الباب الثالث

مزاعم الإلحاد العلمي

obeikandl.com

obeikandl.com

الفصل الأول

حتمية القوانين الطبيعية

obeikandl.com

obeikandl.com

إن المغالطة الكبرى التى يروج لها أذناب المادية باسم المنهج العلمى التجريبى هى أن العلم المادى الحديث ينتقل بنا من حضيض الأوهام والظنون التى يورطنا فيها الفكر الأسطورى أو الميتافزيقى، ويرتفع بنا إلى مستوى وقوعها، ولكل علة معلول ينشأ عنها، فالظواهر يتحتم وقوعها متى توافرت أسبابها، ويستحيل أن تقع مع غياب هذه الأسباب، وهذه الاستحالة هى ما يسمى بالضرورة أو الحتمية.

بل إنهم يذهبون فيما يذهبون إليه إلى أن هذه الحتمية تفرض نفسها على عالمنا الأرضى وعلى الأكوان الأخرى التى تبعد عنا ببلايين السنين الضوئية.

وهى تفرض نفسها كذلك على مادة هذه المنضدة التى أجلس إليها، وعلى ظواهر الحياة والعقل كافة.

يقول لويس دى برولى:

(إن للحتمية فى نظريات الفيزياء الكلاسيكية السيادة المطلقة. لقد كان يظن أن كل الظواهر كبيرها وصغيرها تحكمها قوانين صارمة، بحيث يجب أن تحدد بالكامل حالة العالم عند اللحظة زَ، بحالته عند اللحظة الابتدائية.

وكان يساند هذا التصور الذى لخصه لابلاس فى عبارة أصبحت ذائعة الصيت، أسباب فلسفية عامة معينة نستطيع ذكرها مثل مبدأ السبب الكافى. ولكننا فوق كل شئ يمكننا أن نرتكن إلى التأييد المستمر الذى كان تقدم العلم يضفيه على ذلك التصور، مثل إمكان التعبير عن قوانين الفلك والميكانيكا والفيزياء بعلاقات رياضية حاسمة، فإمكان تطور الظواهر بمساعدة المعادلات التفاضلية وحلولها المحددة تماما.. يوضح بشكل دقيق نجاح فرض "الحتمية العامة"، التى اصبحت – بنجاح – أحد المبادئ الراسخة فى الفكر العلمى)[1].

---

(١) الفيزياء والمكروفيزياء ص ٢١٩.

يقول الدكتور دين أفرت وولدردج، الحاصل على الدكتوراه فى الطبيعة من معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا:

(إن العلم يعمل دائما على أساس أن السبب يؤدى إلى النتيجة، واعتقد أن معظم العلماء لهم وجهة نظر فى الكون ترفض الفروض والمعجزات التى تتعارض مع القوانين الطبيعية. ما أومن به هو أن هناك قوانين طبيعية ثابتة تعمل دائما بانتظام ودون أى – استثناء – وقد حقق العلم ما حققه من نجاح باهر على أساس موقفه من الحياة وافتراض أن هناك قوانين طبيعية ثابتة، ويمكن البرهنة عليها، وهى دائما تعمل بنفس الطريقة.

هناك ناحية أخرى من نواحى العلم. فالعلم دائما يؤمن ببساطة الكون، على الأقل ببساطته النسبية، فليس هناك أكثر من عشر أو عشرين علاقة طبيعية مختلفة تتصل بعدد مقابل تقريبا من الجزئيات الطبيعية الأساسية، وتفسر كل القوانين الطبيعية وكل النتائج العلمية التى توصلنا إليها حتى الآن، ويمكن بهذا العدد القليل من القوانين، والعدد الضئيل من اللبنات البنائية أن نفسر كل ما يدور فى الأرض. بل وما يحدث فى الأكوان التى تبعد عنا بمقدار بلايين السنين الضوئية. وبكل ما يتعلق بمادة هذه المنضدة، بل وبما يحدث فى يدك وفى قلبك وفى عقلك، وفى كل يوم نكتشف أن ظواهر الحياة تسير على نفس القوانين التى تتحكم فى الظواهر التى لا تتصل بالحياة)[1].

هذا الحديث عن حتمية القوانين الطبيعية مغالطة نجد افتضاحها فى ميدان الفكر الإسلامى وفى ميدان الفلسفة الحديثة وفى ميدان العلم التجريبى على السواء.

هذا هو العالم المسلم جابر بن حيان (المتوفى ١٩٨هـ / ٨١٣م) يرجع الاستدلال الاستقرائى إلى (العادة) وحدها، وليس إلى الضرورة العقلية، إذ ليس فيه كما يقول:

(علم يقينى اضطرارى برهانى أصلا، بل علم إقناعى يبلغ إلى أن يكون أحرى وأولى واجدر)

---

(١) من حياة العلماء ص ٣٢٨.

انتهى جابر إلى ما انتهى إليه الغربيون انفسهم من علماء القرن العشرين إلى أن قوانين العلم الطبيعى التى تتمثل فى التعميم المشار إليه احتمالية ترجيحية لا تبلغ قط مرتبة اليقين، وعلى هذا (ليس لأحد أن يدعى بحق أنه ليس فى الغائب إلا مثل ما شاهده، أو فى الماضى والمستقبل إلا مثل ما فى الآن)[1].

وما قرره جابر بن حيان كرجل من رجال العلم أو الصنعة ذهب إليه علماء العقيدة الإسلامية من بعد.

هذا هو الإمام الهروى الأنصارى يقرر: (أنه ليس فى الوجود شئ يكون سبباً لشئ أصلا، ولا شئ، جعل لشئ، ولا يكون شئ جعل لأصل شئ، ولا يكون شئ بشئ.

بل محض الإرادة الواحدة يصدر عنها كل حادث مع الآخر مقترناً به اقتراناً عادياً، لا أن أحدهما معلق بالآخر أو سبب له أو حكمة له، ولكن لأجل ما جرت به العادة من اقتران أحدهما بالآخر)[2].

كذلك ذهب الإمام الغزالى إلى رفض تفسير العقليين للعلاقة السببية بين الظواهر الطبيعية.

يقول الغزالى فى تهافت الفلاسفة:

(إن الارتباط بين ما يعتقد فى العادة سبباً وما يعتقد فى العادة مسبباً، ليس ضروريا عندنا، بل كل شيئين ليس هذا ذاك، ولا ذاك هذا، ولا إثبات أحدهما متضمن لإثبات الآخر – فليس من ضرورة وجود أحدهما وجود الآخر، ولا من ضرورة عدم أحدهما عدم الآخر، مثل الرى والشرب، والشبع والأكل، والشفاء وشرب الدواء، وهلم جرا، إلى كل المشاهدات من المقترنات فى الطب والنجوم والصناعات والحرف).

---

(١) انظر مجلة عالم الفكر العدد الرابع يناير فبراير مارس ١٩٧٣. مقال خصائص التفكير العلمى للدكتور توفيق الطويل ص ١١٢١.

(٢) مناهج البحث عند مفكرى الإسلام للدكتور على سامى النشار ص١٦٩.

obeikandl.com

ولكن الغزالى – خلافا لمن يستطردون من إنكار علية الظواهر إلى إنكار الألوهية على ما سيظهر بعد ذلك فى الفكر الأوربى – يستطرد من ذلك إلى تفسير هذا الترابط بإرجاعه إلى تقدير الله سبحانه ويقول: (وإن اقترانها لما سبق من تقدير الله سبحانه لخلقها على التساوى، لا لكونه ضروريا فى نفسه).

أما فى ميدان الفلسفة الحديث فإننا نجد ديفيد هيوم ينكر ما ذهب إليه العقليون من رد مبدأ العلية إلى ضرورة عقلية.

ويفسر المبادئ المسلمة التى ظن العقليون أنها فطرية وعامة فى الناس بأنها ترابط بين الأفكار، مرجعه إلى قانون ترابط المعانى بالتشابه أو التجاور الزمانى والمكانى، ثم يعتبر قانون العلية مجرد عادة ذهنية تنشأ عن الناس كلما رأوا حادثتين مطردتى الوقوع أو متتابعتين فنشأ من هذا فى أذهانهم اعتقاد بأن اللاحق يعقب السابق. وليس من المعقول أن تعرف رابطة الصلة بالاستدلال العقلى إذ يستحيل أن يستنتج الإنسان معنى المعلول من معنى العلة.

وإذا اختلت هذه الحتمية بإرجاعها إلى العادة الذهنية، يختل بالتالى مبدأ التعميم الذى يأخذ به البحث العلمى. إذ يستند إلى الاستقراء، والاستقراء لا يتيسر فيه ملاحظة كل فرد من أفراد الظاهرة فى كل زمان ومكان، فيكتفى الباحث حينئذ بملاحظة نماذج منها فى حاضره ثم يعمم حكمه على جميع أفرادها فى كل زمان ومكان.

إن هذا التعميم يختل أيضا، لأنه كما يقول هيوم: ليس لدينا دليل تجريبى أو منطقى يبرر هذا التعميم، الذى ينسحب على الماضى والحاضر والمستقبل.

فإذا وصلنا إلى الفلسفة المعاصرة وجدنا فتجنشتين وهو من أعلام المنطقية الوضعية يذهب إلى نفس الاتجاه.

إن فتجنشتين يرى أن جميع قوانين العلوم الطبيعية قوانين احتمالية فقط لا ضرورة فيها.

ويستشهد على ذلك بقانونين من القوانين التي تعتمد عليها أغلب العلوم

الضرورية هما قانون الاستقراء وقانون السببية.. منتهياً إلى أن فكرة الضرورة لا وجود لها في أي منهما)[1].

في الاستقراء (الناقص) يكون الحكم الذي تنتهي إليه منطبقا أيضا على حالات أخرى لم نلاحظها بعد.. وفي هذا نوع من التنبؤ بأن جميع الحالات الجزئية التي سوف نصادفها في المستقبل سوف تكون على غرار ما لاحظناه بالفعل..

فعلى أي أساس يأتي هذا التوقع؟

وكيف يستطيع الإنسان أن يتوقع أن تكون الحالات التي لم يلاحظها مشابهة للحالات التي لاحظها؟

إن الاستقراء بهذا المعنى لا يعتبر طريقة صحيحة للتفكير سواء كان تفكيراً علمياً أو غير علمي[2].

ويرى فتجنشتين أن الاستقراء لا يؤدي إلا إلى نتائج احتمالية فقط، وبالتالي فكل القضايا العلمية والقوانين العلمية التي نتوصل إليها عن طريق الاستقراء تكون احتمالية فقط[3]. هذا من ناحية مبدأ الاستقراء. أما من ناحية مبدأ السببية فإن فتجنشتين يرى أنه ليست هناك ضرورة عقلية أو تجريبية، تبرر ارتباط ما نسميه السبب بما يسمى بالمسبب لمجرد أن أحدهما يسبق الآخر أو يتلوه[4].

ويقول فتجنشتين (وضرورة حدوث شئ مالأن شيئا آخر قد حدث.. لا وجود لها، فالضرورة لا تكون إلا ضرورة منطقية).

ويرى (أنني حين أقول إن الحديد يتمدد بالحرارة إنما أعني أنني أتوقع أن أجد

---

(١) فتجنشتين ص ٣٠٢ للدكتور عزمي إسلام.

(٢) فتجنشتين للدكتور عزمي إسلام ص ٣٠٣.

(٣) فتجنشتين ص ٣٠٤ للدكتور عزمي إسلام، أما رسل فيذهب إلى أبعد من ذلك، حيث يقول: (كان من المعتقد في المنطق التقليدي أن الاستقراء يمكن أن يؤدي إلى العلم، لكن هذا كان خطأ، لأننا نستطيع أن نثبت أن النتائج التي تستمدها عملية الاستدلال الاستقرائي من مقدمات صادقة، هي في الغالب الأعم كاذبة أكثر منها صادقة)، ثم يستبدل رسل التحليل بالاستقراء أنظر كتابة فلسفتي ص ٢٥٤.

(٤) فتجنشتين للدكتور عزمي إسلام ص ٢٠٦.

كل جزئية من جزئيات الحديد تتمدد بالحرارة، بناء على ما عرفته من خبرتي بالنسبة لمئات وآلاف العينات المماثلة، فهي قوانين احتمالية فقط، وليست بالقوانين الضرورية لأننا لو تمسكنا بفكرة ضرورة صدق هذه القوانين لكنا أشبه بمن يعتقد في صحة الخرافات).

(فالقضية التي تقول بأن فعلك سببه كذا وكذا هي مجرد افتراض، والفرض يكون قائماً على أساس قوي إذا كان لدى الإنسان عدد كبير من الخبرات المؤيدة، إلا أن هذا الافتراض لا يمكن أن يكون ضرورياً أو صادقاً أوليا، لأننا افترضناه بناء على ما عرفناه من تجربتنا، ولأن الضرورة لا تكون إلا في المنطق)[1].

وإذا كان كل من هيوم، وفتجنشتين ورسل يذهب إلى إنكار حتمية القوانين ممثلا هذا الاتجاه في الفلسفة الإلحادية التي تظن أن هدمها لهذه الحتمية يؤدي إلى إنكار وجود الله..

فإننا نجد في الفلسفة الغربية من يمثل الاتجاه الإسلامي الذي عبر عنه الإمام الغالي، والذي لا يرى في إنكار عنصر الضرورة في الظواهر إنكاراً لمبدأ العلية في حد ذاته، أولا يرى فيه إنكاراً لوجود الله.

فهذا هو الفيلسوف الفرنسي أميل بوترو (١٨٤٥-١٩٢١)... يتساءل هل حقًا قوانين الطبيعة تتسم بالضرورة؟

وإن كانت كذلك فما مصدر هذه الضرورة؟

أم أن الضرورة مظهر خادع، وأن الميكانيكية وما تقوم عليه من قوانين تجعلنا ندرك ـ باطلا ـ ضرباً من الجبرية الكلية؟

هذا هو خلاصة موضوع مذهب أميل بوترو الذي وضعه في أهم كتبه:

الأول الذي حصل به على الدكتوراة وعنوانه "في أن قوانين الطبيعة حادثة" والثاني عنوانه "العلم والدين".

---

(١) فتجنشتين للدكتور عزمي إسلام ص ٣٠٦-٣١١.

إن أميل بوترو يرى أن مبدأ السببية ليس مفروضاً أوليًا في الذهن.. ولا في الأشياء الخارجية..

يقول بوترو معارضاً بذلك كانط الذي يرى أن قانون العلية من ضرورات العقل (لا ينبغي أن ننسى أن التجربة هي التي أوحت إلى الذهن البشري بفكرة السبب الطبيعي وليست هذه الفكرة مبدأً أوليًا تخضع له أحوال الموجود، بل هي الصورة المجردة للعلاقة بين هذه الأحوال)[1].

إن أميل بوترو يذهب إلى أن السبب هو الشرط، أو مجموع الشروط التي تؤدي إلى ظاهرة معينة...

بهذا المفهوم يكون السبب من جملة الظواهر، فهو متغير مثلها، والقانون لا يفرض فرضاً على الأشياء الطبيعية، بل هو نتيجة لها، وهذه الأشياء إذا تغيرت لا جرم يتغير القانون...

ويرى بوترو أن كل موجود ضروري من وجه، وحر من وجه آخر. وأنه في الكائنات الدنيا يطغى جانب الضرورة على جانب الحرية.

وأن الإنسان هو أكثر الموجودات حرية. وليس ثمة موجود له حرية مطلقة سوى موجود واحد هو الموجود الأعلى وهو الله.

وللموجودات مثل أعلى تبغي تحقيقه، هذا المثل الأعلى هو الاقتراب من الله والتشبه به، كل موجود بحسب طاقته ونوعه.

فالله هو منبع الحرية.

وهو مصدر الخلق.

والنظام.

والكمال[2].

---

(١) تراث الإنسانية العدد ٩ المجلد الثاني.

(٢) مجلة تراث الإنسانية العدد (٩) المجتد (٢).

يقول أميل بوترو:

(لا شئ بحسب نتائج العلم نفسه يضمن الثبات المطلق للقوانين.. حتى ما كان منها شديد العموم مما استطاع الإنسان أن يكشفه.. فالطبيعة تتطور، وقد يصل ذلك التطور إلى أساسها.

الروح العلمية ـ نفسها ـ متضامنة مع الأشياء، خاضعة منذ الآن للتطور فهي من هذا الوجه روح نسبية، لأنها تعتبر كل التفسيرات كأنها بالضرورة نسبية بالإضافة إلى عدد من الظواهر المعروفة، وإلى الحالة التي توجد عليها في الوقت الحاضر، وقد تكون حالة عابرة)[1].

بل إننا نجد عند الفيلسوف الملحد رسل إنكارا لفكرة حتمية حقائق الرياضة إذ يقول:

(واليقين البديع الذي كنت آمل دائما أن أبلغه في الرياضة قد فقدته في متاهة محيرة)[2].

وإذا كان ذلك ما نجده في ميدان الفلسفة من لا حتمية القانون الطبيعي، فإننا نجد مثله في ميدان العلماء التجريبيين أنفسهم:

يقول الأستاذ عباس العقاد عن موقف العلماء: عاد العلماء التجريبيون إلى القوانين الطبيعية التي تحكم الحرارة والحركة والضوء، وكل ما في عالم المادة من كهارب وذرات، فوجدوا لها قانونا واحدا وهو الخطأ والاحتمال.

وهو يذكر من هؤلاء العلماء:

الأستاذ ماكس بلانك، وفرينر هايزنبرج، وشرودنجر، ثم يقول: (وما ذهب إليه هؤلاء الثلاثة لا ينفردون به، ولكنها: نظريات عامة يقررها معهم علماء الطبيعة جميعا ولا يخالفونهم في مبادئها.. فلا اختلاف على نقص القوانين الطبيعية أي على أخذها بالتقريب دون الضبط المحكم)[3].

---

(١) العلم والدين ص ٢٧٨-٢٧٩.

(٢) فلسفتى كيف تطورت ص ٢٦١.

(٣) عقائد المفكرين فى القرن العشرين، نشر مكتبة غريب ص ٤٨.

ويقول العالم الفيزيائي الشهير لويس دي برولي:

(لقد كانت حتمية العلم الكلاسيكي تسلم بتطور صارم لا محيص عنه للكون الفيزيائي، في إطار الزمن ـ مكان، ثم أدخلت فيزياء النسبية تحسنا على هذا التطور، فرصدت كل حوادث الكون الفيزيائي في أماكنها الذي احتوى بهذا الشكل كل الماضي، والحاضر، والمستقبل. ولم تستطيع فيزياء الكم الاحتفاظ بهذه التأكيدات التى لا شك فى جرأتها، كيف تستطيع فيزياء الكم الاحتفاظ بهذه التأكيدات التى لا شك فى جراتها كيف تستطيع فيزياء لم تعد تعرف حقيقة موضوعية بحتة، ولم تعد تعرف كيف تعطي شيئاً على الإطلاق سوى العلاقات بين الراصد وما يرصده أن تصل إلى صورة للكون موضوعية تماما كما يتطلبه الوصف الحتمي التام للظواهر)[1].

ويقول الكيميائي الكبير برزيليوس (١٧٧٩-١٨٤٨): (إن كتب الكيمياء لو قيل لي عنها إن الشيطان يكتبها كذبت، فهي لا تكاد تثبت على شئ حتى يتغير كل ما فيها)[2].

ويقول ليونيل روبي (لا يوجد في العلم برهان أو دليل يعتبر خاتم البراهين، أو الدليل النهائي الذي لا دليل بعده.. وحتى الفرض الذي تأكدت صحته قد يعاد اختباره مرة بعد الأخرى. إذ ربما لا يعمل هذا الفرض في كل الظروف. ثمة عوامل غير معروفة قد تنتج نتائج استثنائية في حالة معينة بالذات)[3].

ويقول جيمس كونانت: (أما عما يتنبأ به العلم أن يقع فأمر ككل أمور الحياة غير العلمية يتوقف ثبوته على ما به من احتمال، فالمسألة على ما يظهر ليست إلا احتمالا ودرجة احتمال)[4].

ويؤكد كارل بيرسون احتمالية القانون العلمي فيقول: (ليس في وسع العلم مطلقا أن يبرهن على وجود أية ضرورة كامنة في التعاقب.. فالعلم بالنسبة إلى الماضي وصف، وبالنسبة إلى المستقبل اعتقاد)[5].

---

(١) الفيزياء والمكورفيزياء ص ١٤٧..

(٢) بواتق وأنابيق ص ١٩٤.

(٣) فن الإقناع ص ٣٥٥، ٣٥٦.

(٤) مواقف حاسمة في تاريخ العلم ص ٦٤.

(٥) مجلة تراث الإنسانية العدد ١٢ المجلد ٣ ص ٩٢٢.

قوانين الطبيعة إحصائية وليست سببية:

من الآراء الشائعة الآن، خصوصاً بعد النجاح الذي أحرزته ميكانيكا الكم: أن قوانيننا متناهيه الدقة لا يمكن أن تكون سببية، بل يجب أن تكون إحصائية.

ويقول الأستاذ ليكونت دي نوي:

(إن الطريقة العامة المستعملة في الفيزياء في الوقت الحاضر هي الطريقة الإحصائية التعدادية التي تعتمد على عدد كبير جداً من العناصر.. ولنأخذ المثال على ذلك من عالم شركات التأمين على الحياة أو الحوادث فهي تعتمد على الإحصائيات، وهذه الإحصائيات تبين معدل عدد الأشخاص الذي يموتون كل عام أو عدد البيوت التي تحترق..

والشركة تقوم بحساب معدل الوفيات هذا بحيث تتمكن لا من مواجهة التزاماتها فحسب، بل من إضافة الفائدة إلى رأسمالها أيضاً.. وتتصاعد درجة الدقة في حسابات الشركة وأرباحها كلما زاد عدد الأشخاص المؤمن عليهم)[1].

ويقول برتراندراسل إنه (في الفيزياء الحديثة أصبحت القوانين إحصائية: بمعنى أنها لا تقرر ما سيحدث في حالة جزئية لكنها تقرر أشياء مختلفة فحسب؛ كل منها سوف يحدث في نسبة معينة من الحالات)[2].

هذا ما يقرره العلم الحديث اليوم بصفة عامة.

ويعلق جون كيمني على ذلك قائلاً:

(القوانين الإحصائية أو ما يسمى بالأحرى قوانين احتمالية.. تدخل إلى العلم بسبب إخفاق جميع الوسائل الأخرى أو عندما نضطر للاعتراف بجهلنا الكامل)[3].

ويقول هرمان راندال:

---

(١) مصير البشرية ص ٢٢.

(٢) فلسفتي كيف تطورت ص ٢٤١٠.

(٣) الفيلسوف والعلم ص ١٨٨.

(إن مثل هذه القواعد الاحصائية تجعل التنبؤ والتحقق ممكنين تحت جميع شروط الملاحظة، ولكنها تتعلق بمجموعة لا بأفراد، وهي ـ أي القوانين الإحصائية ـ تحقق فائدتها من الناحية العملية.. لأن الحرية السائدة في عالم الفيزياء الدقيقة لا تصدق على المستوى العياني.

إن الذرة حرة أن تعمل هذا أو ذاك في إطار علاقة هايزنبرج، لعدم التحدد، وكل أحكامنا عنها تشير إلى احتمالات. لا إلى يقينيات.

ولكن طبقا لقانون الأعداد الكبرى فإن أي جسم عياني يتألف من تريليونات الذرات تنتفي فيه الانحرافات. وتمثل كل الاحتمالات هنا يقيناً عملياً).

وفيما يلي نضرب أمثلة لقوانين داخلة تحت الاحتمال، في حين يبدو أنها لدى الحس العام غير قابلة للشك:

احتمالية وجود بعد رابع للفضاء:

إن الدلائل الحسية تقنعنا بأننا نعيش في فضاء ثلاثي الأبعاد ـ عدا الزمن ـ وهذه الأبعاد الثلاثة هي الحد الأدنى فحسب، يقول جون كيمني:

(نحن لن نتمكن البتة من التوصل إلى إثبات دامغ بعدم وجود أبعاد أخرى.

وكل ما نستطيع قوله أن كل الذي قمنا بمشاهدته إلى الآن يمكن تعليله بواسطة قوانين لا تفترض وجود أكثر من ثلاثة أبعاد فضائية، إلا أنه ليس مستحيلا أن تظهر بعض الأدلة التي تجعلنا نتخلى عن هذه الفرضية)[1].

قانون الضغط الهوائي:

يقول جيمس كونانت: (إنني على سبيل المثال أتجنب أن أطلق وصف الحقيقة على أن الأرض التي نعيش عليها يحيط بها بحر من هواء له ضغط نشأ عما بهذا من ثقل الهواء، إني في بحث كالذي نحن فيه أفضل أن أسمى هذا المنطوق لا حقيقة، ولكن تفسير فكري محتمل..

---

(١) الفيلسوف والعلم ص ١٨٨.

وهو لم يختلف في جوهره عن المنطوق الذي يقول: "إن نواة الذرة تتألف من بروتونات ونيترونات". وهو قول لا يزال كثير من العلماء يعدونه فرضاً أو نظرية، لا حقيقة ثابتة)[1].

قانون الجاذبية والتنافر الكونى:

ويشتهر لدى الناس أن العلم وصل بالفعل إلى ما يسمى بالقانون النهائي ويضربون المثل لذلك بقانون الجاذبية، وسنرى فيما يلي إلى أي حد يصح أن نرى في الجاذبية قانوناً بعد أن ظهر ما يناقضها في طبيعة الأجسام.

إن من الأفكار المذهلة التي أظهرها الفلك في القرن العشرين أن الكون يزداد اتساعاً أكثر فأكثر. والاعتقاد في تمدد الكون من الأمور التي تتفق فيها ملاحظات الفلكيين من ناحية والنظريات التي تستند على القوانين العامة للفيزياء من الناحية الأخرى.

وذلك أن ألبرت أينشتاين، كان قد انتهى من إثبات أن الكون لا يتغير من حيث الحجم، وكان هذا الإثبات مبنيا على نظريته النسبية.

وفي سنة ١٩٢٢ كان ألكسندر فريد مان يدرس معادلات أينشتاين. فعثر على غلطة في عمليات الجبر، وعندما صححت أثبتت العمليات الرياضية أن الكون لا يبقى ثابتاً كما كان أينشتاين يعتقد، بل يتغير إما بالزيادة في الحجم أو بالنقص (واعترف أينشتاين فيما بعد بخطئه قائلاً: إن هذه كانت أكبر غلطة وقع فيها في حياته).

يقول السير آرثر أدنجتون:

(من الاستنتاجات التي أخذناها عن النظرية النسبية أنه يجب أن توجد قوة تعرف باسم (التنافر الكوني)، تعمل على نشوء مثل هذا النوع من التشتت الذي معه يتباعد كل جرم عن أي جرم آخر.

---

(١) مواقف حاسمة.. ص ١٦٨-١٧٠.

ووجود التنافر الكوني هو أيضاً نتيجة قاطعة تمخضت عنها النظرية، على الرغم من أنه غير معروف على نطاق واسع لأسباب مختلفة.

لا أستطيع أن أرى سبباً للشك في أن التباعد المرصود للسدم الحلزونية يرجع سببه إلى (التنافر الكوني)، إنه هو النتيجة التي تنبأت بها نظرية النسبية والتي كنا نأمل العثور عليها)[1].

هذا من الناحية النظرية، أما من الناحية العملية...

فقد وجد أدوين هابل باستعمال منظار الطيف: أن المجموعات النجمية البعيدة تزيد من حيث الانتقال الأحمر عن القريبة منها، أي أن خطوط الطيف بها تنتقل إلى الناحية الحمراء وهذا يعني أنها تنتقل بعيداً عنا.

وفي سنة ١٩٢٨ ربط أدوين هابل بين النظرية التي تبين أن الكون يتغير، وبين ملاحظاته التي تبين أن المجموعات النجمية البعيدة تندفع بعيداً بسرعة أكبر من المجموعات الأقرب منها. ووضع نظرية للكون المتغير جاء فيها أن الكون بأجمعه يتمدد ـ ويصبح أكبر فأكبر. ولا يعني ذلك أن جميع المجموعات النجمية تبعد عن مجموعتنا، بل إن كل مجموعة تتباعد عن كل مجموعة نجمية أخرى[2].

إن النفور لا يوجه مباشرة ضدنا، فإن المجرات في نفس الوقت الذي تتباعد فيه عنا إذا بها تتباعد بعضها عن بعض كذلك.

ولو قدر لغرفتك أن تتمدد بمقدار ١٠ في المائة بالنسبة لأبعادها.. مع تباعد المقاعد عن بعضها بنفس النسبة، فإنك سوف تظن لأول وهلة أن كل شئ يتباعد عنك. فالشخص الذي يبعد عنك بمقدار عشرة أمتار يكون قد تحرك مترًا آخر بعيدا عنك والذى يبعد ٢٠ مترا يكون قد ابتعد بمقدار مرتين وهلم جرا. وفي حالة المجرات كذلك يكون التباعد متناسباً مع المسافة. وقانون التناسب هذا يميز التمدد

---

(١) العلم وأسراره وخفاياه جـ ١ ص ٩٧.

(٢)العلم وأسراره وخفاياه جـ١ ٩٧.

أو الاتساع المنظم، وهو لا يتجه بعيداً عن مركز بالذات ولكن يسبب تشتتا عاماً أو تناثراً[١].

فلو أتيح لشخص ما أن ينتقل بقوة سحرية إلى أي نقطة أخرى في الكون فسوف يجد أيضاً أن جميع المجموعات النجمية تتحرك بعيداً عنه. ويسهل على القارئ تصور هذا الأمر إذا تخيل الكون في صورة كتلة من العجين محشورة بالزبيب، بحيث يكون العجين ممثلا الكون والزبيب ممثلا مجموعات النجوم، فقبل إدخال العجين في الفرن يكون الزبيب متقارباً بعضه إلى بعض.. ولكن بعد إدخاله الفرن يأخذ في العلو ويكبر حجمه وينتشر الزبيب جميعه، والزبيب هنا لا يتحرك بعيداً عن زبيبة معينة، بل يتحرك كله بعضه عن بعض. ولا تقتصر فائدة منظار الطيف ـ عن طريق الانتقال الأحمر ـ على تعريفنا أن الكون يزداد حجماً فحسب، بل إن مقدار الانتقال في حد ذاته يفيدنا عن سرعة تراجع كل مجموعة من المجموعات النجمية. وبعض المجموعات النجمية التي توجد في الحدود القصوى التي يمكن أن تراها تلسكوباتنا تندفع بعيداً عن مجموعاتنا بسرعة قد تبلغ ٣٨٠٠٠ ميل في الثانية أي بأسرع من خمس سرعة الضوء. وفي الوقت الذي يستغرقه القارئ في قراءة هذه الجملة تكون فيه أمثال هذه المجموعات قد توغلت ١٥٠٠٠٠ ميل أخرى في الفضاء الخارجي وعند انتهائه من قراءة هذه الجملة أيضا يمكن أن يتوقع زيادة قطر الكون بما يقرب ٧٠٠٠٠٠ م[٢].

ويسير الاتساع بالمعدل الحالي إلى المدى الذي معه سوف تصل السدم إلى ضعف أبعادها في مدى ١٣٠٠ مليون سنة.

(وباعتبار أن المجرات هي كل الكون الذي نعرفه فإن تمدد المجموعات أو تناثر المجرات بعيداً بعضها عن بعض يعرف عادة باسم تمدد الكون، والمسألة التي تنشأ عن هذا التمدد هي مسألة (الكون الآخذ في الاتساع)[٣].

يقول سير آرثر أدنجتون (ولا أستطيع أن أرى سبباً للشك في أن التباعد المرصود

---

(١)العلم وأسراره وخفاياه جـ١ ص ٩٥.

(٢)انتصارات العلم الحديث ص ١٧١، ١٧٢.

(٣)العلم وأسراره وخفاياه جـ١ ص ٩٦.

للسدم الحزونية يرجع سببه إلى (التنافر الكوني)، وأنه النتيجة التي تنبأت بها نظرية النسبية)[1].

وهذا مثال واضح على أن قانون الجاذبية لم تعد له الصلاحية السابقة التي تجعل منه قانوناً نهائياً مطلقاً!!

تفسير ظاهرة الضوء:

وفضلا عن أنه لم يعد في مجال العلم ما يسمى بالقانون النهائي فإن العلم مضطّر في بعض الحالات إلى الأخذ بنظريتين متعارضتين، يعلم العلماء ما بينهما من التعارض، والتنافر، ولكنهم يجدون أنفسهم مضطرين إلى الأخذ بهما معاً...

وهذه الحالة نجدها في التفسير العلمي لظواهر الضوء..

لقد ظهرت بين عهد جاليليو والعهد الحاضر نظريتان عن ماهية الضوء.

لقد اعتقد البعض أن الضوء ما هو إلا حركة تموجية، على حين اعتقد آخرون أن الضوء يتركب من ملايين الجزئيات الصغيرة التي تنبعث مندفعة من مصادر الضوء. أي أجسام دقيقة تقذفها الشمس والنجوم والمصابيح والنيران.

ولقد انقسم العلماء إلى فريقين يؤكد كل فريق رأياً من هذين الرأيين، وحتى عهد قريب انحاز الناس لنظرية التموجات الضوئية، إذ كانت أقرب إلى الصواب، واستطاعت أن تفسر تجاربهم المختلفة في الضوء. ولكن بعض التجارب التي أجريت بعد ذلك لم يمكن تفسيرها بواسطة نظرية التموجات، بل أمكن إثباتها فقط بواسطة تكوين الضوء من جزئيات دقيقة. من هنا بدأ الاعتقاد يسود بصحة النظريتين: أن نعتقد أن الضوء يتركب من تموجات، كما أنه يتركب من حزم من الجزئيات المندفعة بسرعة ١٨٦٣٠٠ ميل في الثانية (والغريب في الموضوع هو: أن هاتين النظريتين لا تتفقان إطلاقاً، فكيف يمكن بأي حال من الأحوال أن نفترض صحة كلتيهما؟... لا أحد يعرف)[2].

---

(١) أنظر العلم أسراره وخفاياه الدكتور هارلو شابلي ص٩٥-٩٧ والنصوص المأخوذة من السيرارثر أدنجتون نشرها في مقال له عالم ١٩٣٧.

(٢) كيف تدور عجلة الحياة ص ١٦٤، ١٦٥.

يقول كونانت:

(كثير من الظواهر الضوئية، يكون تفسير الضوء فيها على أنه حركة موجية، وفي بعض هذه الظواهر يكون تفسيره على أنه شعاع من نور يتألف من دقائق..

وكانت هذه النظرية ـ نظرية الدقائق ـ هي أقدم النظريتين، وكان مكانها في العلم راسخًا حتى إذا جاء عام ١٨٠٠ حدث فيه أو حوله أن كشفت التجارب عن ظواهر يصعب تفسيرها ـ إن لم يتعذر ـ إلا بالنظرية الموجية..

ثم ما انتصف القرن التاسع عشر حتى اطمأن العلماء إلى هذه النظرية، النظرية الموجية، كل الاطمئنان.

وفي عام ١٩١٢ صار من الواضح أنه توجد ظواهر كثيرة في امتصاص الضوء وانبعاثه لا يكمن تفسيرها إلا بنظرية الدقائق..

ووقع العلماء في حيرة، وكان لديهم الأمل في الخروج منها، والاعتقاد بضرورة ذلك ولقد أذكر أني سمعت في تلك الأيام عمدة في علم البصريات بجامعة هارفورد يقول في محاضرة: "إن الضوء لا يمكن أن يكون موجات ودقائق في آن واحد، إنه إذًا لسخف".

وعاد يؤكد لسامعيه أنه لابد أن تجري تجربة حاسمة تقضي بين النظريتين.

وها نحن بعد عام ١٩٥٠ ولم تجر تلك التجربة بعد، وإني لأشك في أن أجد اليوم كثرة من العلماء تؤمن بأن هذه التجربة الحاسمة لابد آتية، إن الظن الغالب الأغلب أنها لا تأتي أبداً.. والرأي اليوم في تفسير الضوء أن هناك نظريتين تفسران ظواهر الضوء جميعاً، وظلتا تفسرانها منذ عشرات السنين، إحداهما تفرض وجود دقائق وبها تفسر بعض هذه الظواهر، والأخرى تفرض وجود الموج، وبها تتفسر ظواهر أخرى)[1].

---

(١) مواقف حاسمة ص ٥٢، ٥٣.

ويظن البعض أنه قد تم الخروج من هذا التناقض بالفكرة التي تقدم بها العالم الفيزيائي لويس دي برولي، والقائلة: بأن الضوء مؤلف من جزئيات ومن موجات معاً، ونقل هذه الفكرة إلى ذرات المادة، فوضع نظرية رياضية يكون فيها كل جزئ صغير من المادة مقترناً بموجة.

على أية حال فكما يقول هانز ريشنباخ (تأكد هذا الكشف منذ ذلك الحين بوصفه نتيجة محتومة للطبيعة التركيبية للمادة، وبداية عهد التفسير المزدوج)[1].

ثم يقول هانز ريشنباخ شارحا ما في هذه النظرية من صعوبة منطقية:

(هكذا تتخذ ثنائية التفسيرات صورتها النهائية. فالكشف الذي توصل إليه دي برولي والقائل بأن الذرات جزئيات وموجات معاً ليس مقصودا به ذلك المعنى المباشر المتبادر القائل: إن الموجات والجزئيات توجد في وقت واحد..

بل إن له معنى غير مباشر؛ هو أن الواقع الفيزيائي يقبل تفسيرين ممكنين، كل منها يماثل الآخر في صحته، وإن يكن من غير الممكن الجمع بين الاثنين في صورة واحدة.

فواو العطف هذه لا تنتمي إلى الفيزياء وإنما إلى فلسفة الفيزياء..)[2].

وهكذا يتبين أن إحلال"... معاً" محل "... إما وإما" لم يتم الأخذ به إلى نهاية المطاف، وليس حلا للمشكلة ولكن تأكيداً لها!!

لا حتمية القوانين في مجال الإنسانية:

يقول جون كيمني:

لا يستطيع أي مقدار من الجدل البارع المعقد الغامض أن يقنع أيا منا، أنه لا خيار له في تقرير استعمال يده اليمنى أو اليسرى لحك أذنه. فالواقع أننا نتخذ قرارات حرة كل يوم، وأن دور العلم هو أن يفسر هذا الواقع لا أن يبرهن على العكس.

---

(١) نشأة الفلسفة العلمية ص ١٦٥.

(٢)نشأة الفلسفة العلمية ص ١٥٨.

وبالإمكان أن نعيد سوق الحجة بقولنا: إنه لا يمكن أن يكون لنا اختيار حر، لأن قانون الطبيعة بين من الآن النتيجة التى سيؤدى اختيارنا إليها، حر، لأن قانون الطبيعة يبين من الآن النتيجة التى سيؤدى اختيارنا إليها، فإذا كانت النتيجة "مقدرة" فليس لنا خيار حر فيها.

وخلاصة القول أن التكهن الكامل للحوادث أمر يبدو أنه غير وارد حتى بالنسبة لعالم الجماد، أما التكهن بالأفعال البشرية فهو أكثر المشاكل التى يواجهها العالم تعقيدا، ولا يصح لنا أن نتوقع فى هذا المجال إلا تقدماً كأبطأ ما يكون التقدم.

كما يجب أن نتوقع أن يظل كثير من أنواع القرارات أبداً خارج قدرة العالم على التكهن.

والأهم من هذا كله أن علينا ألا ننسى أنا كائنات بشرية، فمجرد قيام عالم ما بمراقبة حركاتنا قد يكفى لتغييرها، وهذا هو أكثر العوامل التى تعقد الأمور بالنسبة للعالم السيكولوجى، كما أنه أبسط وسيلة لتبيان العلاقة بين التكهن والإرادة الحرة، فعندما نتكهن بموضع سقوط حجر ما فإن لنا أن نجعله يفعل ما نريد، ولكن قل لإنسان ما إنه سوف يحك أذنه بيده اليمنى فالمرجح أنك ستجده يستخدمها، بدلا من ذلك لتسديد لكمة إلى أنفك..[1].

ويقول الدكتور ف. هـ. مترام أستاذ علم وظائف الأعضاء بجامعة لندن من عام ١٩٢٠ إلى ١٩٤٤ فى كتابه (الأساس الجسمانى للشخصية) وهو بصدد إبطال الأخذ بنظرية الوراثة على أنها تحدد "كل" الصفات التى تتصف بها الشخصية:

يجب ألا يفوتنا ذكر أن اى جينة خاصة من الجينات فى النمط الوراثى الحقيقى، لا تحدد إلا استعدادت معينة.. وأن بعض هذه الاستعدادات فقط هو الذى يتحقق أثره فى أثناء النمو فى الأطوار التالية)[2].

---

(١) الفيلسوف والعلم ص ٣٢٥ – ٢٣١.

(٢) الأساسى الجسمانى للشخصية ص ١٧٥.

وللتدليل على أن عامل الوراثة "الجينات" لا ينفرد بالتأثير فى مصير الإنسان يقول الأستاذ أشلى مونتاجيو: (إن من أعظم الأمور أهمية أن تفهم أن الكائنات الحية ليست نتائج أفعال، بل تفاعلات)..

فليس هناك مثلا "جينة" تقوم بعملها هكذا منفردة، فالجينات تتفاعل مع جينات أخرى ومع البيئة التى توجد بها، والبيئة تتفاعل مع الجينات... فالجينات أو البيئة لا يمكنها كل على حدة إحداث التطور، بل لابد لهما لإحداث ذلك من التفاعل معاً)[1].

(إن التطور حالة متحركة تتفاوت بتفاوت الظروف..

فالمصير الذى تئول إليه أية خلية، وجزء الجسم الذى تدخل فى تكوينه، لا يتحددان فقط بواسطة الجينات التى تحتوى عليها هذه الخلية، بل يتوقفان أيضا على الظروف المحيطة بها. وهذا هو الذى يمكن للخلايا التى تحتوى على نفس الجينات ونفس المواد أن تكون أجزاء الجسم العديدة المختلفة)[2].

ويقول: (إن الشخص لا يرث صفات أو خصائص مميزة، فنحن عندما نتحدث عن لون العين "الموروث" أو شكل الأنف الموروث، فإنما يكون حديثاً من باب المجاز فقط، فوجود هذه الصفات والخصائص فى الخلايا الجرثومية من باب المجاز فقط، فوجود هذه الصفات والخصائص فى الخلايا الجرثومية لا يزيد على وجود أجزاء الطائرة فى المواد المختلفة التى تصنع منها هذه الطائرة)[3].

ويقول: (يمكن على نحو ما تشبيه الجينات بالأدوات، والبيئة بالمواد التى تشكلها هذه الأدوات.

الجينات لا تستطيع أن تنجز إلا بقدر:

---

(١) الوراثة البشرية ص ٩٣، ٩٤.

(٢) الوراثة البشرية ١٠١، ١٠٢.

(٣) الوراثة البشرية ص ١٠٣.

(أ) ما تتيح لها حدودها الخاصة أن تنجزه.

(ب) ما تهيئة لها المادة من فرص.

ويمكننا أن نعكس هذا الوضع وننظر إلى البيئة على أنها الأدوات التى تمارس عملها فى الجينات، أى المواد الخام، فالأدوات الرديئة لا تقوم بعملها على نحو سليم سواء أكانت المادة التى تصنعها جيدة أم رديئة.

أما الأدوات الجيدة فتتوقف درجة إجادتها على القدر الذى تسمح به المادة بهذه الجودة سواء أكانت المادة التى تصنعها جيدة أم رديئة.

ويقول الأستاذ أشلى مونتاجيو:

(من الخطأ الاعتقاد بأن الجينات هى التى تحدد تماماً ما سوف يكون عليه شخص ما، أو ما هو عليه بالفعل، ومن ثم لا يبقى شئ يستطيع الإنسان عمله إزاء الوراثة، والواقع أن هذه طريقة شائعة للتكفير فى الوراثة، وهى طريقة مزيفة تماماً.

ومن سوء الحظ أن عدداً كبيراً من الثقات وقعوا فى هذا الخطأ الذى يعرف بأسماء مختلفة هى: "المغالطة البيولوجية" أو " المغالطة الاختزالية" أو "مغالطة ليس إلاّ.. إن الطبيب غير المستنير هو الذى يقول: "هذه حالة وراثية، فليس هناك ما يمكن عمله بصددها".

ويقول مونتاجيو عن هؤلاء ساخراً: (وإذا شاء أحد أن يكون علامة لوذعيًا، فبوسعه أن يطلق على هذه الحالة اسم "الأديوباثية الخلقية" وتعنى" العلة الخلقية"، وهى تسمية تؤدى بالفعل إلى إغلاق الباب فى وجه إمكانية عمل أى شئ فى هذه الحالة.

ولقد صدق من قال: إن الجدران العالية لا تصنع سجناً، فى حين تصنعه التعبيرات العلمية فى كثير من الأحيان)[1].

---

(١) الوراثة البشرية ص ٩٧ – ٩٩.

ويقول: (قد يكون من المفيد أن تستبدل فكرة الإمكانات الكافية بفكرة الوراثة)[1].

وعلى سبيل المثال فإنه من الصحيح (أن أحداً منا لم يكن فى وسعه مطلقا أن يتكلم – بالرغم من أننا جميعا نولد بإمكانيات للكلام – لو لم يكن قد سمع أناساً آخرين يتكلمون)[2].

ويقول الأستاذ أشلى مونتاجيو:

(هناك اعتقاد شائع بين الناس مفاده أن مجرد إثبات أن صفة ما وراثية، يعنى على نحو ما أن هذه الصفة لا يمكن تغييرها بواسطة العوامل الوراثية. ولكن الحقيقة هى أن البيئة لا تقوم فقط بتنظيم ظهور العوامل الوراثية الكامنة، بل تستطيع أيضاً فى جميع الحالات التأثير فى البناء الأساسى لهذه العوامل)[3] ويقول: (إن البيئة الجديدة يمكنها أن تعوض كثيراً من عيوب الجبلة الموروثة)[4].

ويقول: (الواقع أن متاعبنا لا تنشأ عن المعتوهين بيولوجيًا بل من المعتوهين اجتماعيًا.. وهؤلاء المعتوهون اجتماعياً ينتجهم المجتمع لا الجينات.. ومن ثم فإن العلاج الاجتماعى لا البيولوجى هو الذى ينبغى أن يتبع)[5].

ويقول: (فى اعتقادى أن ما ينبغى على الدولة أن تفعله هو أن تتيح للفرد أن يكتسب ما يحتاج إليه من معرفة لينتفع بوراثته على أحسن وجه.. واضعين فى أذهاننا أننا نستطيع أيا كان إرثنا الوراثى أن نفعل الكثير عن طريق البيئة، لتحسين الطريقة التى يظهر بها هذا الإرث)[6].

---

(١) المصدر السابق ص ١٠٤.
(٢) المصدر السابق ص ١٥١.
(٣) الوراثة البشرية ص٤.
(٤) الوراثة البشرية ص ٤٤٤.
(٥) ص ٤٣٩.
(٦) الوراثة البشرية ٤٥٨.

ويقول: (يمكننا عن طريق التحكم الواعى فى البيئة أن نفعل الكثير إزاء الوراثة)[1].

ويقول الدكتور مترام: (من الجلى الواضح أن مظاهر ميراثنا تتغير بفعل البيئة وأنه فى وسعنا أن نضبط البيئة ونكيفها إلى حد كبير).

ويقول:

(مما لا ينكره أحد أن الاكتساب له أثره القوى فيما تهبه لنا الطبيعة)[2].

يقول مونتاجيو (إن الخطورة تكمن فى الاعتقاد بأن الجبلة والفطرية مساوية للمصير، وأن نمط الجينات الذى يرثه المرء يحدد قدره ومآله. والواقع أن هذا الاعتقاد شكل حديث لفكرة القضاء والقدره)[3].

لا حتمية القوانين الاقتصادية الماركسية:

يقول هانز ريشنباخ:

(لقد توسع ماركس فى تفسيره الاقتصادى للتاريخ، بحيث أصبح حتمية اقتصادية، وربما كان فى حاجة إلى فلسفة مثالية لكى يجد فيها دعامة لمذهبه الذى ينظر إلى التطورات التاريخية على أنها تتحدد بدقة بقوانين اقتصادية، بنفس الطريقة التى يتحدد بها مجرى الكواكب بقوانين فيزيائية.

غير أن الأحوال الاقتصادية ليست إلا عاملا يسهم فى التطورات التاريخية وهناك عامل آخر هو العامل النفسى.

بل إن الاثنين معاً لا يمكنهما أن يمدانا بأكثر من قوانين احصائية لتطور المجتمع البشرى. ولقد تخلى ماركس عن مبادئ النزعة التجريبية حين نظر إلى عامل من العوامل التى تسهم فى إحداث التطور، على أنه السبب الوحيد لهذا التطور. ولا يمكن أن يَغْفُل الطابع الإحصائى البحت للقوانين الاجتماعية إلا مفكر ذو نزعة

---

(١) السابق ص ١٠٤.

(٢) الأساس الجسمانى للشخصية ص ١٠١.

(٣) الوراثة البشرية ص ١٠١.

عقلية قبلية.. إذ أن التجريبى يعلم أن من المستحيل أن يمحى عنصر الاتفاق.. (بديل عنصر الإرادة الإلهية عند الملحد) تماماً من الحوادث التاريخية، وأن هذا العنصر يؤدى إلى استبعاد القابلية الدقيقة للتنبؤ، حتى بالنسبة إلى الاتجاهات التاريخية الكبرى، والواقع أن الإيمان المتعصب للماركسيين بالتنبؤات الاقتصادية لفيلسوفهم – وهو الإيمان الذى هو أشبه بالعقيدة منه بالنظرة العلمية – إنما هو إحياء لفلسفة تضع الحدوس الأولية قبل الأدلة التجريبية)[1].

اعتقاد حتمية القوانين:

إن القول باطراد سنن الطبيعة ليس إلا اعتقاداً محضا... يقول الدكتور توفيق الطويل: (يفترض العالم مقدما مدركات عقلية أو قضايا أولية يستخدمها أعم من مقدماته دون أن يعرض للبحث فى صوابها أو خطئها... فمن ذلك أن العالم الطبيعى يسلم مقدماً- فى بداية بحثه – بمبدأ الحتمية أو السببية العامة)[2].

وإذا كان هذا الاعتقاد ضروريا- نفترضه لتتأتى لنا الحركة ونقدر على العمل-...

وإذا كانت الفلسفة المادية تعتنق هذه " العقيدة" لمغزاها المذكور، فإنه من التناقض أن نرى بعض زعمائها يحرمون علينا الاعتقاد فى المسائل الدينية، مع أنها تتوفر لها نفس هذه الخاصية.

يقول وليم جيمس:

(لقد وصم هكسلى – مثلا- الاعتقاد فى المسائل الدينية التى لا نجد لها براهين خارجية بأنه "أحط مراتب السقوط الخلقى"، ويرى الأستاذ كليفورد فى مقال له حول الأخلاق فى الاعتقاد: "أنه خطيئة وإجرام" أن تعتقد حتى فى الأمر الصواب، من غير أن يكون لك على ذلك أدلة علمية... وإذن فلماذا يجهر كليفورد. فى غير حياء ولا وجل- بعقيدته فى نظرية الحركات الشعورية الاختيارية مع أنه لم يكن

---

(١) نشأة الفلسفة العملية ص ٧٣.

(٢) العقل والدين ص ٦١،٦٢.

عنده من البراهين إلا البراهين التى جعلت لويس يرفضها؟ ولماذا آمن بوحدات أصلية يتركب منها جوهر العقل إيماناً ناشئا عن أدلة قد تبدو عديمة القيمة فى نظر الأستاذ بين[1]. ذلك لأنه ككل من عنده قوة الابتكار العقلى.. كثير الحساسية وقوى الملاحظة بالنسبة للبراهين التى تشهد لناحية معينة من النواحى).

وهنا يلزم ان نرد لهؤلاء الملحدين تحيتهم فنقول: ليس هناك أحط مرتبة فكرا وخلقا مما وقعتم فيه من تناقض، وما ارتكبتموه من زيف

وأخيرا وقد تبين أن القول بحتمية القوانين هو من الأشياء البعيدة عن الصحة فى نظر الفلسفة والعلم التجريبى على السواء....

فإنه من حسن الحظ أن تقدم العلوم لا يتوقف على هذه الحتمية خلافاً لما ذهب إليه المؤمنون بها.

يقول الأستاذ فانيفاربوش رئيس مجلس إدارة معهد ماساسويتش للتكنولوجيا:

(من حسن الحظ أن العمل العلمى لا ينبغى أن يكون كاملا حتى يؤتى ثمراته، فإن بناء الديناميات الرائع شيد على أساس نظرية التفاضل والتكامل التى تعتبر منطقيا مليئة بالفجوات والثغرات، وتبدأ الرياضيات التى ترتكز اليوم على أسس أمتن، بافتراضات بسيطة وتفضى لأى نتائج رائعة غير متوقعة، ففى ارتياد نواة الذرة بمجرتها الكاملة من الجزيئات، وعلاقاتها الغامضة تستخدم الرياضيات اليوم وتؤدى إلى نتائج مذهلة..

قد لا يكون فى وسع المنطق أن يتقدم إلا حيث تكون المسائل التى يتعرض لها محددة بدقة، أما العلم فيمكنه أن يتقدم حيث يتسنى له أن يلاحظ وأن يقيس)[2].

وهنا يمكننا أن نقول. نتيجة لما تقدم – بانهيار مبدأ حتمية قوانين الطبيعة.

وبانهيار هذه الحتمية ينهار أساس هام من أسس الإلحاد المادى المعاصر الذى يشوش بهذه الحتمية على الاعتقاد بخضوع الكائنات للإرادة الإلهيه.

---

(١) العقل والدين ص ٦١، ٦٢.

(٢) الثقافة الأمريكية (العدد الرابع) المجلد الثانى ١٥، ١٦.