الأصالة والاعتبارية للوجود والماهية
بين الحقول الكمومية والتراكب الكمي
في فيزياء الكم

Authenticity and ontological status of existence and Quiddity
between quantum field theory and quantum superposition
in quantum physics

تلك البينية التَّفاعُلية بين الأفراد المُتماسة في التَّقارب، والمُتجانسة في التّقرير، على الرغم من اختلاف المسيرة في التّأسيس، لِفكرة أو نتاج، قد تكون هي ركيزة فيه أو داعمة، إلّا ان ذلك التّقارب، يبقى وصفاً لِملامحها الظاهرة. فقد تجد ذلك التّشكّل في نُسق ما، لا يجتمع مع من يُقاربه- بمَلمَحهِ- في نُسقٍ أخر، يحاول المُتأمل في تلك الصورة، إيجاد وجه للاقتران.

فاما ان ينساق الذّهن المُتمرس، للاغتراب في تراكُمات المُخيلة المُبعثرة، أو ينتقي مُشابهة جُزئية، فيعمد على أساسها، في بناء شواخص بينية، تُحدّد ذلك التّقارب، على نحوٍ من الفهم المُشترك، بين:

(التّمثيل، أو المُحاكاة، أو المُقاربة).

وفي حيزٍ ما، قُرءِ ذلك الانتقاء، في واحدٍ من أصناف التّقارب (الَّذي ذكرناها)، نحاول ان نُساير ظلال شاخصه، لعلّنا نؤطر زواياه، حينها سيظهر لنا وجهه، بعد (المحاولة)، لِبناء تماثل بنيوي، بين (أنطولوجيا الوجود)، وبين البنية المفاهيمية لـ(نظرية الحقول والتّراكب الكمي)، دون ادعاء اشتقاق أو توحيد. فهو ليس تفسيرياً فيزيائياً، ولا اشتقاقاً فلسفياً، بل قراءة على نحو احد أصناف التقارب أعلاه. فقبل الرسم البياني على هذه الأوراق، نود الإلماع إلى ثلاثة أمور:

الأول: أصل المقالة، كان جواباً على سؤال، قُدّم لي بصيغة توضيح، فرأيت من النّافع تدوينه.

الثانـي: مُلخص تركيزي، من بحثٍ جُزئي، بطبيعة تركيبية، أُسِّس لمُتَّسعاته التّطبيقية، في كتابي (الفيزياء الفلسفية).

الثالث: فتح الآفاق بالإشارة، إشادةً بمُرتجى المُحاورة.

وعليه: لنستعرض الألوان خالصة، دون درجاتها، لِنرى إمكانية تقبّل تلك المُمتزجات بعد الاختلاطات، من عدمها، وفهم سيمائية ذلك النّاتج من الرسم.

اللون الأول: الأصالة والإعتبارية، بين الوجود والماهية

الماهية: ما بهِ الشيء هو هو. والوجود، تحقّق الشيء في الخارج. ثَمّ الأصالة للماهية: يعني التحقّق الأول لها، والوجود طارئ، أو مُنتزع، أو عارض عليها. والأصالة للوجود: يعني ان الواقع الخارج في أساسه وجود، والماهيات، حدود ذهنية، أو تعيُّنات لهذا الوجود.

هذا ما قدّره الفهم العام لهما، لذا نتجاوز تقدير المُشاكلة في التّعريفات، للوجود والماهية، ووسمهما وحدودهما، فبدهيتهما في التَّخالف الفلسفي، ظاهرة في البين، لأصيل التّخصُّص واعتِباريته، فوحده من تأمّل.

فنحاول المرور على المؤسسين، ممن وضعوا مذاهباً عامة، وخاصة للفكرة، أُريد بها التّأطير لـ(لاحق)، فيترتّب عليها نتائج مُختلفة، عند البحث

الفلسفي. وأكيداً هي تختلف باختلاف النُسق والمدرك المُقنّن. ينقسم بطبيعة الحال إلى نمطين مُختلفين، من حيث التّفكير والدقة والعُمق، نُشير إلى ماسطّروه في كُتبهم:

النمط الأول: المدرسة الإسلامية

لم يؤسس لذلك الفهم- بحيثياته- في الفكر الإغريقي القديم، وإنما كانوا يربطون هذين المُصطلحين بالواقع، في مُحاوراتهم ورسائلهم. وكذلك الحال في بدايات التنظيم الفلسفي الإسلامي، فكان المُعلّم الثّاني (الفارابي)، مُدركًا بعناية، التّمييز بينهما، حيث تقرّر عنده، ان معنى الوجود، هو التحقّق لا غير- في تقريب لمبنى أرسطو- وكذا غيره من قُدماء التّأصيل من قبله وبعده.

ثُمّ قرّض الشيخ الرئيس (ابن سينا) الفكرة، في (الشفاء) تلويحًا، واختصرها عند (الإشارات والتنبيهات) تلميحًا، ولكنه لم يُصرّح بالتّقرير التّأصيلي، وإنّما ضمنتها عباراته، لفهمه المُختلف عنها وأبعادها.

أعدّ تلميذه (بهمنيار)، ومن جاء بعده من المشائين، الهيكلية العامة، لأصالة الوجود واعتبارية الماهية.

فكانت المرحلة الانتقالية عند المُعلّم الثالث (الميرداماد)، الّذي وضع مُصنّف (القبسات)، لِيُثبت (أصالة الماهية) فيه، وكذا في كُتبه ورسائله

المُتعدِّدة. بعدما قرأ إشراق أنوارها، في تلميحات (السهروردي)، وهياكله والواحه، ثُمَّ مدرسته.

لينبري بعدها، صاحب (الحكمة المُتعالية)، في ثورته الإستدلالية، على أصالة الوجود واعتبارية الماهية، في (أسفاره).

وفي تلك الخطفة الاستعراضية، ما بين التّعدين والتّقتنين، كُتِبت العديد من المُصنّفات الكثيرة، لبيان الأصل في أحدهما، وكليهما، وبدونهما، واللازم المُترتّب على القول بواحدٍ منهما. ليظهر أشهر إتّجاهين في الفلسفة:

الاتجاه الأول: القول بأصالة الوجود واعتبارية الماهية.

الاتجاه الثّاني: القول بأصالة الماهية واعتبارية الوجود.

فإنّ قلت: هل يترتّب على أحد الاتجاهين، نتائج في التقريب التّمثيلي، مع فيزياء الكم؟.

قلنا: نعم، وذلك من جهتين:

الجهة الأولى: تخصُّصي فلسفي: حيث يتفرّع على القول بأحد الاتِّجاهين، (ثلاثة عشر تفريعًا)، أو أكثر، تختلف على أساس اعتماده، بعض المُبتنيات الفلسفية، الَّتي تصْرح بناءها- على القول بأحدهما- أو تُضمر.

الجهة الثَّانية: تخصيصي فيزيائي: فتتباين النّتائج عند التّمثيل والمُحاكاة، حيث يستدعي القول بأحدهما، عدم المُقَارنة والمُقَاربة التَّجانسية في الفهم،

وبالتّالي يتحقّق مفهوم الاغتِراب، واما الاخر، فيمكن فيه المُساقاة والمُجانبة على نحوٍ ما. وذكرناهما في محله.

النمط الثّاني: المدرسة الأوربية

مجموعة تراكبية من المَفاهيم المُتنوعة، كان هو السياق السائد في التّقدير، كمحاولة لوضع وحدة جامعة للفهم الفلسفي المُتداول، في هذا النُسق التفكيري. لم يكن لمفهومي (الوجود والماهية)، تقرّر بالصياغة المُجرّدة، ولعلّ بعض ملامحه، ظهرت في العصور الوسطى، مع (توما الاكويني)، الَّذي عرّف الوجود بالفعل (act)، والَّذي يُقارب مفهوم التحقّق، ولكن بصياغة لاهوتية، وهو أقرب فهم (للمدرسة التّقليدية الوسيطة).

ثُمَّ جاءت بعدها (المدرسة المدرسية)، لتأخذ أكثر ارائها من (الشيخ الرئيس)، وتُحاول ان تُحدث تطوراً، يتناسب مع فهمهم لِطرحه، بحيث ينساب ويتناسب مع تلك المرحلة ومقتضياتها.

وبعدها حصل التّطور والتّحول في الفهم، مع (المدرسة الحديثة)، وبالأخص (ديكارت)، مُقرّراً مفهوم (الكوجيتو)، وهو بعيد بطبيعة الحال، عن (الوجود والماهية). فكان الأعمق في التقرير الفلسفي أيضًا عند (كانت)، من (نقد العقل المحض)، إلى (نقد العقل العملي)، لكن لم يجنح للتّفريق والبيان، وهذا طبيعي، لاختِلاف سِمات التّفكير، والنُسق، والمنهج، فيرى

الوجود هو نفس التحقّق والتّشخص الخارجي، ولا ماهية بالمفهوم التّقليدي، فجوهرها نفس تعيّنها.

وظهرت أيضاً بين تلك الفترة، الكثير من الأنساق الفكرية، الّذي تداول روّادها الفلسفة، على أساس تحليلي سلوكي، كـ(هايدرغر)، و(سارتر)، وغيرهم.

اللون الثّاني: فيزياء الكم

في أي فهمٍ لنظام ما، يكون ذلك على أساس القوالب الكُلّية المؤسّسة لذلك النِّظام، ثُمّ ينفرد بتطبيقات جزئياته المُتعدّدة، على موارد مُختلفة، داخلية وخارجية، تُعطي فهماً جديداً. كـ(غاية) من تأصيل ذلك النِّظام. والفيزياء كغيرها، يصدق عليها ذلك المورد، فقراءة التّطبيقات المُتعدّدة في الفيزياء الكلاسيكية، اختلفت بعد هيمنة فيزياء الكم، فإضافة للتَّحديث، إفاضة لموارد أُخرى كثيرة ومُتشعِّبة، ذُكرت في محلها. لكن في الفهم الفيزيائي، لا يوجد مفهوم للوجود بمعناه الانطولوجي، بل يوجد مفهوم البنية والحقول والكيانات وغير ذلك.

وعليه: نُحاول ان نقتنص تقاربين، لثلاثة دواعي بيّنة:

أولهما: قد يُظن أنهما يتقاربا، بحسب المعيارية المفهومية، من حيث التَّضمين طبعاً، مع فكرة الأصالة والاعتبار.

وثانيهما: كإجابة عن السؤال المُقدّم، الَّذي حدّدهما، ونتائج ذلك التّماثل في التقدير.

وثالثهما: التزامـًا بقواعد (المقالات) المُختصرة، وتفصيله طرَّزناه في كتاب (**الفيزياء الفلسفية**).

وبحسب ذلك، فسيكون التَّشكيل المُقرّر، يقع في نمطين:

النمط الأول: الحقول الكمومية

في سياقية الفكرة، فإنّ الكون في أساسه، مُكوّن من حقول مُمتدة في كُلّ مكان، وجُسيمات تظهر كـ(اثارة) كمومية للحقول، وهذه الحُقول ليست أشياء مادية تقليدية، بل كيانات (رياضية، فيزيائية) موجودة في كُلّ نُقطة من الزمكان.

كُلّ نوع من الجُسيمات الَّذي تعرفه، سواء كان (إلكترون، فوتون، كوارك...)، هو في الحقيقة اهتزاز مُحدّد، في حقلٍ مُعين. أي لا يوجد (جُسيم) بالفهم التّقليدي؛ لأنّ ما نُسميه (جُسيمًا)، هو حالة إثارة في حقل.

ولذلك فإنّ الفراغ نفسه- الَّذي نعتقد بِكونه خاليًا- ليس فارغًا، ولكن هو حالة (أدنى طاقة) لهذه الحقول. فإنَّه يحتوي على (تقلُبات مُستمرة)، و(طاقة كامنة)، و(إمكانات لظهور الإثارات).

ولازم ذلك: ان الفراغ بوصفه عدمًا، ليس بعدمٍ حقيقي (أصطلاحيًا)، بل أرضية مُمتَلئة بالقُدرة على الوجود. لذلك في نظرية الحقول الكمومية (QFT)، فإنّ الحقول هي الأساس، والفراغ مُمتلئ بالبنية، وعليه تكون المادة نمط من اهتزاز الحقول، فيكون الوجود حينئذٍ ديناميكي، وليس صلبًا كما في التقليدية[1]. وهذا ما ذكرناه في كتابنا (الأُسس العقلية للوجود بوصفه شرطًا للقيمة واستحالة العدم)، في جعلية تقاربية فلسفية، بمنظور مُحاكاتي أخر، غير ما نُقرّض له.

---

(١) أنظر لذلك: نظرية الحقل الكمي (Quantum Field Theory)، رافد قاسم هاشم الخالدي. عالم الكم (فيزياء الكم للجميع)، منال محمد عبد السلام. محاضرات فاينمان في الفيزياء، ترجمة مجموعة من الاساتذة في جامعة دمشق. محاضرات جامعية أُخرى مُترجمة. مقدمة في ميكانيكا الكم، بي تي ماثيوز، ترجمة اسامة زيد ابراهيم. وأغلب المصادر المترجمة من (Encyclopedia.com). أنظر:

(Addison-Wesley ،Peskin, M. E. & Schroeder, D. V. ،An Introduction to Quantum Field Theory)

(Cambridge University Press ،Srednicki, M. ،Quantum Field Theory).

(Cambridge University Press ،Schwartz, M. D. ،Quantum Field Theory and the Standard Model).

(Cambridge University Press ،Ryder, L. H. ،Quantum Field Theory).

(Wiley ،Mandl, F. & Shaw, G. ،Quantum Field Theory).

(McGraw-Hill ،Itzykson, C. & Zuber, J.-B. ،Quantum Field Theory).

النمط الثاني: التّراكب الكمي

أنَّى لِتَجْرِبةٍ، أن تكون أساساً لنظريةٍ، كانت مورداً للعديد من التَّطبيقات، فقد نجح (توماس يونغ)، عبر (الشق المزدوج)، في تأصيلها. وذلك باستخدام الضوء، لإثبات أن الضوء موجة، حيث لاحظ نمط التّداخل. وعندما قام (أينشتاين) بإدخال مفهوم الفوتونات (الجسيمات الضوئية)، فتح الباب لفكرة ازدواجية الموجة (الجُسيم).

وفي ميكانيكا الكم، فقد تغيرت وتجدَّدت قراءتها، فقام البعض بتطوير الفكرة، كـ(نيلز بور)، (هايزنبرغ)، (شرودنغر)، الَّذين أعادوا تفسير التّجربة، وأظهرت انّها تعمل أيضاً مع (الإلكترونات، الذرات، وحتّى جُزيئات كبيرة)، كما ذُكر في تقريراتهم وبحوثهم المنشورة.

فكانت الفكرة في سياق التّراكب الكمي، قد اتخذت مساراً جديداً، فأصبحت التّجربة، أحد أهم الأدلة، على مبدأ التراكب، حيث يُمكن للجُسيم، أن يمر عبر الشقين في نفس الوقت، (كموجة احتمالية)، فتتراكب الدالتان الموجيتان. ويظهر التّراكب. ولكن عند القياس، (ينهار) إلى حالة واحدة فقط. أي أن الجُسيم لا يكون في حالة واحدة فقط، بل في مزيج كمي من الحالات، حتّى تتم عملية القياس.

فالتّراكب بفهمه العام، لا يعني أن الجُسيم ينتقل بين الحالات بسرعة، بل يعني أنه يوجد فعلياً في حالة مُركَّبة، تجمع الاحتمالات في آن واحد.

فقبل القياس: تكون الحالة تراكبية، وبعد القياس: تتحول الحالة، إلى حالة واحدة مُحدّدة، ويُطلق عليه: (انهيار الدالة الموجية)، بمعنى ان القياس، يختار أحدى الحالات من التّراكب.

وقد تُرجمت رياضياً، من خلال (فضاء هيلبرت)، ومعادلة شرودنغر، الَّتي أثبت فيها ظاهرة (التّداخل الكمي)، في ميكانيكا الكم، حيث تتراكب الموجات المُرتبطة بالجُسيمات، (مثل الإلكترونات أو الفوتونات)، فتؤدي اما إلى (تعزيز الاحتمال) في بعض المواضع، وهو (تداخل بنّاء)، أو إلى إلغاء الاحتمال في مواضع أخرى، وهو (تداخل هدّام)[١]. ويمكن أختزاله في نطاق أخر، ضمن نظرية (الإحتمال) المنطقي أو الرياضي، ولكن فيه العديد من التّشاكلات المُختلفة، والتّطبيقات المُتكثّرة، ليست محلاً للسرد والتفصيل، وسيكون ان شاء الله تعالى.

---

(١) أنظر لذلك: ميكانيكا الكم، حسن سلمان، محي الدين نظام. أساسيات ميكانيكا الكم، ابراهيم محمود أحمد، عفاف السيد عبد الهادي. وأغلب المصادر المترجمة من (Encyclopedia.com).

(Pearson Education ،David J. Griffiths ،Introduction to Quantum Mechanics).

(Springer ،R. Shankar ،Principles of Quantum Mechanics).

(Addison-Wesley ،J. J. Sakurai ،Modern Quantum Mechanics).

(Oxford University Press ،Paul A. M. Dirac ،The Principles of Quantum Mechanics).

الامتزاج الثالث: الملامح المشتركة

في تلك الدوال، الَّتي يتم من خلالها إيجاد تقريبات مُشتركة، بين فكرةٍ ما، وما يُمكن ان يُشابهها في النّمطية، لا يمكن تضمين التّطابق والتّجانس الكُلّي، بل تحقيق بعض النَّتائج، من أستعمال هذه الدّوال- غير الرياضية الصرفة- لا بالضرورة الإيجابية ولا السلبية، بل تقدير مُتلون، يُقدّم على أساس التّوالد الموضوعي.

إن قلت: فهل من ثمرةٍ تُرجى؟.

قلنا: فيها أكثر من ثمرة، فمنها: أكتساب صفتي، يؤسس لبُنيان حديث، يحمل تلك الملامح المُشتركة لِكلا المُمتَزِجين. ومنها: خلية طافرة، قد يتركّب منها، خلايا مُتنوعة أُخرى، فيتوالد حينئذٍ، جيل جديد من الأفكارالمُتطافرة، تحمل تلك الخلايا، فتتكاثر بشرط شيء طبعاً. ومنها: الرقابة على الرتابة، فقد يُظن بقيام الفكرة على التّسلسل الرُتبي، من مدعمات حقل توليده المعرفي، وحين اجراء الإجراء، يتخالف ويختلف، كالقراءة الرياضية للعلوم الصرفة، والعكس يصدق أيضاً. وإمكان ذلك الإمكان للعلوم الإنسانية، على نحو الشرطية. ومنها غير ذلك.

على كل حال، في هذه المُمارسة النَّوعية (المقدارية)، سيظهر لنا، لون مُخالطي جديد، يُمكن ان يضحى مُتميزاً على نحو التَّقارب اللوني اللافت،

أو يكون ذلك التميّز قبيحـًا، يطمس تلك البهجة في النّقاء اللوني، فيغددوا تشويهـًا منبوذاً. المُهم، فنحن نذكر ذلك التّقارب المُحاكاتي، فيما ذكرنا من النّمطين، للونين فقط:

الأول: الأصالة والاعتبارية في الحقول الكمومية

لوازم النَّتائج، تكون مُحدّدة بحيثية مُقدِّماتها، فمعيارية فهم القيم الصادرة، تتوقف بطبيعة الحال، على تلك المُعطيات، وكذا أُسِّس له في موارد موازين التقييم، كـ(المنطق والرياضيات).

وبنفس الكيفية، سيُقدّم ذلك- كفهم عام- للأصالة والاعتبار، فنحن لا نُبرهن عن قناعاتنا في تلك المُماثلة، (الأصل منهما والمُعتبر)، فله ميدانه البحثي التخصّصي، بل نتقدّم مع كليهما في هذا التّقريب، لِنتعرف عن المُقترب منهما والمُغترب، مع النظرية الفيزيائية. وهو ما وددت إبراقه.

فنقول: المُضاهاة البنيوية في أصل التّفسير، لا تعتمد على البيان البُرهاني، لاختلاف وحدة القياس، بين الفيزياء، الَّتي لا تُثبت أصالة الوجود أو الماهية الانطولوجي، والفلسفة الَّتي لا تستنتج مُعادلات، لإثبات الحقول الكمومية والتراكب، بل تقديم نمط مُشترك في فهم الواقع، أو التّمثيل.

في الفيزياء الكلاسيكية، كان التخيل الأولي للعالم، مؤلف من (جُسيمات) مُنفصلة، لها خواص ثابتة. فكان البعض يرى، ان هذا الفهم

أقرب إلى (أصالة الماهية)، حيث ان الماهية هي البنية الثّابتة، الَّتي تمنح الشيء حقيقته ونوعيته، وهذه الصورة مُتحقّقة قائمة فيه. بينما يراها البعض الأخر، على انها أقرب إلى (أصالة الوجود)، كون لتلك الجُسيمات تحقّق في الخارج وتشخّص، وماهياتها هي تعيّنات ذهنية، او مفهومية، يُنتزع منها كُلّ شيء.

اما في نظرية الحقول الكمومية، فإنّ الأساس ليس (الجُسيم)، المُستقل، بل الأساس هو (الحقل)، والجُسيم هو إثارة كمومية للحقل، فالإلكترونات والكواركات وغيرها، ليست جوهراً صغيراً صلباً، بل هي نمط إثارة في الحقول. كما ان الفوتون، نمط إثارة في الحقل الكهرومغناطيسي. فالجُسيمات هنا، لا توصف بكونها موجودات أولية مُنفصلة، بل هي نمط لظهور الحقول.

فإن قلت: أين يقع وجه الشبه حينئذٍ؟.

قلنا: في موضعين:

الموضع الأول: على فهم أصالة الوجود

فكما ان أصالة الوجود تقول، ان الواقع ليس الماهية، بل الوجود نفسه والتحقّق والتَّعين، فكذلك في (نظرية الحقول الكمومية)، فإنّ الواقع الفيزيائي المُتحقّق، هو البنية الحقلية، الَّتي منها تظهر الأشياء، فهي الأسبق وجوداً.

ويرد عليه: ان هذه الحُقول ليست وجوداً مُتشخّصاً، له نحو من التّمايز، كما في الفهم الكلاسيكي للجُسيمات. أضف إلى ان الفراغ، مليء بالبنية غير المرئية المُتشخّصة.

ويمكن ردّه: الكلام في أصل وجود بنية الحُقول، كوجود، كما ان الفراغ ليس بعدمٍ محض، بل تظهر فيه تقلبات كمومية مُختلفة، فلا يوجد مصداق لمفهوم العدم في الفيزياء.

ويمكن ردّ هذا الرد أيضاً: بانّ الوجود ذو مراتب (تشكيكية)، على نحو الأشدية والأضعفية، كذلك في (نظرية الحقول)، فقد نجد فيها حقول ذوات انماط مُتعدّدة، (وحالات، وطاقات، وتناظرات مكسورة وغير مكسورة)، فهي مُقاربة لفهم المرتبية ودرجاتها الوجودية. وغير ذلك من التفاصيل والمناقشات. غير ان التّوسعة فيه، ستُخرجنا عن الهدف المُنعقد لأجله.

الموضع الثّاني: على فهم أصالة الماهية

تلك الحقول ليست إلّا إثارات، وليس لها أي تشكّل عيني مُتمايز (على هذا المستوى من الفهم المُقدّر)، فوجودها يكون، ضمن إطار التّشكيل الرياضي النظري فقط. فهي كحدود انتزاعية، يمكن ان تتشكّل منها وجودات مُتعيّنة مُتحقّقة، بشرط شيءٍ، لِتخرجها إلى الوجود المُنماز. فتُماثل حينها فكرة الأصالة للماهية.

ويرد عليه: بل لكُلّ حقلٍ، وجود مُغاير عن الأخر، يُقاس بنمطية تلك الإثارات، حسب ضوابط القياس، الَّتي ذكرنا البعض منها في النَّظرية. وكيف تكون حدود إنتزاعية ذهنية، لما هو موجود، والجُسيمات مُتحققة في تلك الحقول كإثارات.

ويمكن ردّه: الجُسيم هو حدث حقلاني، وليس مُتشخّص، فالقول بهِ، بمثابة التّلويح بصلابة الجُسيم، وتعيّن نوعه، وتحقّقه العيني في الخارج.

ويمكن أيضًا ردّ هذا الرد: وذلك بحسب دائرة الفهم لاصالة الماهية، الَّتي قُدّمت على اساس انّها مفهوم انتزاعي، وهو مصادرة على (المفهوم والفهم). وسيكون نتيجة قبل الشروع في المُعطيات.

الخلاصة: فنظرية الحقول الكمومية لا تُحسم لأحدهما. بل تقبل قراءتين تأويليتين بحسب الإطار الفلسفي. فيكون الفهم على أساس مقداري، إذ ان مقدار فهمك للأصالة والاعتبارية (للوجود والماهية)، وكيفية الانتقال في التَّدرجات اللونية، أي بحسب تلك القيم من المُدخلات، هو من يُحدّد نتائج المُخرجات. لذلك فالتّراجيح الفرعية، والتشعُّبية، تكون لأصالة القارئ، المُستغرق.

الثّاني: الاصالة والاعتبارية في التّراكب الكمي

بنفس السياقية الَّتي دارت على التّمثيل النظري الأول، تمرر على التّقنين الثّاني، سيما وأنه- أعني الثّاني- أكثر تشعّباً في الانتقالات بين التراتب التّطبيقي، فلهذه النظرية صدورات، يُمكن ان تتقابل مع المادة المبحوثة- الأصالة والاعتبار- كالتّشابك انموذجاً، وغير ذلك، كما يُمكن ان تتماثل مع بعض الأفكار الأُخرى، من غير مساحتها الفيزيائية، في تفسير نمط معرفي مُتقارب، أو اشتراك طريقي لِفهمه، والحديث عنها في غير ما نُقرّر.

عموماً، فالتّراكب الكمي، هو المبدأ الخطي العام، الَّذي يسمح بتجميع الحالات، في وقتٍ سابقٍ لها، فكانت الرؤية قائمة، على ضرورة ان يكون للجُسيم، حالة مُحدّدة تماماً، كـ(موقع، سرعة، طاقة)، وغير ذلك. لكن ذلك التأويل اندثر في فيزياء الكم، حينما ظهر التّركيب، كحقيقة تجريبية، مُثبتة عبر التّداخل الكمومي. فحالة النظام، لا تُعطى دائماً بوصفها حامِلة لخاصية واحدة مُتعينة سلفاً، بل قد تكون تراكباً لعدة إمكانات.

وكما ذكرنا، فلا يشتبهّن عليك تساوق التراكب والجهل، فإنّ ما يتراكب، ليس الجسيم الصلب المتحقّق، بل الوصف الكمي الكامل للنظام.

فإن قلت: هل أصل الجُسيم يتغير عن القياس، أو ماهيته تتحدّد بها، فينهار التّراكب؟.

قلنـا: بغـض النظـر عـن المُعياريـة التّفسـيرية، للتّحقّـق القياسـي في احـد تفسـيرات الكـم- كــ(نموذج كوبنهـاغن، أو العـوالم المُتعـدّدة، أو الواقعيـة الديناميكيـة)، وغيـر ذلـك- فـيُمكن أن يُجـاب، وفـق التّـأطير المعمـول، مـن زاويتين، مع التَّقارب الوصفي في الأصالة والاعتبارية:

الزاوية الأولى: من جهة أصالة وجوده

فيُرى انه كاشف للواقع التّراكبي، وان كان قبل التعيّن القياسي، فهو نمط مُتحقّق، أسبق من تحديد المفهوم الماهوي له، الذي يُستخلص من المراتب الوجودية للنظام. إذن فالموجود في الوصف الفيزيائي قبل القياس، هو الحالة الكمية، أما القيمة المُحدّدة للمرصود، فهي لا تظهر بوصفها مُتعينة نهائيـًا، إلا ضمن بنية القياس.

ويرد عليه: الحالة الوصفية المُتراكبة، لا تُعطي قيمة مُتعيّنة للمرصود، وإلّا لما احتجنا إلى قياس تشخيصي، للحصول على هوية تعيّنية، قائمة بذاتها، فلا يُمكن تقدير التّعين، في بنية من الإمكانات والعلاقات، قبل التعيين المرصودي. إذن يبقى على النّطاق الوصفي غير المُتشخّص، لحين تعيّنه بالقياس.

ويمكن ردّه: نفس الحالة الوصفية، قبل رصدها، هي تشخّص لتلك الحالة بـ(الرصد)، وتحقّق وجودي- كتمثيل مُحاكاتي- لها.

ويمكن أيضاً ردّ هذا الرد: هذه الحالة الوصفية المرصودة، لا تغدو سوى احتمالات وصفية غير مُتشخصّة، وإلّا لما كانت الحالات التّراكبية غير مُتعينة، كالتقرير التقديري للكيوبت في الحالتين (٠)، و(١)، وان بعد المسار عن كونهما أساس، لكن الحالة العامة، تكون تراكباً خطياً لهما قبل القياس.

وكذا المُدعمات في فهم التّراكب، يُمكن على أساسها بناء قناعات مُختلفة، ليس للنظرية ومقدار فهمها، بتلك المُدعمات (شرطية كانت أو رياضية)، بل ذلك الاندِماج المُتوقع، بين الفهم الانطولوجي للوجود، مع تماثل الفهم الفيزيائي، والّذي لا يُلابس في بعض حدوده- المفهومية- مُرادات الفهم المُعاير الاخر، كـ(الصلابة)، وغيرها، وما يترتب عليها من نتائج، ولك ان تَخبرَ ذلك، بتوجهٍ بيّن، بين ذلك التّشابك في المفهوم، لِتخرج بنتائج أعمق وأدق، قابلة للبحث المُنتج.

الزاوية الثانية: من جهة أصالة ماهيته

في بعض الأحيان أُطوي الكثير من المُقدّمات، لأصالة القارئ، كما في التّفريق هُنا، بين الفهم الماهوي الأنطولوجي، والهوية الثّابتة للجُسيم في التّراكب. فنفس حقيقته النّوعية، هي أصله، والحالة التركيبية للنظام، ليس له خاصية وصفية نمطية مُحدّدة، قبل القياس، فيكون الأقرب للقول، أن الأصل، ليس هو التحقّق البعدي للقياس، بل القالب الماهوي الجاهز، المُتعدّد

الحالات، المُتبدّل بحسب أختيار الأساس، وهذا ينسف مفهوم أصل التّحقق الوجودي التّعيني.

ويرد عليه: المستوى الأساسي هو الحالة، لا التّوصيف، وهي مُتعينة بذلك الوجود، وإن كانت مُتعدّدة الحالات، فنفس وجود احتمالات ذلك التعدّد، دال على وجودها، بغض النظر عن تشخّصها، فالأصل ليس ما يضعه الذهن الوصفي، بل ما يتحقّق في الواقع؛ لأنّ له اثار قابلة للرصد، كـ(التداخل، ظواهر الشقين، تغيير السعات الاحتمالية)، وغير ذلك

ويمكن ردّه: فإنّ الجُسيم في التّراكب، يُمثل تراكباً خطياً، كـ(حالتين)، على سبيل الفهم العام، وهذا دال على انعدام تشخّصه.

ويمكن أيضاً ردّ هذا الرد: فالنظام له حالة واحدة، لكن هذه الحالة مُبهمة، غير مُحدّدة، فهو ليس تراكب ماهوي مُنعدم الهوية، بل وحدة حالية، ذات قابلية لإظهار نتائج مُتعدّدة، بحسب بنية القياس.

فإنّ قلت: لماذا يتوقف التحديد على القياس؟.

قلنا: هو معيار في انتقال الحالة، من وصف مُتراكب، إلى نتيجة مُعينة بالنسبة إلى المرصود. فقبل القياس: لدينا حقيقة كمية، غير مُختزلة إلى تعين واحد. وبعده: سيكون لدينا تعين مُحدّد. ويمكن ان يتشابه مع الحالين، اولهما: الوجود القبلي. وثانيهما: الحد الماهوي اللاحق في الإدراك، فهو من يُفضي الأمر، للتّعين والتشخّص.

ويقع عليه المُشاكلات- أعني القياس- في ممارسته الكشفية، على النحو التخصُّصي، لاكتساب التّعريف للمُقاس، وخروجه من دائرة الاحتمالات إلى التّعينات، وفق المقاييس المُعتمدة في التّحليل.

الخلاصة: فنظرية التّراكب الكمي، لا تُقدّم قراءة تراجحية، لإصالة أحدهما، بل التّعادل في التّقارب الوصفي التّمثيلي- لمفهومي الوجود والماهية واصالتهما واعتباريتهما- هو المُمكن سريانه عليهما، بالقيدية العامة للفهم المُتلابس- بين الفكرة الفلسفية والنّظرية الفيزيائية- وإلّا، فالسعة المقدارية لمفهوم الماهية، بِمُتّسعاته الغير مُقرّرة- الَّتي لم ندرجها قطعًا- يُخلّف نتائج مُتغايرة تمامًا، حين التطويع مع النظرية الفيزيائية، (تمثيلاً لا تماثلاً). وكذا الحال أيضًا، في ديناميكية الوجود كمفهوم رتبي، حسب مقدار أشديته واضعفيته، وغيره من مُقرّرات الاعتِناق المدرسي.

التشكيل الامتزاجي

في مُحاكاة تمثيلية، أمتدت على نحو تقاربي بين فكرتين، منشأها ابتدأ بإثارة لاستفهام مُعين، من خلال إمكانية فهم كُل منهُما بالأخر. وأجبت عليه بمقدار التّرابط المؤسس للسؤال، وإلّا فالخروج إلى باحة التجاذبات بينهما، ينطلق في فضاءات تخصُّصية، كانت لنا مُحاولة فيه، في غير هذه التقييدية.

وعلى كل حال، فنقتضب من تلك المُقاربة، أشكال مُحدّدة، يُمكن لِكُلّ واحدٍ منها، ان يسطع في تداولية معرفية، وان كانت على نحو الجذوة، وهي:

الشكل الاول: الفهم النوعي التداخلي

الاختلاف في التّقدير لِكُلّ فهم، هو طبيعة نوعية لذات الفهم، وهو يعتمد على مقدار التّراكمات للمستوى الخطي لمفهومٍ ما، فيُشيّد بُنياناً، على تراكمات متنوعة، من تحصيل قبلي، ومُسلّم يقيني، ورضوخ معرفي، وغير ذلك. وعليه يكون الإقرار الوصفي (لفهم الفكرة) قيد التّقدير والتّحرير، مُساوية لتلك النّمطية.

ولكن هذا يتباين بطبيعة الحال بين تلك التّراكمات، فمنهم من لا يجعل من تلك التّراكمات مُسلّمات، ومنهم من يهدّم السماع القبلي لأصل الفكرة، ومنهم المُتمرّد على تُراثياته، ومنهم ومنهم.

فيختلف الأمر بين طبيعة الافراد، في ذلك الفهم (للفكرة)، وحتّى في الفرد الواحد، يُمكنه الانتقال بين تلك النُّقاط في الفهم، على مستوى الخط العام للفكرة، (تصاعدياً)، بشرطية عدم الانحراف عن ذلك المُستقيم، وإلّا خالطه ما لا يُجانسه مُطلقاً، فيأخذ بُعداً اخر، غير تلك النُّقاط المُكونة للمستقيم، بانحرافاتٍ مُتعرجة. والأخطر من ذلك كُلّه، هو ان يُماشي ذلك الظل الخطي،

مُتوهمـاً بحقيقة كونه خطـأ، فيختلط عليه منُعكسه الظلي، ليفقد حينها التمييز، بين التّصاعدية والتّنازلية.

فإن قلت: ما المعيار في الثبات على الاستقامة النقطية؟.

قلنا: المعهود هو العقل، وكُلّ سائرٍ، يدعي الانِتماء إليه. ولكن هو في أي منهُما، أهو اللاشوائبي، كالمُجرّد، أو المحض، وغيرهما. أو المُخالطي، كالعُرفي، أو الجمعي...الخ من تصنيفاته. طبعاً يكون بضميمة منطقية ورياضية، مع شرطية التدرُّج النّقطي، وغير ذلك من لوازم الانتقال المعياري القيمي.

ولنعد جذعاً إلى المُبتغى، فهذا التّقارب بين النظرية الفلسفية والفيزيائية، يختلف فهمه بحسب الفهم النّوعي لِكُلٍّ منهُما، وعلى هذا الأساس ستكون المُحاكاة والتّماثل، وكذلك قصدية التّشابه، فهي مُختلفة أيضاً بين الفهوم النّوعية، وما قدّمناه، كان أولي التّقريب، وننفي التّطابق بطبيعة الحال، لِتباين المعايير الفلسفية والفيزيائية.

الشكل الثّاني: تبادل الأدوار المعروضة

وهذا التّمايز الطبقي في عملية الفهم، أيضاً مدخليته مُقرّرة في ذلك الفهم المُقدّم، وكيفيته ظاهرة في اختلاف المستوى الداخلي التّركيبي، للفيزياء والفلسفة.

وكما أسلفنا في التّقدير الفلسفي في التّقديم، فكان في الظواهر المُشتركة للفكرة، وأما التفصيل، فلهُ مَعْقودٌ بِخُصوصيّته.

بينما الفهم الفيزيائي، فنتعامل معه، بما وصل إلينا من مُرادات التقرير، لمُختّصيه ومُتخصّصيه، وإلّا فالقصدية في قراءة تلك الظواهر من مُنظريها، وضعت بلُغتهم وفهمهم (الأجنبي)، وهو يختلف بطبيعة الحال عن الفهم التّعريبي، المُطابق له، وكذا في التَّرجمات الأُخرى. وكما هو في النّظرية الفيزيائية، كذلك في الفلسفية، بل وفي غيرها، فلا يُقرّر انطباقاً جزمياً، فهو مُخالف لمعايير الصّرامة الدقيّة، في التّداولات المعرفية العالية.

وبما ان تعاملنا، مع ما وَصَلَ وفُهِمَ، فينبثق من ذلك أمرين:

الأمر الأول: الأغتراب بين المُتماثلين:

فهناك نحو (مماسي)، كما ذكرنا، بين المُقدّم المُقدّر، في طي الاستفهام، أي بين الأصالة والاعتبارية للوجود والماهية، وبين الحقول الكمومية والتّراكب الكمي، فهو في الاضعفية التَّشابهية، أظهر منه في الأشدية، وهو نفسه في القوة والفعل، وغيرهما من تلك المراتب المُتجانسة، بين الفنّين.

فإن قلت: أين تقع الأشدية إذن؟.

قلنا: وجوابه في موضعين:

الموضع الأول: على نحو أقوائية الاحتمال، فنظرية الحقول الكمومية،

هي أقرب- بحسب الظاهر- قراءة، في نفس السياقية المُقاربية-أعني ما بين الفلسفة والفيزياء- للوجود والعدم، من هذا الموضع- وقد قُرِّرت في دراسة بسيطة- كما وهناك أيضـًا، ما يُمكن ان يصدق، على نحو أقوائية المُحتمل.

الموضع الثاني: بنفس المستوى الاحتمالي، فنظرية التّراكب الكمي، وبحسب الضوابط أعلاه، قد تتقارب ونظرية الاحتمال- بنحوٍ ما- من بعض أبعادها الاستقرائية، وغيرها اللوازمية، ولعلّنا نوفق لإدراجها، في ضمن تقرير دراسي، باحتمالاتها ومحتملاتها.

الأمر الثّاني: الاقتراب بين المتشابهين

يتوافر البعض من الرؤى، هي أشدّ تماسـًا، مع الأصالة والاعتبارية، سيدرجها بالتّقريب الأولي، القارئ المُستغرق، في أصالته الفلسفية والفيزيائية، أو اعتبارية احدهما وأصالة الأخر، لنفس تلك الذات المستغرقة، في تشبيهٍ مماثل، ان شاء الله تعالى.

وفي الختام: تمازج فكري تقاربي، لرسم لوحة.

حاولت الاقتراب من تلك التّدرجات اللّونية، للحصول على التّناسق المقبول، وبحسب السعة والمكنة، ولا اعترف بامتهاني فنّ الرسم الذِّهني، الدِّقي التَّناسقي، وإنّما مُجرد مُحاولة.

عمّار التميمي