مجلة المحترف لعلوم الرياضة و العلوم الانسانية و الاجتماعية
المجلد (08) العدد (04) السنة (2021)
الصفحة (331-318)

مقاربة ابستمية بين وايتهد والوضعية المنطقية كارناب نموذجا

An Epistemic Approach Between Whitehead and Logical Position Carnab as a Model

شريف حسني خليل

جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف (الجزائر)
cherifhosnikhalil@ymail.com

معلومات البحث

تاريخ الاستلام: 2021/05/05
تاريخ القبول:2021/09/16

Printed ISSN: 2352-989X
Online ISSN: 2602-6856

الملخص:

تهدف هذه المقاربة الابستمية إلى وضع معالم وتبيان موقع الميتافيزيقا في الفلسفة المعاصرة، لقد كان للتطورات العلمية والتكنولوجية دور كبير في اتساع الفجوة بين الفلسفة والعلم بمعناه الواسع، وهذا بدوره جعل ثلة من الفلاسفة يبرزون قيمة الفلسفة من خلال ما تقدمه هذه الأخيرة للإنسانية من تساؤلات ومن ابرز هؤلاء نجد الفرد نورث وايتهد قد ارجع للفلسفة جوهرها المتمثل في طرح تساؤلات وتقييم نتائج العلم المتوصل إليها وليس الإتيان بالجديد كما يعتقده أنصار الوضعية المنطقية، وبالفعل كان للتطور العلمي دوره الايجابي في عودة الفلسفة لتفسير ما عجز عنه العلم المعاصر.

الكلمات المفتاحية: الوضعية المنطقية ؛ الميتافيزيقا ؛ العلم؛ التحليل الفلسفي؛ اللغة العادية

ABSTRACT

This epistemic approach aims to set milestones and clarify the position of metaphysics in contemporary philosophy, scientific and technological developments have had a great role in widening the gap between pilodophy and science in its broad sense, this, in turn, made a group of philosophers highlight the value of philosophy through questions the latter presents to humanity, one the most prominent, we find that the individual North Withead has returned to philosophy its essence of asking questions and evaluating the results science reach, and not bringing new things as the proponents of logical postivism believe. Indeed, scientific development has had a postive role in returning philosophy to explain what contemporary science has failed to do.

Keywords: Logical position; Metaphysics; Science Philosophical analysis; Normal language

شريف حسني خليل

1. مقدمة:

لطالما كان هدف الوضعية المعاصرة وتسمى كذلك بالوضعية المحدثة، أو الوضعية التجريبية، أو الوضعية المنطقية،التخلص من الفلسفة عموما، والفكر الميتافيزيقي خاصة، إذ دعت الوضعية الكلاسيكية إلى استخدام طرق وأساليب العلوم الطبيعية في رفضها للميتافيزيقا، في حين استخدمت الوضعية المعاصرة " تحليل اللغة " و الوضعية في جميع أشكالها ترفض الفلسفة وادعاءاتها بمعرفة حقيقة الأشياء وكشف أسرار النفس البشرية لا تعترف بغير الواقع، أي إخضاع الأشياء للمشاهدة والتجربة.

لقد كان تأثير راسل و فيتجنشتاين واضحا لدى أنصار خلقة فينا، وبالرغم من اشتراك وايتهد مع راسل في كتاب "برنكبيا ماتيماتيكا" إلى أن وايتهد بالكاد يذكر اسمه في تطور العلاقة بين فلاسفة التحليل والوضعية المنطقية، وهذه المفارقة لم تكن بالأمر العرضي فحسب، بل كانت نتيجة لموقف وايتهد من الميتافيزيقا، فقد كان رفض مور للمثالية الهيغلية في انجلترا بمثابة نقطة انطلاق لتاريخ فلسفي جديد، قوامه التحليل المنطقي للغة، هذا التحليل تفاوت من فيلسوف لأخر ومن تيار لأخر، إلى أن السمة العامة أو المشتركة لديهم كانت تهدف إلى تقويض الميتافيزيقا والتركيز الشديد على دور اللغة، وهذا ما أكد عليه أنصار الوضعية المنطقية التي كانت تعرف بحلقة فيينا، ويبدو أن التطور العلمي الذي عرفه العالم آنذاك كان مصدر الهام للعديد من الفلاسفة وعلى رأسهم رودولف كارناب، فقد كان هذا الأخير يؤكد على ضرورة تطبيق لغة علمية وإزاحة اللغة العادية لأنها تعتبر عائقا وحاجزا يحول بين الإنسان ومعرفة الحقائق، وقد كانت اللغة الفيزيائية هي من يُلمح إليها كارناب لأنها في نظره تخضع لقوانين منطقية وليست مجرد لغو كما يوجد في اللغة العادية، وهذه الفكرة لم تكن فكرة كارناب لوحده إذ نجد الكثير من الفلاسفة قبله كانوا يؤمنون بضرورة إيجاد لغة بديلة للغة العادية والقضاء على العبارات والألفاظ الميتافيزيقية، ولعل الأمر الذي جعلنا نقف على وجود مقاربة ابستمية بين وايتهد وكارناب، فنحن نعرف أن الفلاسفة الألمان والقاريين بصفة عامة كان التفكير المثالي الميزة المعروفة عندهم، وأبرزهم "هيغل" الذي استطاع أن يبسط نفوذه على الفكر الانجليزي، لكن كارناب كان من ابرز المناهضين للمثالية، فكان بنزعته المنطقية لا يرى في العلوم إلا ما هو رياضي منطقي، أما في الجانب الأخر نجد وايتهد الفيلسوف الانجليزي يرى بان عائق اللغة لا يتمثل في وجود عبارات ميتافيزيقية ولا يمكن رد الأخطاء العلمية إلى أفكار ميتافيزيقية.

إن هدف هذا البحث يتجلى بصورة واضحة من خلال القضايا والأفكار التي طرحها كل من وايتهد عبر فلسفته الميتافيزيقية، وكارناب وفلسفته المنطقية، والتي تعد من أهم المشكلات الفلسفية للعلم المعاصر، وهذا بفضل نشاط وايتهيد المخصص للأبحاث الرياضية أو أبحاثه الميتافيزيقية، وأبحاث كارناب الفيزيائية، من هنا كانت غاية البحث هي تسليط الضوء على تلك المشكلات والحلول المقترحة التي هذان الفيلسوفان.

لقد عرفت الفلسفة مع مطلع القرن العشرين ثورة فكرية، اختلفت عن جميع الثورات الفكرية السابقة في الفلسفة،إذ تحول الفكر الفلسفي عن مجراه الأصلي فلم يعد فكر تأملي بقدر ما أنتج فكرا تحليليا، وهذا ما اظفر عن وجود أسئلة فلسفية تلوح في الأفق مفادها مدى تموقع الفلسفة مع التطور العلمي في جميع المجالات؟ فإذا كان أنصار الوضعية

المنطقية وعلى رأسهم كارناب يلحون على استبعاد الميتافيزيقا فهذا دليل على استبعاد الفلسفة بطريقة غير مباشرة،والأمر لا يقف عند هذا الحد فقط، بل إن دحض الميتافيزيقا لا يعني القضاء على الفلسفة بالضرورة فهو جدير بالقضاء على الدين وعلى الأخلاق وعلى كل ما هو قيمي، وهذا يعد إجحافا في نظر البعض، لكن في المقابل كيف استطاع وايتهد أن يجمع بين ما قدمته الفيزياء والرياضيات في نسق ميتافيزيقي أنطولوجي؟

٢.الميتافيزيقا تحت معول التحليل اللغوي عند كارناب

بدأ كارناب في رسالة قصيرة له ظهرت في نفس السنة التي ظهر فيها كتاب (التركيب) عام ١٩٢٨، "وكان متأثرا فيها إلى حد كبير بفتجنشتاين بدأ ينتقل من حياة الشك تجاه الميتافيزيقا إلى موقف مضاد جذريا ولقد كان عنوان هذه الرسالة هي (المشكلات الذائعة في الفلسفة عقول الاخلاين ومشكلة الفلسفة الواقعية) وكان يرى أن المشكلات الميتافيزيقية بصفة عامة، ومشكلة الفلسفة الواقعية والفلسفة المثالية بصفة خاصة ينبغي وصفها بأنها أشباه مشكلات أو أنها مشكلات زائفة، وسرعان ما أصبحت هذه النظرة سائدة بين أعضاء جماعة فيينا، فقد أمتنع كارناب حتى موريس شليك بأن يتخلى عن واقعيته. (زكريا، ١٩٦٨، صفحة ٢٩١)

نجد أن كارناب وجماعة الوضعيين المناطقة يؤكدون أننا حين نصمت عن الميتافيزيقا فإن ما نصمت عنه هو عبارة عن أمور غيبية لا تتأتى في واقعنا المعاش، ذلك أن العبارات الميتافيزيقية المزعومة هي مجرد تركيبات لغوية فارغة تتعارض مع الاستعمال الحقيقي للكلمات من جهة، وتضم في الوقت نفسه قضايا زائفة لا تقبل التحقق التجريبي (الذي هو المعيار الأوحد لصدق القضايا التأليفية) من جهة أخرى.

ولعل لسان كارناب حاله كحال أنصار جماعته التي اعتبرت الفلسفة هراء في هراء وعبث في عبث ولغو باطل،لا معنى له، أنها قول الشيء وضده، فن السفسطة. (مرحبا، ١٩٨٨، صفحة ٣٨)

لقد كانت الوضعية المنطقية اكبر هجوم عنيف ونقد لاذع للميتافيزيقا في كنف الفلسفة، كيف لا وهي من اتهمت بأنها مجرد ألاعيب ألفاظ، وان كانت ألفاظ فهي خالية المضمون، ألفاظ لا معنى لها إلا في أحلام صاحبها.

ويميز كارناب بين استبعاد الميتافيزيقا الذي قامت به الوضعية المنطقية وبين المحاولات السابقة الفاشلة في رأيه، والتي يمتد تأريخها من الشكاك اليونان إلى تجريبي القرن التاسع عشر فهؤلاء حاربوا الميتافيزيقا باعتبارها عقيدة كاذبة أو غير يقينية أو عقيمة أما الوضعية المنطقية فقد استفادت (من تطور المنطق الحديث الذي جعل من الممكن تقديم جواب جديد أو أكثر دقة فيما يتعلق بالسؤال عن قيمة الميتافيزيقا وإمكان تسويغها) فقد أدت الأبحاث المتعلقة بالمنطق التطبيقي أو نظرية المعرفة إلى نتيجتين : واحدة ايجابية وأخرى سلبية، الأولى كانت في مجال العلوم حين تم توضيح مختلف مفاهيم فروع العلم بواسطة التحليل المنطقي والثانية في مجال الميتافيزيقا ومن ضمنها كل فلسفة القيم والتشريع حين (أدى التحليل المنطقي إلى النتيجة السلبية القائلة بأن كل الأحكام المراعاة في هذا المجال لا تحيل إلى شي ء وبذلك تم التوصل إلى الاستبعاد الجذري للميتافيزيقا الأمر الذي لم يكن ممكننا من وجهة نظر الانتي – ميتافيزيقية السابقة.

ويحجب في رأي كارناب أن نفهم عبارة (لا تحيل إلى شيء) بالمعنى الضيق وليس بالمعنى الواسع، "فبالمعنى الواسع يكون حكم مثل (كان في فيينا ستة أفراد عام ١٩١٠) دون مدلول فقط، بمعنى أنه من العقم أن نسأل عنه أو أن نؤكده، ولكنه من جهة ثانية ذا مدلول رغم أنه كاذب أو عديم الفائدة، أما بالمعنى الضيق فسيكون تسلسل ما من الكلمات من دون مدلول، إذ لم تنشئ حكما في سياق لغة معينة، أما أذا بدا هكذا تسلسل من الكلمات حكما للوهلة الأولى ففي هذه الحالة نسميه حكما مزيفا ويظهر التحليل المنطقي بأن الأحكام الميتافيزيقية المدعاة ليست سوى أحكام مزيفة. (حسن، ٢٠٠١، صفحة ٧٨)

ويتساءل كارناب عن العلم مقابل الميتافيزيقا قائلا« كيف سنتمكن من تحديد غاية العلم الموحد انطلاقا من جهة نظر نظرية البناء ؟ تكمن غاية العلم في اكتشاف العبارات الصادقة، وترتيبها حول مواضيع المعرفة ؟»(كارناب،٢٠١١، صفحة ٥١٧)

ولعل الإجابة على السؤال المنصرم تبدوا واضحة المعالم في المثال التالي فإذا تسأل المرء : إذا كانت القضايا الميتافيزيقية عديمة المعنى فمن أين جاء إذن قيام مذاهب ميتافيزيقية باستمرار وإثارة مسائل جدلية وهمية هكذا، وجواب كارناب هو أن العلم ليس هو النشاط الروحي الوحيد الذي يقوم به الإنسان فهناك نشاطات أخرى مثل الفن والدين وهكذا فإن المذاهب الميتافيزيقية ما هي إلا صور مختلطة غامضة مستمدة من هذه الميادين الثلاثة :الميتافيزيقا،الفن،الدين.

إن لدى الميتافيزيقيين حاجة شديدة إلى التعبير عن شعورهم بالحياة لكن ليست لديهم القدرة على القيام بذلك على نحو مناسب، بخلق أعمال فنية كذلك لديهم ولع بتناول التصورات المجردة وينشدون أحيانا نوعا من التقوى الدينية ومن ثم يتناولون لغة العلم ويعبرون بها عن تجربتهم للعالم ولكن على نحو غير سليم.

أما المشاكل الكبرى التي شغلت الميتافيزيقا نفسها بها منذ القدم فهي في زعم كارناب ليست مشاكل علمية على الإطلاق لان المشكلة تقوم حين تصاغ قضية وينظر هل هي صحيحة أو باطلة، "أما أذا كانت القضية بغير معنى، فأن المشكلة التي تعبر عنها هي مشكلة وهمية زائفة ." (بدوي، ١٩٩٦، صفحة ٢٥١)

كما سبق ورأينا نجد أن الوضعيين المناطقة و على رأسهم كارناب يتهمون الميتافيزيقا أنها ذات منهج تأملي استنباطي قبلي على عكس الاستقراء، أما التفسير حسب وايتهد ما هو إلا توسيع للتفسير العلمي من حيث المبدأ وتطوير وامتداد للمنهج العلمي ويمكن القول أن العلم يختص بأحد مجالات الميتافيزيقا المختلفة وتهدف إلى وضع مفاهيمي شامل تصبح على ضوئه التجربة ككل مفهومة ومنتظمة، لهذا السبب يقول وايتهد أن الميتافيزيقا تتناول بالبحث سمات العالم الأكثر عمومية وشمولا.

إن الاختلاف بين المنهج العلمي و المنهج الميتافيزيقي حسب كل من كارناب و وايتهد لا ينشا بسبب اختلاف في المجال،" لان التحديد الذاتي التي تتصف به العلوم الجزئية هو الذي يسمح بوجود مسلمات أولية تسند إليها هذه العلوم ومثل هذا للتحديد غير وارد في مجال الميتافيزيقا، لذلك لو تم تبني اللغة الفيزيائية التي أرادها كارناب على أساس

شموليتها، كلغة نسقية للعلم، لتحولت كافة العلوم إلى علم الفيزياء ولتم استبعاد الميتافيزيقا بوصفها خالية من المعنى ." (علي، ٢٠٠٣، صفحة ١٠٩)

ليس معنى اتجاه وايتهد إلى الميتافيزيقا فقدانه الاهتمام بالمشاكل الرئيسة للعلم، ولكن المشاكل الرئيسية للعلم هي التي وجهته إلى الفلسفة بغية إيجاد حلول مناسبة لها فيها، على عكس كارناب الذي كان اهتمامه منصب على اللغة العلمية أكثر من العلم ذاته، كما كان ذلك على حساب الميتافيزيقا أو القضايا الفارغة المعنى كما يعتقده كارناب.

دخل وايتهد محراب الفلسفة حينما أعلن أن المشكلة النهائية تتعلق بادراك الواقعة الكاملة، وحينما وجد نفسه داخل هذا المحراب وجد أن عليه أن يتلمس أصول الفكر الفلسفي وتطوره بادئا من اليونان متنقلا إلى فلسفة العصور الوسطى والفلسفة الحديثة، لكنه طيلة هذه الفترة الإعدادية لطالما اعتبر وايتهد الميتافيزيقا قسما من أقسام الفلسفة وفرعا من فروعها، لذا نجده يقول " إنني اعني بالميتافيزيقا، العلم الذي يبحث عن اكتشاف الأفكار العامة، المناسبة أساسا والتي لا غنى عنها بالنسبة إلى تحليل كل شيء يحدث". (ليكرك، ١٩٩٩، صفحة ٤٦)

كانت كتابات وايتهيد بمثابة تمرد على الطابع المألوف في الفلسفة التحليلية حين ذهبت تلك الفلسفة إلى أن الوقائع في الطبيعة توجد بمعزل عن بعضها بعضا ولا يربط بينها رباط أو علاقات ، فليس الكون في حقيقته وكما يراه وايتهيد كثرة مفارقة من الأجسام أو مجموعة من الأشياء مستقل كل منها بوجوده الخاص ولا علاقة له بوجود غيره .بل الحق أن كل ما في الطبيعة يرتبط بعضه ببعض ارتباطا وثيقا وتتصل أشياء الكون صغيرها وكبيرها على حد سواء، وفي هذا الصدد نجده يقول " لابد للنظام الميتافيزيقي أن يسمح بتأويل وشرح كل ما هو مدرك، مفكر به، محسوس ومعاش" (Whitehead ،١٩٢٧، page 30) ، لذا فالتجربة وفق هذا التفسير الذي قدمه وايتهد يمكن أن تدرس مفهوميا أي يمكنها أن توضح بأفكار عامة تسمح باستخراج الخصائص المشتركة لكل ما هو كائن.

يرى كارناب أن تحليل مفاهيم العلم قد أوضح أن جميع هذه المفاهيم بغض النظر عما أذا كانت تتعلق بالعلوم الطبيعية تبعا للتصنيف المألوف لها، أو بعلم النفس أو بالعلوم الاجتماعية، أنما ترتد إلى أسس مشتركة إذ يمكن ردها إلى أفكارا أساسية تتعلق بالمعطى الحسي كما أن جميع الأفكار الخاصة بالعلوم الطبيعية يمكن ردها إلى أفكار تتعلق بخبرة الإنسان الذاتية لان كل ظاهرة طبيعية هي من حيث المبدأ، مما يمكن أثباتها بواسطة الادراكات الحسية وجميع أفكارنا المتعلقة بعقول الآخرين أي تلك الأفكار المتعلقة بالعمليات النفسية الخاصة بذوات آخرين غير ذات الشخص نفسه تتكون جميعها من أفكار طبيعية وأخيرا نجد أن أفكارنا الخاصة بالعلوم الطبيعية أنما ترتد إلى أفكارنا عن الأنواع سالفة الذكر.

وهكذا تنتج الأنساب الخاصة بالأفكار من أي كل فكرة من الأفكار يتحدد موضعها في تسلسل هذه الأفكار،بناءا على الطريقة التي يتم استنتاجها بها من أفكار أخرى ومن المعطى الخبري أو الحسي كنهاية للتسلسل، والنظرية التركيبية أي النظرية الخاصة بإقامة نسق واحد لجميع الأفكار العلمية على أساس واحد مشترك وتوضح علاوة

على ذلك بطريقة مقارنة أن كل عبارة من عبارات العلم يمكن ترجمتها إلى عبارة تتحدث عما يقع في خبرة الوضعية المنهجية ".

٣. تطور وايتهد الفلسفي

يبدو انه إلى حد الآن, استعمل وايتهد عدة مصطلحات مترادفة ليدل عن الجزء العام من الفلسفة حيث يطلق عليها " الميتافيزيقا " و علم الكونيات أو بالأحرى الفلسفة التأملية. (lowe ،2004، page 04)

ولكن تعريف الميتافيزيقا ليس الشيء السهل كما سبق وتحدثنا عنه سابقا، إذ انه لكل فلسفة ماهيتها الخاصة التي تحدد بدورها موضوع البحث وإمكانية قيام الميتافيزيقا فيها, فما هو منهاج الفلسفة التأملية هل هي حيثية أم استنتاجيه ؟ تجريبية أم تأملية بحتة؟

لقد أراد وايتهيد أن يقيم مذهبه الفلسفي على أساس من الحدس أو الوجدان المباشر سائرا في ذلك على نهج برجسون وغيره من فلاسفة (العيان) أو(الحدس) معتبرا أن للخبرة المباشرة دورا أساسيا في حين أن دور البرهان هو مجرد دور ثانوي، ولكن وايتهيد في الحقيقة قد أصطبغ في كل فلسفته (منهجا تمثيليا) قوامه استخلاص بعض المبادئ من التجربة ثم العمل على تعميمها في نطاق أوسع،مع الاستناد إلى شواهد خاصة تبرر مثل هذا التعميم وهكذا أستطاع وايتهيد أن يقيم مذهبا فلسفيا شاملا أستند فيه إلى عدة أفكار هامة كان الناس من قبل يأخذونها بمعنى جزئي خاص ،فحاول هو أن يجعل منها أفكارا كلية عامة ومن بين هذه الأفكار الهامة التي أكتشف وايتهيد عموميتها فكرة (التعضي organicism) وفكرة الطابع الاجتماعي للظواهر وفكرة التواصل المباشر بين الأحداث أو الكائنات الواقعية وفكرة مشاركة الموجودات بعضها للبعض الأخر. (زكريا، ١٩٦٨، صفحة ١٧٥)

ويرى وايتهد أن مكانة الحياة في الطبيعة ما هي إلا المشكلة الحديثة للفلسفة والعلم، وهي في الحقيقة النقطة التي تلتقي بها جميع تيارات الفكر المنتظمة الإنسانية، إن الفلسفة كلها مسعى أو محاولة للحصول على فهم منطقي منسجم للأشياء الملاحظة. (Hartshorne ،2010، page 14)

و بصفة تقليدية، يعتبر وايتهد الميتافيزيقا كمجال للتحقق المنهجي للبنية الأساسية للحقيقة، فهي تسعى إذن لتبيان الفئات العامة التي تسمح بالتعبير عن الجوانب ذات الطابع الكوني العالمي.

ربما يسلك العلم إلى اتخاذ منهجا خاصا به إلى تجزئة الحقيقة أجزاء كثيرة وتشريح مضمونها الشرائح متعددة ثم من بعد ينكب على دراستها بقصد استخلاص النتائج المختلفة ، فعلم الطبيعة يأخذ شريحة منها والكيماوي يأخذ شريحة أخرى ثم علم الحياة يأخذ شريحة ثالثة من نوع جديد ولكن أذا كان ذلك هو شأن العالم، فإن الفلسفة قد أخذت على عاتقها جمع تلك الكثرة المتفرقة التي أبتدعها العلوم الجزئية ودمجها في وحدة عضوية أو كل واحد يجمعها معا .

"فما عادت الظواهر بعد هذا ينظر أليها نظرة جزئية يتناول كل علم خاص جانبا من جوانبها أنما الظاهرة كلها وبجملتها أصبحت موضوع الفلسفة بحيث لا تقدم على دراسة جانب منها وتترك الجوانب الأخرى التي تظهرها فلا

يمكن لنا في ظاهرة الضوء مثلا أن نقطع أوصال الطبيعة حين تميل الشمس نحو الغروب ، فتدرس القوانين الخاصة بجانب واحد فيتناول تلك الظاهرة ونهمل غيره من الجوانب الأخرى .

فالموقف شامل يتجسد في أن الشمس جانب من الطبيعة كما ،أن موجات الضوء جانب منها ،وحتى القيم وحتى تلك القيم التي يضيفها إلى تلك الظهرة وقتئذ من جمال أو غيره تعتبر جزءا من الطبيعة ككل. فالنواحي الجمالية في الظاهرة والقيم الخاصة بها لا تقل في أهميتها عن النواحي التي يتناولها العلم الطبيعي ويهتم بدراستها". (نجيب،١٩٨٢، صفحة ٦٩)

تعتبر الطبيعة في نظر وايتهيد العلم الذي يدرس الكائنات البسيطة كالذرات ونموها،بينما يدرس علم الحياة الكائنات الأكثر تركيبا وهو بهذا لا يقرب مسافة الفرق بين الكائنات العضوية وغير العضوية فحسب بل ينكر ثنائية العقل والجسم ،إذ ليس العقل في نظره سوى (نظام) خاص في مجموعة (الحوادث) التي يتألف منها الجسم وعن هذا النظام تصدر الظواهر العليا التي نسميها بالظواهر العقلية ولكن ليس معنى هذا أن وايتهيد ممن يعتقدون بوجود جواهر ثابتة للأشياء بل هو بالعكس يأخذ بوجهة نظر علماء الطبيعة الذين يعتبرون الحوادث لا الجواهر الوحدات الأولية التي يتألف منها الكون أي أن الكون في نظره ونظرهم مجموعة مؤلفة من حوادث ومما بين هذه الحوادث من نسب.

تختلف الحوادث التي تكلم عنها وايتهد من حيث البساطة والتعقيد، "فالمركبة منها تتألف من جمل من الحوادث التي هي أبسط منها، وهكذا حتى ينتهي التحليل إلى الحوادث الذرية فالكون على هذا الرأي مجرى يتدفق بالحوادث بلا انقطاع وهو رأي يشبه برأي هرقليطس في (التغير) ولو أن وايتهيد يفترض بالإضافة إلى هذا وجود ما يسميه بالمثل أو الأعيان الثابتة أو المقولات الكلية كما فعل أفلاطون وبذلك يحتفظ في فلسفته بفكرة الدوام التي قال بها الايليون كما أحتفظ بفكرة التغير التي قال بها هرقليطس (ففي ذلك العالم الزاخر بالحوادث المتغير على الدوام شي ما ثابت قار ،وفي ذلك القار الثابت عنصر ما يعتريه التغير ".(وولف، ١٩٣٦، صفحة ١٢٦)

لقد رأى وايتهيد أن العلم الطبيعي قد بلغ مرحلة أصبحت الحاجة فيه ماسة لإيجاد إطارات جديدة ومفاهيم حديثة تعكس روح العصر بأمانة وتجسد حقيقة التقدم الذي أصابه ، ولان العلم قد أمتد في عصرنا هذا إلى شتى مناحي الحياة.

واستتباعا لما يشيد العلم عليه بناءه في قواعد عامة وأسس ثابتة وشاملة فأنه قد بات لزاما على الفلسفة أن تظهر تلك الأسس الشاملة للنظر فيها وتبرز القواعد العامة التي ترتكز عليها. بقصد تمحيصها والنظر في صلاحيتها يرى وايتهيد أن الفيزياء نيوتن كانت تعتمد في كثير من جوانبها على مغالطات وأسس واهية، كاعتمادها مثلا على مبدأ (الواقع البسيط) وهو ما أطلق عليه وايتهيد اصطلاحه القائل ب (الخطأ المنطقي الخاص باليقين في غير موضعه) ،وهو اصطلاح يصور أسلوب المعالجة والدراسة لموجود ما. حين نتناوله على أنه مجرد ولا يمت إلى الواقع بصلة، ونقوم نحن بتصويره كما ولو كان واقعا، وننسبه إلى عالم الطبيعة الحقة كما لو كان حقيقيا ذلك أن نيوتن كان يتفق مع ديمقريطس في أن طبيعة الأشياء تتشكل من ذرات بسيطة تملا المكان.

فكل موجود هو ما هو عليه من خلال شغله جزءا من المكان في مدة محددة من الزمن ، متناسين في ذلك كل أشكال العلاقات التي تشد ذلك الموجود نفسه إلى جملة المواضع المكانية أو مدد الزمان الأخرى ، ويرى وايتهيد أن الواجب يقتضي أن ننظر إلى الموجودات من خلال ارتباطها ببعض أما أن ننظر إلى الموجود على أنه يحتل بمفرده مكاننا يقتصر عليه وحده وزماننا خاصا به مستقلا عن غيره تماما، فان ذلك لا يتم إلا عن طريق التجريد بمعنى أنك لا تشير في عبارتك أو نتائجك إلى واقع محسوس إذ تصف الأحداث على حقيقتها وما كان هذا هو الهدف الذي سعى وايتهيد إلى أبرازه .

بل أنه على العكس من ذلك كان يرمي لتناوُل الوجود كما هو في عينيته وواقعيته كان يهدف إلى معالجة الطبيعة ودراسة جملة الكون كما تتبدى لنا ظواهره وتكشف عن موجوداته الواقعية،" وحين ذهب وايتهيد إلى دراسة الوجود كما يتبدى على حقيقته أعتمد نظرة جديدة ، استوحى معالمها من فيزياء الكم والنظرية النسبية ونظرية التطور فالموجودات الطلقة أو الكائنات الفعلية تختلف عن الذرات التي قال بها ديمقريطس ونيوتن ،أن في طبيعتها ومكوناتها أو العلاقات التي تشد بعضها إلى بعض ".(نجيب، ١٩٨٢، صفحة ١٩٠)

٤. الميتافيزيقا بين الاستبعاد والاستبقاء (الوضعية المنطقية)

قد يبدو للبعض أن استبعاد الميتافيزيقا باسم العلم، دعوة جديدة استحدثها المناطقة الوضعيون في وقتنا الحالي،والحق أنها قديمة قدم بيكون، الذي يعد أول فيلسوف منطقي دق شعاب الطريق نحو استبعاد الميتافيزيقا، فهو أول من أقام التفرقة بين الميتافيزيقا والعلم من حيث المنهج، "فالميتافيزيقا تستخدم المنهج التأملي، بينما العلم يستخدم منهج الاستقراء، أو بعبارة أخرى، المذاهب الفلسفية هي من صنع الخيال، وتقابلها النظريات العلمية التي هي من صنع الواقع. (رجب، ١٩٨٦، صفحة ٣٣٤)

ورغم اعتراف الكثير من علماء العصر الحاصر بحاجة العلم إلى الميتافيزيقا، أي حاجة التجريب إلى التأمل فان الدعوة إلى استبعاد الميتافيزيقا لا تزال تسري في أفكار بعض الفلاسفة المعاصرين وهم المناطقة الوضعيين، بل لقد نشر احدهم وهو كارناب، بحثا بعنوان : استبعاد الميتافيزيقا من خلال التحليل المنطقي، وإذا تساءلنا ما الذي يفهمه كارناب من الميتافيزيقا التي يحاول أن يستبعدها ؟

يتحدث كارناب عن هذا قائلا " إن الميتافيزيقا كلها أقوال فارغة المعنى، لكنها مع ذلك يمكن النظر إليها على أنها تعبير عن الإحساس بالحياة عند هؤلاء الأفراد الذين أقاموا المذاهب الميتافيزيقية"، لكن كارناب يعود فيحاول أن يصور نفسه معارضا عنيدا للميتافيزيقا، فهو يذهب إلى أن الفن وسيلة مناسبة للتعبير عن الإحساس بالحياة، أما الميتافيزيقا فهي وسيلة قاصرة عاجزة عن القيام بذلك، فالميتافيزيقيين – فيما يقول – "موسيقيون بلا موهبة موسيقية " (رجب، ١٩٨٦، صفحة ٢٤١)

وهكذا توجهت الوضعية المنطقية بالنقد والتحليل للأفكار والقضايا الميتافيزيقية، فانتقلت من كون موحد متصل الأجزاء لا يمكن قول الحق عن أجزائه بمعزل عن الكل العام، إلى التعدد والقول بإمكان النظر إلى كل جزء كيانا

مستقلا بذاته، فأرادوا وهم من رجال العلوم الطبيعية والرياضية أن تقام فلسفتهم على أسس لا ترتكز على غائب،مهما يكن نوعه، فالجملة المعروضة للحكم إما أن تكون صادقة وإما أن تكون كاذبة أو تكون بغير معنى فلا هي مما يوصف بالصدق ولا هي مما يوصف بالكذب وتلك هي أقوال الميتافيزيقيين الخالية من كل معنى.

لذلك تقرر الوضعية المنطقية أن القضايا الوحيدة ذات المعنى هي قضايا العلم، لأنها بالمطابقة مع وقائع العالم الخارجي، "لكن السؤال إذا كانت الأقوال الميتافيزيقية عند جماعة الوضعية المنطقية وعلى رأسهم كارناب خالية من المعنى فماذا يريد هؤلاء للفلسفة أن تكون ؟ الجواب : يريدونها أن تكون تحليلا لقضايا العلوم؛ فليس للفلسفة موضوع خاص بها وإنما موضوعها هو نفسه هو موضوع العلوم التجريبية والعلوم الرياضية، فعمل الفلسفة هو توضيح العلم، لا إضافة حقائق جديدة تقال عن العالم ".(فرانك، ١٩٨٣، صفحة ٠٨)

٥. العلم يعيد البشرية إلى الميتافيزيقا

يتفق كثير من العلماء مع بوبر أن مشكلات العلم لها جذور في الفلسفة ، ففي مقال كتبه بعنوان " طبيعة المشكلات الفلسفية وجذورها في العالم "يوضح فيها كيف أن المشكلات الفلسفية والميتافيزيقية دوما ذات جذور علمية، واجتماعية، ودينية، وسياسية، وأنها لتنهار و تتحول إلى لغو إذا ما أنكرت عليها تلك الجذور أو استؤصلت منها، ويذهب بوبر إلى إثبات دعواه بشروح مستشهدا بذلك بعدة أمثلة كالمثل الأفلاطونية، والأعداد الفيثاغورية،والمقولات الكانطية ليثبت جذورها في حدود علم عصرها". (يمنى، ٢٠١٢، صفحة ١٢٣)

ومع دخول القرن ٢٠م وقيام بلانك بعزل ظواهر الكم وظهور نظريتي النسبية الخاصة والعامة، وصولا إلى عشرينيات القرن ٢٠م إلى قيام " بوهر و برغ " وزملائهم بصناعة ميكانيكا الكم والذي اكتملت معالمها مع ماكس بلانك، و تعرضها لبنيات العلم الحديث الكلاسيكي الراسخة والمقيمة منذ أمد طويل للتفويض الجذري، وبالاكتشاف المذهل والمتمثل في الفيزياء المعاصرة حظيت نظرية المعرفة بالسلطة التي تخول لها أن تقرر إما الدين وإما العلم، وأن كل واحد منهما مصر على أن يلغي الأخر ما إن يثبت أحقيته لتنتقل العدوى الفكرية بعدها إلى الساحة الفلسفية التي كان يطرح فيها السؤال حول علاقة العلم بالفلسفة، لكن الفلسفة سلمت المشعل هذه المرة للميتافيزيقا فأصبحت المتحدث الرسمي بلسان الفلسفة.

وبعد فشل العلم الحديث عن إعطاء جواب مقنع عن السؤال المعلق حول السياق الوجودي (الأنطولوجي) لميلاد الكون لما أصبح كبار الفيزيائيين المعاصرين يرون أن معادلات الكمية قادرة على وصف العالم الفعلي، وهذا ما أدى أن تكون خاتمة العلم كخاتمة الفلسفة إن صح التعبير، فخاتمة الفلسفة كانت بداية العلم وخاتمة العلم كانت بالعودة إلى العلم الميتافيزيقي، وهذا بعدما ما أخفق بارون العلم الذي كان ينظر له على أساس أنه استطاع أن يفك كل الأسرار، فلا مناص إذن من اللجوء إلى الميتافيزيقا لتفسيرها ما عجز عنه العلم.

يظهر من تصنيف أرسطو الذي جعل الارتباط واسعا بين الميتافيزيقا والعلم، فهما معا علمان ينظر بأن يخدمان أداة واحدة هي العقل ويستهدفان غاية واحدة هي البحث عن الحقيقة فكل منهما يسعى إلى بلوغ الحقيقة، إلا أن وجهات النظر تختلف و الطرق متباينة.

ولو تأملنا في تاريخ الفكر عامة والفلسفة خاصة لوجدنا حالتين حالة أولى تنتهي بالقرن ١٩م وتكتم فيها الميتافيزيقا وحالة ثانية تبدأ بانتهاء المرحلة الأولى تعرف بالعقلانية العلمية وكلا الحالتين " الميتافيزيقا والعلم " هما شريك ومحدد للإنسانية عموما لذا ينبغي على العالم أن يبتعد عن الزعم بأن الفلسفة يمكن أن تكون بديلا أو منافسا للعلم،فالكل هدفه واحد و مشترك.

إن "الناظر إلى الميتافيزيقا من حيث هي تاريخ الحقيقة الموجودة قد قامت انطلاقا من مصير الوجود ذاته لذا فهي سر الوجود"، أما عن العلم فهو كل بحث عن الحقيقة يجري منزها عن الأهواء والأعراض، ويفرض الحقيقة ناصعة صادقة مصفاة من كل زيف أو قناع، والعلم من جهته بدعم دعواه عن الحقيقة عن طريق قدرته المذهلة على أن يجعل المادة والطاقة تقفزان من خلال الطوق كما في السيرك، وأن يتنبأ بما يحدث ومتى يحدث، ولا ينبغي أن ننسى أن الفلسفة كانت شاملة لكل العلوم والمعارف المنجزة آنذاك وكان الفيلسوف هو العالم بهذه المعارف والعلوم دون أي تمييز من طب إلى فيزياء ولكن كان ذلك ممكنا نظرا لمستوى المعرفة كما وكيفا ومع تراكم المعرفة كما وكيفا واتساعا وعمقا،انفصلت كل العلوم عن الفلسفة، وأصبح لكل علم كيانه الخاص به وهذا دليل على أن الفلسفة (الميتافيزيقا) والعلم لهم هدف واحد هو الحقيقة وفك الغاز هذه الحياة.

٦. التمييز بين العلم والميتافيزيقا

منذ مطلع العصر الحديث، بدأ العلم الطبيعي في الظهور وثمة سؤال رئيسي يتردد على نحو أو أخر في مؤلفات الفلاسفة : "ما هو فيصل التفرقة بين العلم والميتافيزيقا؟ أيتمثل في الموضوع الذي يبحثه كل منهما، أم في المنهج المستخدم؟ أم في الموضوع والمنهج على حد السواء؟ ويرى كارل بوبر أن حل مشكلة تمييز القضايا العلمية عن غيرها من أنواع النظريات الأخرى خاصة النظريات الميتافيزيقية، قد نوقشت كثيرا في القرن العشرين فهي ليست مشكلة جديدة، إذ عالجها كل من هيوم وكانط في القرن ١٨م ".

وتجدر بنا الإشارة إلى أن الميتافيزيقا لطالما ارتبطت بالغيبيات والماورائيات بمعنى أنه حتى النظريات التي كان يعتقد أنها ميتافيزيقية ومن ثمة برهن عليها العلم، تنكر الجميع لها وخرجت من نطاق الميتافيزيقا لتنضم إلى ركب العلوم، على العكس من العلم الذي من أهم مبادئه ومنطلقاته أن تكون النظريات أو القضايا صادقة مبدئيا ولعل هذا ما يبرز قيمة التمييز بين العلم والميتافيزيقا.

لقد كانت الميتافيزيقا في الحضارة اليونانية غير متميزة عن العلم بالقدر الذي نراه اليوم، فالآراء الميتافيزيقية لديهم كانت وثيقة الصلة بالأفكار السياسية والاجتماعية والثقافية و الدينية بل وحتى العلمية، فكانوا لا يعرفون علوم متعددة ، وإنما علم واحد يختلط فيه الحابل بالنابل وهو الفلسفة والتي كانت تضم في طياتها كل من الميتافيزيقا و العلوم بجميع

أصنافها، وإذا كان أرسطو قد قسم العلوم الفلسفية إلى علمين : العلم الأول وما يدعوه الفلسفة الأولى (ما بعد الطبيعة) بقوله إنها البحث في العلل والمبادئ الأولى لجميع الأشياء، أما العلم الثاني وما يسميه بالفلسفة الثانية أي الطبيعيات وملحقاتها، فهي تبحث عن العلل وقد رد أرسطو العلل إلى أربعة هي (الصورية،المادية،الفاعلة، الغائية) و قسم أرسطو العلوم التي تبحث عن العلل هذه، وهي العلوم النظرية حسب تصنيفه إلى ثلاثة : الطبيعيات وهي البحث في الموجود و المادي الذي يتصف بالحركة والسكون من الداخل وهذا العلم يتبع الفلسفة الثانية و الرياضيات إذن لا متحركا ولا ماديا، وأما في العلم الثالث النظريات أو كما يسميه أرسطو الفلسفة الأولى وهي البحث في الموجودات المفارقة للمادة، وغير الخاضعة للحركة إطلاقا، وهذا العلم الإلهي.

لقد ظل العلم حبيس الفلسفة فلم يكن يفرق بينها وبين العلم وبين الميتافيزيقا وكان أرسطو يعطي معنى واسع للفلسفة بحيث كانت تشمل كل المعارف العقلية، "ولكن هذا المعنى المتسع للفلسفة تغير مع أوائل العصر الحديث ،بعد أن ظلت عشرين قرنا هي النظام المعرفي الوحيد وقد اقترن ظهورها بالحضارة اليونانية، فانفرط هذا العقد بدخول القرن ١٥م إلى مجموعة من العلوم المتخصصة، بعد أن كانت أم العلوم وحاضنتها وكان الفيلسوف هو الملم بهذه المعارف ".

يمكننا القول أن الفلسفة بعدما كانت حاضنة لجميع العلوم بدأت تفقد تلك العلوم تدريجيا وكان أول هذه العلوم هي الفيزياء في حوالي القرن السابع عشر بفضل جاليليو،ديكارت، نيوتن، لأنها رأت أنها ينبغي ألا تستند إلى مقولات ميتافيزيقية بل إلى التجربة والملاحظة وحدهما دون أي فروض ميتافيزيقية.

واستقلت الرياضيات في القرن السابع عشر أيضا، وخصوصا علم الفلك عند غاليليو و في القرن التاسع عشر استقلت العلوم الحيوية، الفسيولوجية، فالتشريح والطب بوجه عام، وفي النصف الثاني من القرن ١٩م وبفضل أوغست كونت أخذ علم الاجتماع في الانفصال هو الأخر ليقيم علم قائم بذاته.

هذا فيما يخص العلوم التي كانت تحت حضن الفلسفة، لكن الميتافيزيقا بقيت حبيسة الفلسفة ولازالت كذلك وفية للفلسفة، وإن كان هذا الوفاء ليس طواعية بل قسريا بطبيعة الميتافيزيقا و بطبيعة موضوعها، لأنها تأخذ الصبغة التجريدية ولا يمكن إخضاعها لطرق العلوم التجريبية في سبيل دراستها، وبعد أن استقلت جميع العلوم عن الفلسفة اكتفت هذه الأخيرة بدراسة المبادئ الأولى التي تفسر المعرفة تفسيرا عقليا كفلسفة العلوم وفلسفة التاريخ وفلسفة الحقوق، وانحصرت علوم الفلسفة اليوم بأربعة فقط هي الفلسفة العامة والميتافيزيقا وعلم الأخلاق الجمال وعلم المنطق والمعرفة .

وإذا تكلمنا عن موضوع العلم و الميتافيزيقا بلغة أرسطو فإن موضوع الفلسفة الأولى (الميتافيزيقا) هو الوجود بما هو موجود وذلك هو الجوهر، لكن الجوهر يقال على المادة التي تدخل في تركيب الأجسام، ويقال على الصورة التي تتخذها تلك المادة لتغدو جسما ما، ويقال على المركب منهما أي الأجسام كالجمادات والحيوانات و النباتات،وعرف أرسطو الجوهر بأنه ما يقوم بنفسه، وعرف العرض بأنه ما يقوم بغيره، وميز مرتبتين من الجوهر : الجوهر الأول مثل زيد،

والجوهر الثاني كالنوع والجنس مثل إنسان وحيوان، وليست الأجسام المركبة من مادة وصورة صالحة لأن تكون موضوعا للفلسفة الأولى لأنها فاسدة، فلم تبقى سوى الصورة المفارقة المنفصلة التي لا تفنى جديرة بأن تشكل موضوع الفلسفة الأولى، أما الوجود يعني المقولات التسع الأخرى التي تتعلق بالجوهرالكيف،الكم،المكان،الزمان،الإضافة،الوضع،الملك، الفعل، والانفعال، والميتافيزيقا هي العلم التي يدرس مواضيع تتجاوز الظواهر المحسوسة.

" أما العلم فسواء أخذناه بمعنى المعارف المتراكمة أو بمعنى أسلوب معالجة المشاكل (المنهج العلمي) ، فلا توجد له علاقة في كلتا الحالتين بالميتافيزيقا أو ما بعد الطبيعة، ذلك لأنه من حيث هو علم لا يقدم إلينا مذهبا في الكونيات(كوزمولوجيا) ، أو في الوجود ذاته (الانطولوجيا) ، حتى من حيث هم أفراد، ويكاد كل منهم يسترشد في حياته اليومية بالعرف والسلطة ، مثلما يفعل أكثرنا أغلب الأحيان، أي أن بعض العلماء قد يكونون بدون فضول ميتافيزيقي أو قلق ميتافيزيقي، شأنهم في هذا شأن كثير من البشر، ولعل هذه النقطة تمثل موضوعا لا تعرف عند علماء النفس كثيرا، ولكن ما أن سأل العلم نفسه أيا من هذه الأسئلة الكبرى، ويحاول الإجابة عنه.

وبعد انفصال العلوم عن الفلسفة أبرزت الحاجة إلى دراسة وبحث الوقائع والجزئيات المادية مما اقتضى منهجا مناسبا يقوم على الملاحظة والتجربة والتعميم، وبهذا هجرت العلوم شيئا فشيئا منهج التأمل الفلسفي إلى منهج البحث التجريبي ولذلك حالما يصير لعلم من العلوم موضوع مادي محدد قابل للبحث التجريبي، فانه ينسلخ عن الفلسفة ليستقل بذاته والعلوم تهتم في مختلف فروعها بأشكال المادة وتعبيراتها .

ان الميتافيزيقا تهتم أساسا بالتفرقة بين الظاهر والحقيقة ووضع المعايير المناسبة لهذه التفرقة، وهي تبحث في كل شيء لا بمعنى أنه قد أصبح اسما جديدا لكل ضروب المعرفة، بل بمعنى انه خلاف العلوم الجزئية يبحث المشكلة التي نواجهها في كل عملية من عمليات التفكير، والتفكير الميتافيزيقي تفكير عقلي أو قبلي (أي قبل التجربة) فهو يعتمد على العقل وحده، وقد يعتمد أحيانا على الحدس أو نور العقل الطبيعي.

كما أن الميتافيزيقا تستخدم التفكير، والتفكير الميتافيزيقي تفكير عقلي أو قبلي (اي قبل التجربة) فهو يعتمد على العقل وحده، وقد يعتمد أحيانا على الحدس أو نور العقل الطبيعي، "كما أن الميتافيزيقا تستخدم المنطق، كما تستخدم التفكير الرياضي على نحو بالغ الوضوح، فضلا عن أنها تقوم بتوضيح تصورات ومفاهيم فلسفية تشكل أسس العلم وتضع ذلك كله في نظرية نسقية أو نسق استنباطي ولا تقدمه على أنه مجموعة من الآراء العشوائية، فالميتافيزيقا عند ديكارت هي استنباط النتائج من المبادئ، وهذا ما نجده في كتابه "مبادئ الفلسفة" الذي يبحث في أسس المعرفة بوجه عام، وطبيعة المبادئ عند ديكارت تختلف عند أرسطو فالمبادئ عنده هي البديهيات بينما عند ديكارت تطلق على الحقائق من نوع أنا موجود فهذه الحقيقة مبدأ عنده ".

والميتافيزيقا عند المعاصرين وبالأخص وايتهد هي ذات نزعة عقلية، ويرى هذا الأخير أن المنهج الأساسي للميتافيزيقا هو أن تسير ابتداء من المقدمات سيرا استنباطيا، ذلك أن الفلسفة قد سادتها- كما يقول فكرة سيئة

مؤداها أن منهجها هو الإشارة على نحو دجماطيقي- إلى مقدمات تكون واضحة و متميزة ويقينية تماما، وأن يؤسس على هذه المقدمات نسقا من الفكر.

٧. نتائج البحث

١. تأثر ميتافيزيقا وايتهيد بالعلم ،حيث أنه صاغ فلسفة وضعية تتوافق مع النتائج التي وصلت أليها علوم الطبيعة في عصره.

٢. تأثر وايتهيد بأزمتي الرياضيات والطبيعيات وأرتأى ضرورة التخلي عن وضع ميتافيزيقا نهائية.

٣. البناء المنطقي للعالم هو خطوة علي الطريق نحو الفلسفة باعتبارها علم متحرر من الميتافيزيقا حسب تعبير كارناب.

٤. مهمة الفلسفة عند كارناب تقتصر على التحليل فقط كغيره من فلاسفة الوضعية المنطقية.

٥. الوضعيين المناطقة و على رأسهم كارناب يعتقدون أن الميتافيزيقا ذات منهج تأملي استنباطي قبلي على عكس الإستقراء، أما التفسير حسب وايتهد ما هو إلا توسيع للتفسير العلمي من حيث المبدأ وتطوير وامتداد للمنهج العلمي

٨.خاتمة:

وكما سبق ورأينا نجد أن الوضعيين المناطقة و على رأسهم كارناب يتهمون الميتافيزيقا إنها ذات منهج تأملي استنباطي قبلي على عكس الاستقراء، أما التفسير حسب وايتهد ما هو ألا توسيع للتفسير العلمي من حيث المبدأ وتطوير وامتداد للمنهج العلمي ويمكن القول أن العلم يختص بأحد مجالات الميتافيزيقا المختلفة وتهدف إلى وضع مفاهيمي شامل تصبح على ضوئه التجربة ككل مفهومة ومنتظمة، لهذا السبب يقول وايتهد أن الميتافيزيقا تتناول بالبحث سمات العالم الأكثر عمومية وشمولا.

إن الاختلاف بين المنهج العلمي و المنهج الميتافيزيقي حسب كل من كارناب و وايتهد لا ينشا بسبب اختلاف في المجال، لان التحديد الذاتي التي تتصف به العلوم الجزئية هو الذي يسمح بوجود مسلمات أولية تسند إليها هذه العلوم ومثل هذا التحديد غير وارد في مجال الميتافيزيقا، لذلك لو تم تبني اللغة الفيزيائية التي أرادها كارناب على أساس شموليتها، "كلغة نسقية للعلم، لتحولت كافة العلوم إلى علم الفيزياء ولتم استبعاد الميتافيزيقا بوصفها خالية من المعنى".(علي، ٢٠٠٣، صفحة ١٠٩)

ليس معنى اتجاه وايتهد إلى الميتافيزيقا فقدانه الاهتمام بالمشاكل الرئيسة للعلم، ولكن المشاكل الرئيسية للعلم هي التي وجهته إلى الفلسفة بغية إيجاد حلول مناسبة لها فيها، على عكس كارناب الذي كان اهتمامه منصب على اللغة العلمية أكثر من العلم ذاته، كما كان ذلك على حساب الميتافيزيقا أو القضايا الفارغة المعنى كما يعتقده كارناب.

٩. قائمة المصادر والمراجع:

المراجع باللغة العربية

١- ا وولف. (١٩٣٦) "فلسفة المحدثين والمعاصرين"، تر أبو العلا عفيفي. مصر. سلسلة المعارف العامة مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر.

٢- إبراهيم زكريا. (١٩٦٨). "دراسات في الفلسفة المعاصرة". القاهرة، مكتبة مصر للنشر والتوزيع.

٣- أسلام عزمي. (١٩٨٠). "اتجاهات في الفلسفة المعاصرة". الكويت، وكالة المطبوعات الكويتية للنشر والتوزيع.

٤- أيفور ليكيرك. (١٩٩٩). "ميتافيزيقا وايتهد". تر علي عبد المعطي محمد. الاسكندرية. ملتقى الفكر للنشر.

٥- حسين علي. (٢٠٠٣). "الأسس الميتافيزيقية للعلم". القاهرة. دار قباء للطباعة و النشر والتوزيع.

٦- رودولف كارناب. (٢٠١١). "البناء المنطقي للعالم والمسائل الزائفة في الفلسفة". تر يوسف تيبس. بيروت. مركز دراسات الوحدة العربية.

٧- عبد الرحمن بدوي. (١٩٩٦). "الموسوعة الفلسفية". بيروت. المؤسسات العربية للدراسات والنشر.

٨- فليب فرانك. (١٩٨٣) "فلسفة العلم". تر علي علي ناصف. بيروت. المؤسسة العربية للدراسات والنشر.

٩- محمد عبد الرحمن مرحبا. (١٩٨٨). "المسالة الفلسفية". بيروت. منشورات عويدات.

١٠- محمود رجب. (١٩٨٦) "الميتافيزيقا عند الفلاسفة المعاصرين". القاهرة. دار المعارف.

١١- محمود زكي نجيب. (١٩٨٢) "حياة الفكر في العالم الجديد". القاهرة. دار الشروق.

١٢- وداد الحاج حسن. (٢٠٠١). "رودولف كارناب ونهاية الوضعية المنطقية". القاهرة. بستان المعرفة للطباعة والنشر.

١٣- يمنى طريف الخولي. (٢٠١٢). "فلسفة العلم في القرن العشرين". القاهرة. مؤسسة نداوي للتعليم والثقافة

قائمة المراجع باللغة الانجليزية

1- ALFRED North Whitehead (1927). "religion in the making, Macmillan company" , New York.

2- E.J.lowe (2004)." introduction to philosophy of mind", Cambridge university press, Cambridge

3- CHARLES Hartshorne et W.creightion peden (2010) ." whitehead’s view of reality", Cambridge scholars, new castle.