في نظرية ثوماس هوبز

سهيلة علي جواد

أستاذة الفلسفة المساعدة في قسم الفلسفة في كلية الآداب / جامعة بغداد

ان التطور الذي حققه العلوم المختلفة يجعلنا وسط حقول من المعرفة ، ارتبطت فيما بينها بروابط ضرورية تجعلنا ندرك ان المعرفة الإنسانية واحدة ، وان بناء الجسور بين انواعها المختلفة يعمق فهمنا لطبيعتها وغايتها والدور الذي تقوم به في رسم صورة واضحة للكون الذي نعيش فيه ، وللحياة التي نعيشها على كوكبنا الصغير ^(١) . ولا يقتصر مفهوم التطور على العلوم البحتة فحسب بل تعيدها الى العلوم الانسانية كعلم الاخلاق وعلم الاجتماع وعلم النفس وغيرها .

وما زال العلم يحظى باهتمام فريق من الأخلاقيين ، والسبب في ذلك يظهر في ان العلم يبدو منذ القدم على شكل تقدم وتطور مستمر ، ويمتاز بالمثابرة والموضوعية ، كما أنه يتمثل في القوانين الادغامية التي يخضع لها الجميع ، وكذلك فان هناك إعتقدا قدما بوجود علاقة بين تطور العقل وتطور الاخلاقية كما يرسم خطوطها سقراط " لا أحد سيء بإرادته " مما أدى بالكثير من المفكرين خلال العصور الى اقامة أخلاق علمية ، أو بتعبير آخر طبيعية من حيث كونها مبنية على معرفة تتزايد دقة والتي يعطينا إياها العلماء عن (الطبيعة) سواء في ذلك طبيعة العالم الفيزيائي أو طبيعة الإنسان ^(٢) .

فهناك أخلاقيات متعددة تحاول الارتكاز على معطيات العلم ، ويبدو ذلك واضحا في التأثر بالنظرية الآلية التي ظهرت في القرن السابع عشر ، وكذلك ما

نلمسه من تأثر الفلسفه بالنظريات الطبيعية خاصة في مطلع القرن الثامن عشر ، وكما ظهر في التركيز على الناحية السايكولوجية منذ بايل ، وهيوم ، وهلفيتوس او عند جون ستورت مل في اواسط القرن التاسع عشر . وبظهور نظرية التطور القائمة على علم الأحياء ظهرت أخلاق أطباء كما عند دولباخ او كابانيس ، وسبنسر ودارون ونيتشه ، ولم تفقد هذه الفكرة قوتها في ايامنا هذه ، فقد ركز كل من مشنیکوف وفروید على انه لا يمكن بناء أخلاق صحيحة الا بالاعتماد على معرفة الميول (السايكولوجية) التي تشكل الطبيعة الإنسانية ^(٣) .

العلم والفلسفة :

لم تكن هناك تفرقة بين العلوم التي تقوم على الملاحظة والتجربة والعلوم التي تستند الى النظر العقلي او التفكير المجرد ، وان كانت العلوم الرياضية قد عرفت نواتها منذ اقدم العصور . ولكن الباحث يكاد لا يخطئ اذا قرر ان العلم قد اختلط بالفلسفة وتوجد مدلولهما حتى مطلع العصر الحديث . ففي اوربا بدأت نواة انفصال العلم الطبيعي عن الفلسفة على يد رواد البحث التجريبي من طالبوا بالكشف عن اسرار الطبيعة عن طريق المشاهدة ، فاذا تعذر الملاحظة وجب اختراع الآلات والاجهزة التي تكره الطبيعة على ان تكشف عن اسرارها .

وما من شك ان الفلسفة تخدم غرضا علميا ، فالعلم يقدم الطرق لتصميم اجهزة فيزيائية وكميائية ، بينما تزودنا الفلسفة بطرق لتوجيه سلوك الناس ، ومن ثم فإن الجانب الفلسفي يصل الى هدفه العملي بطريق مباشر اكثر مما يستطيع العلم بمعناه المحدد ان يفعله ^(٤) .

من الممكن القول ان العلاقة الأساسية بين العلم والفلسفة هي علاقة التكامل ، اذ ان الفيلسوف يشغل مركز جهاز الاستقبال العقلي لكل نتائج العلوم المتعددة .. وليس من الضروري للفيلسوف ان يعرف الاساليب الفنية الخاصة المستخدمة في كل علم ، بل ان اهتمامه ينبغي ان ينصب على النتائج العامة لا على المعلومات التفصيلية المؤدية الى هذه النتائج ^(٥) .

ولم تعرف التفرقة بين العلم والفلسفة الا تدريجيا ، اذ فتح كوبنرنيكوس ، وكيلر ، وجاليليو ، مجالات جديدة في المعرفة الطبيعية ، ثم جاء فرنسيس بيكون ووضع أساس المنهج التجريبي الحديث فمهد بذلك لاستقلال العلم عن الفلسفة ، وفصل ديكارت بين الفكر والوجود الذي انتهى الى ثنائية نجم عنها تميز العالم الطبيعي عن الفلسفة ، اذ اصبح موضوع العلم الامتداد والحركة ، ولاح المنهج التجريبي الذي وضعه في ذلك العصر ، فاصطنه العلم واستقل عن الفلسفة موضوعا ومنهجا ^(٦) . وينبغي ان نذكر بأنه لم يكن ، حتى وفاة نيوتن وبعده ، هناك خط واضح معترف به عاملا للتمييز بين الفلسفة والعلوم الطبيعية وكان مصطلح (الفلسفة الطبيعية) هو الحد المشترك الذي يمكن أن يحيط بما نستطيع ان نطلق عليه ميتافيزيقا وما يمكن تسميته بالفيزيقا ^(٧) .

وربما كان الوصف الذي ورد في شجرة ديكارت الشهيرة هو أفضل وصف للوحدة بين العلم والفلسفة ، فالجذور تناضر الميتافيزيقا والمبادئ الجلية ، أما جذع الشجرة فیناشر الفيزيقا ، وتناضر الأغصان والثمار ما نسميه بالعلم التطبيقي ، لقد اعتبر ان النظام كله الذي يشمل العلم والفلسفة مثل ما نعتبره اليوم علما فقط ، وقد احس بان المبادئ الميتافيزيائية تجد ما يبررها في النهاية من خلل (ثمارها) وليس لمجرد إنها غنية عن البرهان ، وما نسميه اليوم علوما تطبيقية كان في نظره لا يتألف من الميكانيكا (الهندسة) فحسب بل كان يشمل الطب والأخلاق معا ^(٨) .

الأالية في العلم :

يتميز العالم الحديث عن العصور القديمة بما احرزه العلم من تقدم ونجاح ، فقد حقق اعظم انتصاراته في القرن السابع عشر ^(٩) . كما نتج عن الاهتمام المتزايد بالطبيعة والعلم والتشكيت بالبحث ، والرياضيات والمنهج ، ان شهد القرن الخامس عشر ومطلع القرن السادس عشر كونا جديدا يتخذ شكله ، فقد حدث ثورتان كبيرتان في الفكر حطمت قيود عالم القرون الوسطى وما فرضه من تصنيف مرتبى للكيانات المختلفة تنتهي الى سلطة عليا . وجعلت مثل ذلك

التنظيم مستحيلاً بالنسبة للعقل الإنساني المتحرر .. هاتان الثورتان هما ثورة كوبرنيكوس وثورة ديكارت (١٠).

يقول ريشنباخ ، إننا نؤرخ بداية ظهور العلم الحديث بعهد كوبرنيكوس وجاليليو ، فحين وضع كوبرنيكوس النظام المرتكز حول الشمس أرسى أساس علم الفلك الحديث ، وقام في الوقت ذاته بالخطوة الحاسمة التي أدت إلى تغيير مجوى التفكير العلمي الحديث وحررته من عناصر التشبيه بالانسان التي كانت تسود الفترات السابقة ، أما جاليليو فقد أعطى العلم الحديث منهجه الكمي التجريبي (١١). وقد بدأ ثورة كوبرنيكوس في أول الأمر وكأنها مجرد نقض لسلطة بطليموس ، ولكن ثورة ديكارت جاءت مسرعة في أعقاب هذا الاكتشاف وكانت ثورة أكبر أثراً ، إذ جعلت مصير أرسطو أسوأ من مصير بطليموس (١٢).

كوبرنيكوس (١٤٧٣ - ١٥٤٣ م) :

توصل كوبرنيكوس الذي ينتمي إلى القرن السادس عشر إلى القول بمركزية الشمس بدلاً من الأرض ، وإن للأرض دورتين ، أحدهما يومية حول نفسها والآخر سنوية حول الشمس ، وما كان هاماً في عمله هذا هو إزال الأرض من منزلتها الهندسية البارزة (١٣). مخالفًا بذلك النظريات والمفاهيم الفلكية المتوارثة منذ عصر بطليموس والقائلة أن الأرض مركز الكون الثابت ، لذلك فهو يمثل مرحلة انتقال بين فيزياء العصور الوسطى وفيزياء الحديثة (١٤).

ترجع عظمة كوبرنيكوس إلى كونه استطاع أن يشد على هذه الفكرة نظاماً كونياً متناسقاً متكاملاً ، أضفى على التصور البشري للكون مزيداً من النظام والمعقولية ، وفتح آفاقاً جديدة أمام البحث العلمي والرؤية الفلسفية (١٥). ومركزية الشمس فكرة زعزعت التصورات القديمة وأحدثت ردود فعل قوية بحيث اطلق عليها الثورات الكوبرنيكية (١٦) كما أنه وسع حدود العالم إلى حد بعيد ، وأدخل المفهوم الجديد في أن الحركة نسبية تختلف بحسب من يلاحظها ، وأكد على أن العقل المستند إلى الحساب الرياضي هو وحده ما يمكن أن نثق به .

كيلر ١٥٧١ - ١٦٣٠ م :

عالم فلكي له أهمية كبيرة بعد كوبيرنيكوس ، اعتنق نظرية اعتبار الشمس مركزاً للكون ، وكان انجازه المهم هو اكتشافه لقوانين حركة الأجرام السماوية ^(١٧) وانها لا تختلف عن القوانين الأرضية ، وان حركاتها ليست كاملة ، أي ليست دائرية ، وان سرعتها ليست منسقة ، وكانت أهمية كيلر في انه أظهر نجاح طريقة البحث عن علاقات رياضية بسيطة ، وضرورة التثبت منها بالحساب واللحظة .

جاليليو ١٥٦٤ - ١٦٤٢ م :

ان المرحلة التي تبدأ بجاليليو وتنتهي بلايتز (١٦٤٦ - ١٧١٦ م) (تتمتع بشيء من الوحدة ، فهي تشهد ظهور العلوم الطبيعية واستمرار اقول تصورات القرون الوسطى عن المعرفة القائمة على مناهج ارسطو اقولاً كاد ان يكون نهاية) ^(١٨) .

كان جاليليو باحثاً بالدرجة الأولى أكثر مما هو باني نظام فكري غير ان اثر أعماله في العقائد الإنسانية كان أعظم وأهم ، فقد حول الناس عن علم الكمالات والمراتب والغايات ، إلى فكرة قانون كلي في الطبيعة ^(١٩) . كان عالماً فيزيائياً حصر جهده بدراسة الظواهر الآلية والفلكلية ، وتردد في تعليم طرقه ومبادئه ، وعلى نحو تدريجي غداً جلياً ان العمليات الطبيعية يجب ان تعلل بقوانين الطبيعة وان يعبر عنها بحدود كمية ، وظهر ان مفتاح فهم الطبيعة يوجد في تطبيق الرياضيات ، وفي مناهج قياس دقيقة ^(٢٠) . واعتبر الرياضيات السمة الرئيسية للمنهج العلمي الذي يستطيع وحده تمكين الإنسان من اكتساب معرفة صحيحة بالعالم الطبيعي ^(٢١) .

يبدأ العلم الحديث روهاً ومنهاجاً وممارسة مع جاليليو عام ١٦٠٠ م ^(٢٢) ويرجع القول إلى ان بداية العلم بجاليليو لأن خيوط التطور مستمرة ومتواصلة من العصر الحاضر إلى جاليليو ، ولأن الفكر في القرون الوسطى الأوروبية كان يخضع للمفاهيم الارسطية والتصورات اللاهوتية المسيحية . فكان قد يما في

روحه ، قدما في اطاره ومناخه ومناهجه ، ولأن العلم الحديث وليد الحضارة العربية ، وعنصر فاعل فيها ، والحضارة الاوربية لم تستكمم مقومات انطلاقتها الا في القرن السابع عشر الذي شهد الى جانب ذلك صراعا دينيا ودفاعا مستميتا عن اللاهوت المسيحي في غالب الاحيان (٢٣) .

بحث غاليليو في أهم فروع العلم الفيزيائي الا وهو الديناميک أو علم الحركة ، الحرارة ، المكابر وأسهم اسهاما كبيرا في قيام الميكانيكا النظرية ، علاوة على كشفه الفلكية . فقد نظر الى الكون نظرة مادية ، وأعتبر العلم مادة وحركة ، والحركة خاضعة لقانون القصور الذاتي . فقد اوضح بالتجارب ان الحركة تسير بنفس السرعة وفي نفس الاتجاه (سرعة مستقيمة ومنتظمة) ما لم يكن هناك ما يزيد او ينقص منها او يغير من اتجاهها . وبين بالتجربة ان الحركة تستمر بنفس السرعة كلما ازلت العوائق الخارجية ، فمتي ما وجدت الحركة استمرت دون افتقار الى علة ، وضبط قوانين سقوط الاجسام وحركات البندول .

المادة في رأيه مجرد امتداد ، واعتقد ان كل تحول في الجوهر هو نتيجة تغير في ترتيب اجزاء الجسم بعضها بالنسبة الى بعض ، وهكذا لا يخلق شيء ولا ينذر شيء ، فالتغيرات الكيفية عبارة عن تغيرات كمية ، أو حركات ، وينقلب العلم الطبيعي الى علم رياضي ينزل من المبادئ الى النتائج ويسمح بتوقع الظواهر المستقبلية ، لذا كان مبدؤه قياس ما يقبل القياس ومعالجة ما لا يقبله حتى يصير قابلا له بصفة غير مباشرة (٢٤) . وهكذا أدرك أهمية تطبيق الرياضيات على البحث في ظواهر الطبيعة فجعل منها العمود الفقري لكل بحث علمي حقيقي (٢٥) .

فرنسيس بيكون ١٥٦١ - ١٦٢٦ م :

منذ يكون أصبحت غاية العلم توسيع سيطرة الانسان على الطبيعة ... وأصبح العلم كذلك أكثر إنسانية وأقل الوهية . فخدم الطبقات التجارية والصناعية المتزايدة في القوة .. ولكي يتمكن الانسان من السيطرة على الطبيعة عليه ان

يطيعها ليدرسها ويفسر حوادثها ، وهذا ما اريده ديكارت في سيادة الانسان على الطبيعة واستخدامها لسعادته^(٢٦) .

عاش بيكون في بداية فترة التحول التي اشرنا إليها من قبل ، في عصر لم يتم فيه الانتقال بعد من القديم إلى الحديث ، فكان طبيعيا ان يحمل تفكيره بعض معطيات القديم الى جانب الجديد الذي جند نفسه للدعائية له والتبشير به . وكان هدفه اصلاح أساليب التفكير وطرق البحث ، والهدف من المعرفة عنده السيطرة على الطبيعة لاغراضنا العملية . والجديد في آرائه انه ابرز أهمية التجربة والدعوة الى اصطناعها في البحث في ظواهر الطبيعة وتأكيده على عدم التسريع في استخلاص النتائج من الملاحظة والتجربة^(٢٧) .

وكانت النزعة التجريبية التي ظهرت في دعوة بيكون الى تطبيق العلم في مجال الصناعات تمثل أول مظاهر التحول الفلسفى الذى هي الأذهان لقبول فكرة الآلية ووضع الاساس الفكري للعصر الصناعي الحديث ، ولكن لهذا التحول الفلسفى مظها آخر لا يقل تأثيرا عن هذا المظاهر الأول في عملية التهيئة العقلية هذه ، هو النزعة التجريبية كما تمثلت في تطبيق العلم الرياضي على الأبحاث الطبيعية^(٢٨) كما سيتبين في موقف ديكارت .

الآلية في الفلسفة :

في كتابة آراء نقدية كتب فؤاد زكريا مقالا عن الآلية سأحاول تلخيص بعض من فقراته استعين بها في توضيح أثر الآلية على الفكر الانساني عامه ، يقول " ان الاتجاه واضح لاشك فيه ، وهو يدل دلالة قاطعة على ان الفلسفة في بداية العصر الحديث قد تلاعمت مع الأوضاع الاجتماعية الجديدة وأصبحت متمشية مع الظروف المختلفة التي أخذت تلوح في أفق حياة الانسان الحديث . وان الحياة الجديدة لم تعد تحتمل الفصل بين مجال الفكر ومجال العمل أو بين العقل والواقع الطبيعي . وفي ظل فلسفة تؤمن بأن العلم ينبغي ان ينفع الحياة ، وبأن غاية المعرفة هي السيطرة على الطبيعة ، أصبح الجو العقلي في بداية العصر الحديث مهيئا لظهور الآلة وبداية المرحلة الصناعية في التاريخ^(٢٩) .

ولا شك ان الأدوات العلمية التي استعن بها علماء القرنين السادس عشر والسابع عشر كانت من أهم الوسائل التي ساعدت على توطيد دعائم النظرية التجريبية للأمور ، وبالتالي الى تمهيد الطريق عقلياً للثورة الصناعية الحديثة .

ويمكن تقسيم هذه الأدوات بوجه عام ، الى أدوات مكانية وأخرى زمانية ، فالمicroscope والتسكوب اداتان تعملان على تقريب المكان وتكبيره واختصار مسافاته ، وعلى مضاعفة حدة حاسة الابصار وتوسيع نطاق العالم المكاني الذي نتعامل معه ، ونتيجة لاستخدام هذه الأدوات المكانية اخذ العقل الانساني يدرك لأول مرة ان الطبيعة المحيطة به امتداد هائل متجانس لا يوجد فيه ثفاوت في القيمة او المرتبة ، بين ما هو أعلى وما هو أدنى . . أي يبين عالم السموات وعالم الارض ، بل ان المادة المنتشرة في الكون باسرة مشابهة وحركاتها كلها تخضع لقوانين واحدة يمكن التعبير عنها رياضياً^(٣٠) .

أما الساعة فهي أداة زمانية أتاحت للإنسان ان يدرك الوقت بدقة لأول موة ادراكاً دقيقاً وان يقسمه الى فترات قصيرة محددة بدقة . والواقع ان اختراع الساعة الميكانيكية كان من أهم العوامل التي مهدت للثورة الصناعية في القرن الثامن عشر . . لأنها ذاتها نموذج كامل للآلية المكتبة ذاتها ، التي تسير بكل دقة ونظام دون ان تحتاج الا الى أقل قدر من التدخل الخارجي ، بل أيضاً لأنها كونت في الناس عادات فكرية وعقلية جديدة تساعد على توطيد دعائم فكرة الآلية في الأذهان^(٣١) .

وعندما أتيح لهذه الشروط الأساسية ان تتحقق اصبحت الآلية حقيقة ماثلة في الأذهان وأصبح الفكر الفلسفـي الذي كان يحاربها بلا هوادة في العالم القديم ، يعمل من تقاء ذاته على تقديم المبررات لها واعطائها المركز الذي تستحقه في مذاهبـة النظرية ، وهكذا أصبحت الآلية سائدة حتى قبل ان تظهر الآلات ذاتها وكان من الواضح ان عقل الإنسان يتهيأ لظهور نمط جديد من الحياة ، واسلوب جديد في الانتاج تقوم فيه الآلة بالدور الأساسي^(٣٢) .

ديكارت :

بدأ ديكارت حياته كعالم ، فقد بحث في السرعة والتسارع ، وصاغ قانون القصور الذاتي ، واهتم بالضوء ، وضبط قانون انكساره ، وانشاً الهندسة التحليلية واستعمل الحروف في الجبر بدل الاعداد واهتم بالعلاقات الرياضية العامة ^(٣٣) . آمن ديكارت بأهمية المناهج الرياضي .. باعتباره وحدة الطريق الموصى إلى اليقين ، وهدفه من تعلم الرياضة لم يكن اكتساب المعرفة بالأعداد والأشكال بل كان عرضه تعويد الذهن على استعمال الطريق الذي يوصل إلى اليقين ، ومادام (العقل السليم هو أعدل الأشياء قسمة بين الناس) فبامكان الناس جميعاً أن يحصل لهم ذلك ، فوحدة المنهج لديه ترجع إلى وحدة الفكرة لا وحدة العلم .. فكل الذي اعجبه في الرياضيات هو وضوحها العقلي لا الصياغة الكمية لحوادث الطبيعة ^(٣٤) .

شيد ديكارت نظاماً فلسفياً متماسكاً وعلماً انطلق في بنائه بترتيب ونظام من الكوجيتو (أنا أفكر إذن أنا موجود) ثم استنتج من هذه الفكرة الواضحة معرفة بالعالم وحالاته واستخلص من هذا العلم التطبيقات التقنية التي كان يرمي من ورائها إلى السيطرة على الطبيعة ، وهكذا وحد بين العلم والفلسفة .

تحتل فكرة الآلة مكانة عظيمة الأهمية في كتابات ديكارت .. فالمكان أو الامتداد حقيقة أساسية في العالم .. والحركة أصل كل تغير ، والرياضيات العلاقة الوحيدة بين أجزائه ، والجدير بالاهتمام أن هذا الإيمان الديكارتي ، وهو يشبه إيمان الرواد في علمي الفلك والفيزياء ، فلقد جعل من الطبيعة آلة ، واستبعد الأهداف والمعانى الروحية معاً ، وقد توصل إلى فكرة البحث عن تفسير الأشياء جميعها تفسيراً رياضياً خالصاً فقال (أعطني امتداداً وحركة ، لابنى لك العالم) ^(٣٥) .

فالعالم عبارة عن امتداد متحرك حركة متصلة إلى ما لانهاية ، وهي دائرة في العالم ، حرکها الله منذ الخلق وشرع للحركة قوانين ومنها قانون القصور الذاتي ، وكان من فعل الحركة في المادة على مقتضى القوانين ان تكونت السماء

والأرض .. الخ . وان جميع ما هو موجود في العالم تكون بفاعلية الحركة في الامتداد (٣٦) .

وكل طاقة ارجعت الى طاقة الحرارة او الحركة ، وانحلت جميع الاختلافات الكيفية في العالم الى اختلاف كمية في الحجم والشكل وسرعة حركة اجزاء المادة ، ولا تخرج الكائنات الحية عن هذه القاعدة ، فقد أصبحت الحياة مجرد تغيرات كيميائية طبيعية ، وجميع الحيوانات آلات تتحرك من ذاتها ، وينطبق هذا على جسم الانسان الذي هو عبارة عن آلية طبيعية خالصة ، واستبعد عالم القرون الوسطى بصورة نهائية واستبدل بعالم الفيزياء الحديث (٣٧) .

طبق ديكارت قوانين الحركة على الجسم الحي أيضا ، فقد اعتقد ان في الأعصاب (أرواحا حيوانية) هي ادق اجزاء الدم واسرعها حركة ، بحركاتها تفسر جميع الأفعال الحيوية الجسمية ، ومثل هذه الأفعال مثل حركاتنا اللرادية كمد اليدين الى أمام في حركة السقوط مثلا . فجميع الأجسام آلات دقيقة لأجزاء كثيرة التعقيد ولكنها آلات على كل حال تعمل بالحركة ، والعالم في مجموعه آلية كبيرة او عالم الميكانيكا متحقق بالفعل (٣٨) .

وهكذا يمكن تسمية القرن السابع عشر في تاريخ الفلسفة (عصر العقل) حقا لأن معظم الفلسفة العظام في ذلك العصر تقريبا حاولوا ادخال صرامة البرهان الرياضي في جميع ميادين المعرفة بما في ذلك الفلسفة نفسها (٣٩) .
قوانين الطبيعة مثلا بسيطة ومنتظمة في آن واحد ، اذ يتم كل فعل من أفعالها في اقصر طريق وهذه الضرورة الأبدية في القانون رياضية في أساسها ، ومن هنا كانت الرياضيات وحدها هي طريق وصولنا اليها . ويسبب هذا التكوين الرياضي للعالم يمكتنا ان نطبق معرفتنا الرياضية على التجارب .. فالرياضيات تكشف الاسرار الحقيقة في الطبيعة ، وحياة العالم الاقتصادية بكاملها طبيعة كمية رياضية (٤٠) .

اثر الآلية في فلسفة ثوماس هويرز :

عاش هويرز في عصر حاول مفكروه اعادة اكتشاف الكون والانسان بمناهج جديدة تعتمد على العقل ، وقد انعكست هذه المحاولات على فلسنته بشكل واضح ، فهو من اوائل الفلسفه المحدثين الذي حاول ان يقيم علاقة وثيقه بين النظرية السياسية وبين مذهب حديث تماما في الفكر ، ويستطيع بهذا المذهب لتفصير جميع حقائق الطبيعة ، بما فيها سلوك الانسان على أساس المبادئ العلمية (٤١) .

عكس هويرز روح العصر الذي انتسب اليه ، فجعل من مذهبة سلسلة من الاستدلالات الدقيقة التي حاول فيها ان يتدرج بطريقة رياضية صادقة ، ولجا الى تطبيق مبادئ العلم الجديد الذي ظهر في القرن السابع عشر (علم كابر وجاليليو) على الوجود بأكمله ، او الحقيقة الخارجية ككل . ومعنى هذا ان الفلسفة العامة قد أصبحت على يد مفكري القرن السابع عشر هي العلم الطبيعي نفسه وقد اكتسب صيغة كلية شاملة . ونادى بان العلل الوحيدة انما هي العلل الآلية او الميكانيكية (٤٢) .

ان طبيعيات هويرز ليست دراسة لقوانين الطبيعة الخارجية كما هي الحال لدى جاليليو وديكارت ، وانما هي نظرية ميكانيكية في الادراك الحسي وفي الذهن ، قصد منها شرح كيف ان الصور الصادرة عن الجسم تؤثر بحركة موضوعية في الارواح الحيوانية فتؤلف حركاتها بدورها الاحساسات والتصورات والأحكام . وعلى هذا فعندهما سيخصص الى طبيعياته - تحت تأثير جاليليو وديكارت - دراسة المعانى العامة للجسم والحركة في القسمين الاولين من كتابه (في الجسم) فلا بد ان نلاحظ ان قصده من ذلك ليس التمسك بتتصور شامل للكون بقدر ما انه التمهيد لنظريته الآلية في الذهن (٤٣) . فيمكن تسمية فلسنته الطبيعية ، حسب ما هو في كتابه الجسم ، فلسفة حركية ، فهو يرى فيلسوف الحركة مثلا ديكارت فيلسوف الامتداد (٤٤) .

وَجَدْ هُوِيْزْ نَفْسَهُ اَمَامْ عَلَمْ اَسْتِبْطَاطِيْ دَقِيقْ حِينْ وَقَعْ كَتَابْ (هَنْدَسَةُ اَقْلِيدِسْ) بَيْنَ يَدِيهِ ، وَمِنْذَ تَلْكَ اللَّحْظَةِ لَمْ يَتَخَلْ هُوِيْزْ عَنِ الْاَهْتَامَ بِالرِّيَاضِيَّاتِ . اَنَّ الَّذِي رَاقَّ فِيهَا هُوَ الْمَنْهَجُ الْهَنْدَسِيُّ مِنْ حَيْثُ هُوَ فَنْ اَسْتِدَلَالِيُّ ، وَلَا شَكَ انْ حَرَصَهُ عَلَىِ الْاِسْتِفَادَةِ مِنِ الْمَنْهَجِ الرِّيَاضِيِّ قَرْبَهُ مِنْ دِيْكَارْتْ وَابْعَدَهُ عَنِ يَكْوُنْ (٤٥) .

وَفِي التَّلَاثِيَّنَاتِ مِنِ الْقَرْنِ السَّابِعِ عَشَرَ ذَهَبَ هُوِيْزْ إِلَىِ الْقَارَةِ الْاُورْبِيَّةِ حِيثُ تَعْرَفَ عَلَىِ الْاُوسَاطِ الْعَلْمِيَّةِ ، فَالْتَّقَىِ جَالِيلُو وَاصْبَحَ مِنِ الْاِنْصَارِ الْمُتَحَمِّسِينَ لِلْعُلُومِ التَّجْرِيَّيَّةِ حَدِيثَةِ النَّشَأَةِ ، وَأَعْتَقَ الْمَذَهَبَ الْمَادِيَ الْمَنْهَجِيَّ وَجَرَى بِحَمَاسٍ وَرَاءَ اِمْكَانِيَّةِ التَّوْصِلِ إِلَىِ فَهْمِ عَلْمِيِّ جَدِيدٍ لِلْاِنْسَانِ اِسْتِادًا إِلَىِ الْمَادَةِ فَحَسْبَ (٤٦) . وَتَحَدَّدَتْ نَقْطَةُ الْبَدَائِيَّةِ فِي تَفْكِيرِهِ الْفَلَسْفِيِّ عِنْدَمَا كَانَ يَخْتَلِفُ عَلَىِ الْاُوسَاطِ الْعَلْمِيَّةِ فِي بَارِيسِ وَاتَّبَعَتْ لَهُ الْفَرْصَةُ لِلِّاِسْتِفَادَةِ مِنْ آرَاءِ جَالِيلُو وَيَقَالُ أَنَّ جَالِيلُو نَفْسَهُ هُوَ الَّذِي أَوْحَى لَيْهُ بِفَكْرَةِ تَطْبِيقِ الْمَنْهَجِ الْهَنْدَسِيِّ عَلَىِ عَلْمِ الْاَخْلَاقِ اَسْوَةَ مَا كَانَ مَتَّبِعًا فِي عَلْمِ الطَّبِيعَةِ أَوِ الْفِيَزِيَّاءِ (٤٧) .

أَيْتَ هُوِيْزْ التَّحْلِيلُ السِّيْكُولُوْجِيُّ السَّادِنُ فِي الْقَرْنِ السَّابِعِ عَشَرَ لِلْطَّبِيعَةِ الْبَشَرِيَّةِ ، الَّذِي تَوَصَّلَ إِلَىِ أَنَّ الْاِنْسَانَ جَزْءٌ لَا يَتَجَزَّأُ مِنِ النَّظَامِ الْطَّبِيعِيِّ ، لَيْسَ جَسْمَهُ فَقْطُ بَلْ حَيَاتَهُ الْوَاعِيَّةُ وَالْعُقْلَيَّةُ بِكَاملِهَا اِيْضًا ، وَأَكَدَ هُوِيْزْ أَنَّهُ مِنِ الْمُمْكِنِ اِقْرَامَةِ عَلْمٍ يَعْتَمِدُ عَلَىِ مِلَاحَظَةِ الْاِنْسَانِ لِعَمَلِيَّاتِ الْفَكَرِ الَّتِي تَجْرِي دَاخِلَ عَقْلِهِ وَتَحْلِيلِهَا ، أَيِّ الْمِلَاحَظَةِ الدَّاخِلِيَّةِ (٤٨) .

الْعَالَمُ فِي فَكَرِ هُوِيْزِ :

يَنْفَقُ هُوِيْزْ مَعَ جَالِيلُو وَدِيكَارْتَ فِي التَّصُورِ الَّذِي يَجْعَلُ مِنَ الْعَالَمِ مَادَةً وَحَرْكَةً ، فَالْعَالَمُ بِمَا فِيهِ الْاِنْسَانُ يَتَأَلَّفُ مِنْ أَجْسَامٍ ، وَالْجَسْمُ جَوْهَرُ مَادِيٍّ (الْجَسْمُ هُوَ حَالَةُ اسْتِقْلَالٍ عَنِ فَكْرِنَا وَمَا يَشْغُلُ حِيزًا أَوْ يَمْتَدُ فِي جَزْءٍ مِنْ مَكَانٍ) . وَلَيْسَ ثَمَةُ جَوَاهِرٍ لَا مَادِيَّةٍ وَمَعْنَى ذَلِكَ أَنَّهُ لَا أَثْرٌ فِي الْعَالَمِ لِشَيْءٍ أَسْمَهُ النَّفْسُ أَوِ الرُّوحُ . فَالنَّظَرِيَّةُ الْفَلَسْفِيَّةُ الَّتِي يَقْدِمُهَا لَنَا لِيُفسِرَ بِوَاسْطَتِهَا الْعَالَمَ كُلَّهُ ، مِنِ الْمَادَةِ الْجَامِدَةِ فِي الطَّبِيعَةِ إِلَىِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ ، إِلَىِ الْاِنْسَانِ بِفَكْرَةِ وَاحِدَةٍ هِيَ الْمَادَةُ

المتحركة ، فالعالم كله يتتألف من أجسام مادية في حالة حركة من السماء إلى الأرض^(٤٩). فليس هناك أثر للثانية في كل تفسيراته للأشياء ، فهو مادي ، أحادي . ولقد ساعدته ابحاث هارفي لاستكمال هذه الصورة المادية الشاملة . وتحت تأثير هارفي استطاع ان يفسر الحياة تفسيراً مادياً ويرد الفسيولوجيا إلى علم الطبيعة ، ومن هنا ذهب إلى ان الحياة نفسها ليست سوى حركة ، وأصل الحياة موجود في القلب والحياة هي حركة الأعضاء^(٥٠) .

لقد ميز هويرز بين كيفيات أولية وكيفيات ثانوية في الاجسام المادية ، وهو بذلك يتفق مع غاليليو الذي أثار هذه القضية في كتابه (المحاور) علم ١٦٢٣ . وكذلك يتفق مع ديكارت في القول بالكيفيات الأولية والكيفيات الثانوية . . فال الأولية تتعلق بالشكل والحجم والحركة والسكون ، وهي تلك الكيفيات التي لا تنفصل من الأشياء لأنها ملزمة لها ، أما الكيفيات الأخرى كالحرارة والبرودة واللون والطعم .. الخ فهي ليست سوى اسماء نطلقها على الأشياء لما تشيره فينا من احساسات ، وهي لا تقوم في الأشياء بل في الذوات المدركة ، ولا وجود لها بدونها ، وهذه هي الكيفيات الثانوية ، الا ان هناك فرقاً بين هويرز وديكارت ، فإن هويرز يجعل الامتداد والشكل صفتين للجسم اما بقية الخصائص فهي ثانوية ، فالحركة والسكون هما كاللون والصلابة والطعم خواص عارضة أو كيفيات ثانوية^(٥١) .

الحركة :

فهم طبيعة الحركة مسألة أساسية لفهم طبيعة العالم كما يراها هويرز ، والحركة في العالم ليست من نوع واحد ، وإنما هناك حركة في الجسم الخارجي وهي تشمل الكون كله ، وحركة داخلية تقع في أجسامنا^(٥٢) . وتنقذ الحركة وراء كل تغير او تحويل بل في الواقع ان الحركة هي نفسها تغير ، ومن الواضح ان هذه الفكرة نتيجة مترتبة على مذهب المادي ، فإذا كان كل ما يوجد وجوداً حقيقياً فهو جسم ، وإذا كان الجسم ممتدًا أو مكاني الطابع ، فإن التغير الوحيد الممكن هو

التغير في المكان أعني الحركة ، ولا يمكن ان يكون هناك سبب آخر للحركة غير الحركة ذاتها ^(٥٣) .

كانت الحركة عند هويرز كشفا لطبيعة الكون نفسه ، كما انه لم ينظر الى الفلسفة بوصفها علما صوريآ مجردا ، بل بوصفها كشفا لمصورة الحركة . لذاك كان ضروريا معرفة النسب الرياضية وخصائص الخطوط والأشكال لكي يتمنى معرفة الحركة وطرقها ودرجاتها ^(٥٤) .

تأثر هويرز في تصوره للحركة بالتصورات العلمية الجديدة التي سادت القرن السابع عشر ومنها النظرية الآلية لاسيمما عند جاليليو ، فالحركة عند حركة آلية تماما وهي بغير غاية وهي ايضا متGANسة ، ويقصد بها تغير في المكان ، كما وانها تحكم ظواهر الكون كله ^(٥٥) .

تقسم الحركة الى نوعين ، حركة خارجية وصفها جاليليو ووضع لها قوانينه الشهيرة لا سيما قانون القصور الذاتي . واخرى داخلية وهي التي لا نراها عادة كالحركات التي تحدث داخل الكائن الحي ، وقسم هذه الاخيرة الى نوعين ايضا اسمى واحدة بالحركة الحية ، وأسمى الثانية بالحيوانية وسنوضح ذلك .

الحركة وأثرها في الادراك الحسي :

يعتقد هويرز ان الادراك الحسي من نفس نوع الحركة .. ذلك لأن الموضوعات الخارجية تعمل على اعضاء الحس فتقوم بضغط مباشر يتجه داخلها نحو المخ والقلب ، وواضح ان الموضوع الخارجي عبارة عن مادة متحركة ، فعندما يلامس عضو الاحساس في الجسم فان هذا يؤدي الى إحداث تغيرات في حركة العضو ، وهذه التغيرات تؤدي بدورها الى تغيرات في حركات الاعصاب ، وتواصل الحركة سيرها نحو المخ والقلب ، ولما كان للقلب جهاز خاص ذا حركة قوية ، فان الحركة الجديدة القادمة من خارج الجسم تلتقي مقاومة ، ويصف هذه المقاومة بأنها ضغط مضاد يقاوم الضغط القائم من الخارج ، او هي محاولة من القلب للدفاع عن نفسه ^(٥٦) .

ينشأ الاحساس اذن من ضغط الاجسام الخارجية المتحركة على عضو الحس .. تتجه الحركة نحو الداخل .. تصل هذه الحركة الى المخ او لا ثم الى القلب حيث تلقى مقاومة ، لأن الذي يوجد في الداخل ايضاً مادة متحركة ، فحركة المقومة تتجه نحو الخارج ، وهذه الحركة هي الاحساس ، فلا احساس اذن حركة ، ولما كان قانون العضو الذاتي عند جاليليو يقول ان ما يتحرك سيظل متحركاً باستمرار ما لم يكن هنالك جسم اخر يجعله يرکن السكون . فان معنى ذلك ان حركة الحس سوف تستمر حتى بعد زوال الموضوع الخارجى . وهذه الحركة المستمرة تتناقص بالتدريج نظراً لضغط آخر هي "المخيلة" ، فهي كالرياح المتحركة التي تعصف بامواج البحر فتحرکها ، وعندما تهدأ هذه الرياح فان الأمواج تستمر في الحركة لوقت ما متناقص تدريجياً حتى تهدأ ، وذلك ما يحدث تماماً في حركات الاجزاء الداخلية من جسم الانسان عندما يرى او يسمع بعد ان يختفي موضوع الرؤية او مصدر الصوت^(٥٧) .

لا يكفي القول بان الاحساس هو نقطة البدء في كل معرفة بل يضيف هویز الى ذلك ان الاحساس هو أيضاً في ذاته حركة من حركات المخ ، وليس هناك فكرة واحدة لا يمكن ردها في خاتمة المطاف الى هذا الحس او ذلك . ان ما يوجد حقاً حينما تكون لدينا احساسات او مشاعر انما هو الحركة والحركة وحدها .. فالاحساس هو الاصل في كل علم وليس هناك في العالم الا الحركة ، حركة تحدث خارجنا وأخرى تحدث فيها .. والانسان في نظر هویز ليس الا مجموعة من الحركات ، ومضمون الاحساسات عمليات ظهور للحركات في المخ والاعصاب . وهكذا أقام هویز كل تصوره للوجود على قوانين الحركة الميكانيكية^(٥٨) .

الآلية ونظريّة هویز الاخلاقية :

لا يزال الحديث الاخلاقي يفرض نفسه على الكائن البشري في كل زمان وفي كل مكان . وما زلنا نقابل الخير والشر ، والجيد والرديء والفضيلة والرذيلة .. الخ . هذه المقابلة تمارس علينا ضغطاً من الخارج منذ نعومة اظفارنا ..

فتوصيلينا بما يجوز فعله وما لا يجوز .. وتمارس ضغطاً آخر من الداخل يبدو على هيئة مشاعر تتسم بالواجب والمسؤولية وصحوة الضمير .

والحياة اليومية تضع أمام كل شخص مواقف أخلاقية تزيد لها حلاً آنياً على الرغم من تعقدتها ، ومن مظاهرها المتناقضة في الغالب . والفهم المكتمل للحدث الأخلاقي يفترض القيام بدراسة للمفاهيم التي عبرت عن هذا الحدث بالتعاقب عبر آلاف من الأعوام . وكما نجد الدراسات العلمية تتجه إلى تحديد المبادئ الأساسية للعلوم عن طريق الدراسات التاريخية للنظريات قديمتها وحديثها ، فكذلك ينبغي أن تتجه الدراسات الأخلاقية إلى ايضاح الجهود الإنسانية التي بذلت عبر المذاهب الأخلاقية في سيرتها منذ ولادتها وحتى يومنا هذا .

ان الاختيار الذي وقع على مذهب هوبرز الأخلاقي ، يعتبر نموذجاً واضحاً لتأثير الآلية في المذهب الأخلاقي ، او بالاحر نموذجاً لتأثير العلم في الاخلاق ، واضافة الى ذلك فان هوبرز يعتبر واضحاً اللينة الأولى للنظرية الأخلاقية في الفلسفة الاوربية الحديثة .

في الباب الأول من كتابه (التيين) يتحدث هوبرز عن الانسان ، حيث يقيم الدعائم السيكولوجية التي ارتكزت عليها فلسفة الأخلاقية^(٥٩) . ففي تصوره للحياة الأخلاقية والاجتماعية اعتقد ان غريزة حب البقاء غريزة اساسية تحكم في الوجود الانساني كله .

ومن هنا ارتبط مفهوم اللذة والآلم بطبيعة حياتنا العضوية .. ويتميز الكائن الحي عموماً بسعيه المستمر للبقاء وللحافظة على حياته .. ومن المرجح ان هوبرز هنا يربط هذه الخاصية عند الكائن الحي بمبدأ جاليليو في القصور الذاتي .. فالقاعدة التي تكمن وراء كل السلوك هي ان الجسم الحي مدفوعاً بالغريرة الى المحافظة على حيويته او زيادتها . والمحافظة على الذات معناها مجرد استمرار الوجود البيولوجي الفردي . والخير هو ما يؤدي الى هذه الغاية والشر هو ما يسفر عن الأثر المضاد .. فالحياة سعي دائم وراء وسائل الوجود المستمر ..

والرغبة في الأمان لا يمكن فصلها عن الرغبة في القوة لأن كل درجة من الأمان تتطلب مزيداً من ضمان توفيرها^(٦٠).

ان الرغبة في البقاء والمحافظة على الحياة من ناحية ، والنفور من الموت من ناحية اخرى ، هما المحرkan للسلوك البشري كله .. وما دامت اللذة علامة على حيوية عالية ، والألم علامة على فقدان هذه الحيوية فان ذلك يتضمن الرغبة في اللذة والنفور من الالم ، ومن هنا فان كل انسان يتجه نحو المحافظة على ذاته وتنقيتها فحسب^(٦١).

فكل ما يشبع فينا تلك الغريزة يسبب لنا ضرباً من اللذة وكل ما يعارض لدينا تلك الغريزة لابد من ان يولد لدينا شعوراً بالألم ومعنى هذا انه حينما تكون الحركة ملائمة لمجموع وظائفنا الحيوية فأنها تحدث فينا اللذة على حين انها تولد لدينا في الحالة المضادة نوعاً من الاحساس بالألم ، واللذة تولد الرغبة والرغبة هي حركة ابسط نبحث فيها عن بعض الموضوعات السارة ، في حين ان الالم يولد النفور والنفور بمثابة حركة تتراجع فيها عن بعض الموضوعات الالية^(٦٢).
ويربط هويز بين اللذة والخير ، وبين الالم والشر ، وان الخير والشر لفظان عامان نستخدمهما للدلالة على الموضوعات المرغوب فيها والموضوعات غير المرغوب فيها . فليس هناك خير مطلق او شر مطلق وانما كل شيء نسبي .. الخير والشر . فالخير يرتبط بما هو نافع لنا والشر يرتبط بما هو ضار لنا .. فالمفيدة هي القاعدة الأخلاقية الوحيدة .. وكل العواطف والاهواء ترتد دائمأ في النهاية الى غريزة المحافظة على البقاء وارادة القوة او حب السيطرة .. ومهما توعد الأهواء البشرية فأنها جمعاً تخفي وراءها ضرباً من الشعور بالانانية او حب الذات وحتى الشفقة فهي في صميمها عاطفة أنانية لأن المرء عندما يرى آلام الآخرين ويشفق عليهم انما هو يتصور ان هذه الآلام قد تلحق به أيضاً فيتألم سلفاً ويشفق على نفسه من هول ما سينزل به من مصائب في المستقبل . وكذلك الاحسان او المحبة فهي ايضاً عواطف انانية وراءها القوة وحب السيطرة^(٦٣).

مصدر اللذة والألم :

في الفصل السادس من كتاب (التبين) يشرح هويز مصادر اللذة والألم تحت عنوان (البداية الداخلية للحركات الارادية التي تسمى عادة بالانفعال والأقوال التي تعبّر عنها) ويقصد (الاقوال) التسميات التي تطلق عادة على هذه الانفعالات^(٦٤).

يرفض هويز آية نظرية تدور حول النفس بوصفها جوهرًا ماديًا يتميّز عن البدن ويقوم بذاته ، لقد ألغى النفس كجوهر مستقل قائم بذاته فكل ما يوجد وجوداً حقيقياً فهو جسم ، اما الفكر والتصورات فهي ليست اشياء حقيقة وإنما هي حركة في جوهر داخلي هو الدماغ ، والعقل نفسه مادة وان التفكير ان هو الا حركة^(٦٥).

وبعد ان وضع الأساس المادي لكل شيء في العالم ، وبعد ان نفي كون النفس جوهرًا ، نحاول ان نفهم موقفه وتفسيره لكيفية حصول اللذة والألم أو بالأحرى فهم موقفه من العواطف والانفعالات وعلاقتها بالحركة .

كما قلنا سابقاً ، ان في الحيوان نوعان من الحركات الخاصة ، الأولى تدعى الحركة الحية وهي موجودة في جميع الكائنات الحية ، تبدأ وتستمر من غير انقطاع طول حياة الحيوان ، وتتألف من العمليات البيولوجية مثل جريان الدم ، النبض ، التنفس ، التغذية .. الخ . وهي حركات لا تحتاج الى عون من الخيال . اما النوع الثاني فيطلق عليه هويز اسم الحركة الحيوانية ، وتسمى أيضاً بالحركة الارادية ، وهي خاصة بالحيوان فقط كما في الكلام ، المشي ، تحريك عضو من اعضائنا^(٦٦) . ومعنى ذلك ان للحيوان ارادة مثل ما للإنسان . وهذا النوع يتأتي من الخارج ويستمر حتى المخ ويحدث فيه صوراً ذهنية بل انه يؤثر أيضاً في حركات القلب الحية ، فإذا سارت حركة الدم ولم يكن هناك ما يعيقها ظهر نوع جديد من الاحساس أطلق عليه هويز اسم اللذة ، أما اذا كانت هناك عوائق ظهر احساس آخر هو الألم . ويعتقد هويز بوجود نوعين من اللذات ، حسية وذهنية ، ويفرق بينهما بقوله ان الوظيفة الأساسية للأولى هي المحافظة علىبقاء الفرد

واستمرار النوع ، اما الثانية فلا توجد علاقة واضحة بينهما وبين أي جزء من اجزاء الجسم ، وفضلا عن ذلك فهناك فارق أساسي آخر بينهما هو ان اللذات الحسية تتطلب حضور الموضوع المرتبط بهذه اللذة في حين ان اللذات الذهنية لا تتطلب مثل هذا الحضور .

ثم يتحدث هويرز عن ما يسميه (الجهد) ويقصد به البداءات^(٦٧) الصغيرة للحركة الارادية داخل جسم الانسان قبل ان تظهر في المشي او الكلام وغير ذلك من الاعمال الظاهرة . فعندما يتوجه هذا الجهد نحو شيء يسمى به فأنه يسمى اشتئاء او رغبة . وعندما يبتعد الجهد للابعاد عن شيء ما يسمى بالنفور وكما يقول هويرز انه اخذ كلتي الاشتئاء والنفور من اللغة اللاتينية وهما معا تدلان على الحركة ، الأولى تدل على الاقتراب من ، والثانية تدل على الابعد عن ، وهكذا تصبح اللذة والآلم تعبيرا عن وعيانا الداخلي للحركات الحية التي تسير سيرا مريحا فتتسع متعة او لذة وهي ليست شيئا آخر في الحقيقة سوى الحركة حول القلب ، اما اذا اعتقدت هذه الحركة وتواترت اجزاء الجسم حدث ما يسميه بالآلم^(٦٨) .

ويعتمد هويرز في تفسيره للذة والآلم على فكرة الأرواح الحيوانية وهي جزيئات رقيقة في الدم تتحرك بسرعة خلال الاعصاب وتوصل ما بين المخ والعضلات فتسبب الحركة فإذا اتجهت نحو أشياء سارة كانت اشتئاء وإذا ابتعدت عن أشياء مؤذية كانت نفورا ، ومعنى ذلك انه بفضل هذه الأرواح الحيوانية تيسير تحريك اعضاء الجسم حركة ارادية او حيوانية ، وتنتفى آثار الأشياء الخارجية^(٦٩) .

وهكذا فإن اللذة والآلم هما المبدأ الرئيسيان اللذان ترتكز عليهما الحياة النفسية بوجه عام ، وكل شيء في طبيعة الانسان كالميل والرغبات وما اليها انما تهدف في نهاية الأمر الى تحصيل لذة واجتناب آلم . ولما كان الانسان ميالا بطبيعة الى البقاء على حياته (غريرة حب البقاء) وتجديد القوى الحيوية فيه فهو اذن ميال بالضرورة الى تحصيل اللذة واجتناب الآلم^(٧٠) .

المراجع والهوامش

- (١) خليل ، ياسين : منطق المعرفة العلمية ، بيروت ، ١٩٧٨ ، ص ١٧ .
- (٢) غريغوار ، فرنساو : المذاهب الأخلاقية الكبرى ، ترجمة قتبة المعروفي ، بيروت ، ١٩٧٠ ، ص ٢٥ .
- (٣) غريغوار ، فرنساو : المصدر السابق ، ص ٢٦ .
- (٤) فرانك ، فيليب : فلسفة العلم ، ترجمة علي ناصيف ، بيروت ، ١٩٨٣ ، ص ٦٦ .
- (٥) مير ، هنتر : الفلسفة انواعها ومشكلاتها ، ترجمة فؤاد زكريا ، ط ٢ ، القاهرة ، ١٩٧٥ ، ص ٤٨ - ٥٠ .
- (٦) الطويل ، توفيق : الفلسفة الخالدة ، نشأتها وتطورها ، ط ٢ ، القاهرة ، ١٩٦٧ ، ص ٢٢٢ - ٢٢٣ .
- (٧) هامشير ، ستيورات : عصر العقل ، ترجمة ناظم الطحان ، دمشق ، ١٩٧٥ ، ص ١١ .
- (٨) فرانك ، فيليب : المصدر السابق ، ص ٦٢ .
- (٩) رسل ، برتراند : تاريخ الفلسفة الغربية ، ترجمة محمد فتحي الشنطي ، ج ٣ ، القاهرة ، ١٩٧٧ ، ص ٥٧ .
- (١٠) راندال ، جون هرمان : تكوين العقل الحديث ، ج ١ ، ط ٢ ، بيروت ، ١٩٦٥ ، ص ٣٥٨ .
- (١١) راشينباخ ، هائز : نشأة الفلسفة العلمية ، ترجمة فؤاد زكريا ، القاهرة ، ص ٩٤ - ٩٥ .
- (١٢) راندال ، جون هرمان : تكوين العقل الحديث ، ص ٣٥٨ .
- (١٣) رسل ، برتراند : تاريخ الفلسفة الغربية ، ص ٥٩ .
- (١٤) اغروس ، روبرت : العلم في منظوره الجديد ، ترجمة كمال خلايلي ، الكويت ، ١٩٨٩ ، ص ١٥٨ .
- (١٥) الجابري ، محمد عابد : المنهاج التجريبي وتطور الفكر العلمي ، ج ٢ ، ط ٢ ، بيروت ، ١٩٨٢ ، ص ٧ - ٨ .
- (١٦) الجابري ، محمد عابد : المصدر السابق ، ص ٢٠ .
- (١٧) رسل ، برتراند : مصدر سابق ، ص ٦٤ .
- (١٨) هامشر ، ستيورات : عصر العقل ، ص ٩ .
- (١٩) راندال ، جون هرمان : تكوين العقل الحديث ، ص ٣٧٣ - ٣٧٤ .
- (٢٠) هامشر ، ستيورات : عصر العقل ، ص ٧ .
- (٢١) اغروس ، روبرت : العلم في منظوره الجديد ، ص ٩٩ .
- (٢٢) الجابري ، محمد عابد : المنهاج التجريبي ، ص ١١ .