الفصل الرابع

مفهوم الحركة عند العرب

تعرض العلماء والفلاسفة العرب بتفصيل عظيم لحركة الأجسام، فأسهبوا فى الكتابة عن مفهوم الحركة وعناصرها وارتباطها بالزمان، كما قسموها إلى انتقالية ودورانية ، كذا إلى طبيعية وقسرية ، ونورد فيما يلى نماذج من كتاباتهم فى هذا المجال .

(١) عناصر الحركة :

يحدد ابن سينا فى كتابه « الشفاء »(١) الأمور المتعلقة بالحركة بكونها ستة أمور ، فيقول :

« المتحرك ، والمحرك ، ومافيه ، ومامنه، وما اليه، والزمان»

بالمتحرك يقصد الشيخ الرئيس الجسم الذى به الحركة، وبالمحرك القوة المسببة للحركة ، وبقوله ما فيه يقصد المكان والوضع ، وما منه وما إليه مواضع الابتداء والانتهاء ، أى طرفى مسافة الانتقال وتتضمن اتجاه الحركة ، أما الزمان فالقصد منه الفترة الزمنية التى تتم فيها الحركة بقطع مسافة الانتقال ، وارتباط الزمان بالمسافة يحدد سرعة الحركة .

---

(١) طبيعيات الشفاء ـ المقالة الثانية ـ الفصل الاول .

ويقول أبو البركات هبةالله بن ملكا البغدادى فى كتابه « المعتبر فى الحكمة »(١) :

« فاتصال الزمان لازم لاتصال الحركة ، ووحدة الحركة هو باتصالها فى الزمان والمسافة . »

(ب) أقسام الحركة :

قسم فلاسفة العرب الحركة إلى انتقالية ووضعية ، كذلك إلى حركة طبيعية وحركة قسرية (غير طبيعية) ، وتتضح هذه المفاهيم بجلاء فى كتاباتهم التى نورد نماذج منها فيما يلى :

١ – تقسيم الحركة إلى انتقالية ووضعية :

يقول الشيخ الرئيس ابن سينا فى « الرسالة الأولى فى الطبيعيات من عيون الحكمة »(٢) :

« الحركة التى من أين إلى أين تسمى نقله .
الحركة التى من وضع إلى وضع تسمى وضعية . »

ويقول ابن سينا أيضاً فى كتابه « الاشارات والتنبيهات »(٣) :

---

(١) مخطوط مكتبة احمد الثالث رقم ٣٢٢٢ – المجلد الثانى – الفصل الثالث والعشرون ، الورقة ٨٧ .

(٢) كتاب « تسع رسايل فى الحكمة والطبيعيات » للشيخ الرئيس ابن سينا ، طبعة القاهرة سنة ١٣٢٦ هـ (١٩٠٨ م) ، مطبعة هندية بالموسكى بمصر .

(٣) النمط السادس – الفصل السادس عشر .

« فكل حركة فى مسافة تنتهى إلى حد ما ، تنتهى إلى سكون فيه ، فتكون غير الحركة التى بها يستحفظ الزمان المتصل .

فالحركة الوضعية هى التى بها يستحفظ الزمان المتصل ، وهى الدورية » .

أما هبة الله بن ملكا البغدادى فيقول فى كتابه : « المعتبر فى الحكمة »(١) :

« .... وأعمّ أعراض الجسم الطبيعى وأحسها به من حيث هو جسم هى الحركة ، وهذا موضع الكلام فيها ، والحركة تقال على وجود ، فمنها الحركة المكانية ، وهى التى بها ينتقل المتحرك من مكان إلى مكان ، ومنها الحركة الوضعية ، وهى التى تتبدل بها أوضاع المتحرك ، وتنتقل أجزاؤه فى أجزاء مكانه ، ولا يخرجه عن جملة مكانه ، كالدولاب والرحا .... » .

٣ – تقسيم الحركة إلى طبيعية وقسرية :

(ا) بالحركة الطبيعية : يقصد العرب حركة الجسم إلى موضعه الطبيعى بعد أن يخرج عنه قسرا ، وذلك عند زوال القاسر عنه ، وعلى ذلك فالحركة الطبيعية عندهم هى حركة الثقيل إلى

---

(١) مخطوط مكتبة أحمد الثالث رقم ٣٢٢٢ – المجلد الثانى – الفصل التاسع – الورقة ٢٦ .

السفل ، وحركة الخفيف إلى العلو ، إذا ما أخرج الجسم قسرا عن مكانه الطبيعى .

يقول الشيخ الرئيس ابن سينا فى « الرسالة الأولى فى الطبيعيات من عيون الحكمة » .

« وكل جسم متحرك فحركته إما من سبب من خارج ، وتسمى حركة قسرية . وإما من سبب فى نفس الجسم ، إذ الجسم لا يتحرك بذاته ، وذلك السبب إن كان محركا على جهة واحدة على سبيل التسخير ، فيسمى طبيعة ، وإن كان محركا حركات شتى بارادة أو غير إرادة ، أو محركا حركة واحدة بارادة فيسمى نفسا » .

ويقول هبة الله بن ملكا البغدادى فى كتابه « المعتبر فى الحكمة » (١) :

« . . . فإن الحركة إما طبيعية وإما قسرية ، والقسرية يتقدمها الطبيعية ، لأن المقسور إنما هو مقسور عن طبعه إلى طبع قاسره ، فإذا لم يكن حركه بالطبع لم يكن حركه بالقسر ، والطبيعية إنما تكون عن مباين بالطبع إلى مناسب بالطبع ، أو إلى مناسب أنسب من مناسب . . . » .

ويقول الإمام فخر الدين الرزاى فى كتابه « المباحث المشرقية فى علم الإلهيات والطبيعيات »(٢) :

---

(١) مخطوط مكتبة أحمد الثالث رقم ٣٢٢٢ ـ المجلد الثانى ـ الفصل الرابع عشر ـ الورقتان ٤٧ ، ٤٨ .

(٢) الكتاب الثانى ـ الفن الخامس ـ الفصل الخامس والأربعون (طبعة حيدر آباد الدكن بالهند ، الصفحة ٦٢١) .

« . . . وإن كانت الحركة حاصلة فيه ، فإما أن يكون سببه شيئا موجودا فى الجسم ، أو يكون سبب تلك الحركة خارجا عن ذات المحرك ، والقسم الأول هو الحركة الطبيعية ، والقسم الثانى هو الحركة القسرية ، وأما القسم الأول وهو الذى يكون مبدأ الحركة قوة موجودة فى ذلك الجسم ، فقد عرفت فى باب القوى أن كل فعل يظهر من الجسم لا بالعرض ولا بالقسر ، فلا بد وأن يكون لقوة موجودة فيه » .

(ب) بالحركة غير الطبيعية : يقصد الحركة التى تنشأ عن تعريض الجسم لمحرك من الخارج ، وقد سمى الفلاسفة العرب هذا القسم بالحركة القسرية ، وفيها يمكن للمحرك أن يلازم الجسم المتحرك أثناء تحركه ، أو أن يفارقه بعد أن يبدأ الحركة فيه .

يقول هبة الله بن ملكا البغدادى الجزء الثانى من كتابه « المعتبر فى الحكمة »(١) :

« فنقول إن المحرك بالذات لكل متحرك يكون إما طبيعة وإما قسرا وإما إرادة ، ويخصون باسم الطبيعة ما يحرك بالتسخير وعلى سنن واحد ، ويعنى بالتسخير أنه تحرك بغير معرفة ولا روية منه ، كالحجر فى هبوطه ، والإرادة فمعلومة ، وهى معرفة الفاعل بما يفعله وعزيمته عليه .

---

(١) مخطوط مكتبة أحمد الثالث رقم ٣٢٢٢ ـ الفصل السابع ـ الورقة ١٣٥ .

والقسر فمن شيء خارج عن المتحرك بحركة على مقتضى طباع المحرك أوروبته ، لاعلى مقتضى طباع المتحرك وروبّته .

والسماء لايجوز أن تكون حركتها قسرية ، لأن القسر إذا دام تبطل الطبيعة ، ويفسد المطبوع ويحيله إلى مقتضاه ، وهو فعل الأضداد بأضدادها ، والسماء لاضد لها ، ولاتضاد فيها ، ولافساد لهـا ، وحركتها دائمة ، كذلك فليست بقسرية ومن القاسر ، فإن كل قاسر لجسم عن طبع آخر ، فأما أن القسر الدائم يبطل الطباع ويفسدها فمعلوم من جهـة مالدينا من المتضادات وافساد بعضها بعضا ، فا السماوات مقسورة على حركتها الدائمة ، قالوا ولاحركتها بالطبيعة المسخرة . . . . » .