فعل التفلسف عند ألفرد جولز أير: "مقاربة تحليلية "

د. إنجي حمدي عبد الحافظ

(مدرس بقسم الفلسفة- كلية تربية- جامعة عين شمس)

الملخص

نسعي من خلال هذا البحث إلي تقديم رؤية تحليلية نقدية لوظيفة فعل التفلسف عند "ألفريد جولز أير"،بما هو نشاط تحليل وتوضيح فحسب.وذلك من خلال البحث في عدد من القضايا،يأتي في مقدمتها الخلفية الفلسفية والمعرفية التي إنطلق منها موقف أير الفلسفي،والمتمثلة في إنتمائة إلي أحد فصائل الفلسفة الوضعية المنطقية وهو أتجاه (التحليل المنطقي).ثم طرح ماهية منهج التحليل الفلسفي الذي أستخدمه أير كأداه أو وظيفة لفعل التفلسف،وتطبيقاته في مجالات الفلسفة والعلم ،بل والحياه بأكملها-وفقا لمنظوره -.ومن ثم نتسائل: هل نجح أير في تحديد موضوع الفلسفة الدقيق ،وهل تتلائم تلك الرؤية مع الاتجاهات المعاصرة في فلسفة العلم.

الكلمات المفتاحية

فعل التفلسف-التحليل المنطقي-التحليل اللغوي-الوضعية المنطقية-مبدأ التحقق-المعرفة العلمية

Philosophical action for Alfred Jules Air: An Analytical Approach

Abstract

Through this research, we seek to present a critical analytical view of the function of the philosophy at "Alfred Jules Air", as it is an activity of analysis and clarification only. by researching on a number of sub-issues, first of it clarifying the philosophical and epistemological background from which Air's philosophical position was launched, which represented in belonging to logical positivism, (logical analysis branch).then I will explained the method of philosophical analysis that Air uses as a tool or function for philosophy, and its applications in the fields of philosophy and science, and indeed for life as a whole - according to his perspective. And finally we asked: Is Air succeeded in defining the exact topic of philosophy, and does that vision fit with contemporary trends in the philosophy of science?

Key words

The act of philosophy-Logical analysis-Linguistic analysis-Logical positivism-Verification-Scientific Knoledge

فعل التفلسف عند ألفرد جولز أير: "مقاربة تحليلية "

د. إنجي حمدي عبد الحافظ

(مدرس بقسم الفلسفة- كلية تربية- جامعة عين شمس)

تمهيد

لقد مرت الفلسفة فى أوائل هذا القرن العشرين بمرحلة من مراحل تاريخها، طرأ عليها خلالها من التغيير من وجهة النظر ما يبلغ حد الثورة؛ بمعني أن الفلسفة نقلت اهتمامها من مجال إلي مجال آخر تراه أجدر بالعناية. فبعد أن كان اهتمام الفلاسفة مُنصبًّا علي حقيقة العالم وحقيقة الإنسان، انتقل إلى شيء آخر هو تحليل العبارات، فليس موضوع البحث الآن "أشياء" ولكنه "جمل"، ليس موضوع البحث الآن هو الكون بل هو هذه العبارة المعينة أو تلك، ما تحليلها، ما مضمونها، ما مكنونها؟! بهذا يرتبط الفلاسفة أنفسهم بدنيا العلم والحياة اليومية، وبهذا تصبح الفلسفة منطقا صرفا كما يقول "رسل Russell" فى محاضراته التي نشرها عام ١٩١٤م بعنوان "المنطق صميم الفلسفة"(١).

هذه الثوره، أو لنقل هذه الحركة الجديدة فى عالم الفلسفة كان مركزها الرئيسي جامعة كمبيردج بإنجلترا حيث أنشأها زعيماها الأولان وهما "مور Moore" و "رسل Russell" ثم تبعهما "فتجنشتين Wittgenstein"، وبعد ذلك أخذ الأتباع يزدادون فى القارة الأوروبية وفى الولايات المتحدة الأمريكية، وهم لا يزالون فى ازدياد حتى يومنا هذا(٢).

ولقد كان الفيلسوف الإنجليزي "ألفريد جولز أَير Alfred Jules Ayer"(٣) من بين هؤلاء الفلاسفة الذين تأثروا بهذا المناخ الفكري، بل لعله من أبرز الفلاسفة الذين ساهموا في توطيد هذا الفكر. وقد عبر عن ذلك فى مقدمة كتابه "اللغة: الصدق والمنطق Language, Truth and Logic" عام ١٩٣٦م، حيث يقول: "إنه قد تأثر فى

مرحلة تكوينه الفلسفي بالمدرسة التجريبية البريطانية الحديثة متمثلة فى "لوك"، "بركلي" و"هيوم"، ثم بفلسفة "برتراند رسل" و"فتجنشتين" (٤).

إلي جانب ذلك يُعد أير من أكبر ممثلي المذهب المعروف بالوضعية المنطقية Logical Positivism، ولكنه يختص داخل هذا المذهب باتجاه فرعي يُطلق عليه اسم "التحليل المنطقي" والذى يصر أير دائما علي تبعيته إليه، ويضم هذا الاتجاه "جيلبرت رايلGilbert Ryle" أستاذ الفلسفة بجامعة أكسفورد و "جون ويذدم John Wisdom" بجامعة كمبيردج. وهذا الاتجاه ليس اتفاقا مذهبيا بقدر ما هو اتحاد حول مفهوم معيَّن للفلسفة ومنهج متقارب في التفكير(٥)، فهذا الاتجاه ليس بمدرسة فلسفية بالمعني الذى يُفهم من المدارس الفلسفية الكبري، لعدم وجود مبحث مشترك بين فلاسفة التحليل، بل كان كل ما يجمعهم فى إطار واحد مشترك هو استخدام التحليل منهجا في الفلسفة (٦). وقد أظهر أير ولاءً شديدًا لهذه الأفكار توجها برده الفلسفة كلها إلى التحليل. يقول "أير": "إذا أراد الفيلسوف أن يثبت صدق ما يزعمه من أنه شريك في زيادة المعرفة الإنسانية، فلا يجوز له أن يحاول وصف الحقائق عن طريق التأمل الخالص، أو أن يُصدِرَ أحكامًا قبلية عن صحة ما يعتقده علي أساس تجريبي، بل ينبغي أن يقصر مجهوده في التحليل والتوضيح"(٧).

يحدد "أير" وفقا لهذا النص مهمة الفلسفة وقوام عملها ألا وهو: التحليل. ومن ثم كان الغرض من هذا البحث محاولة فهم وتقييم لمنهج التحليل الذى استخدمه أير كأداة أو وظيفة لفعل التفلسف، وما ينطوى عليه هذا المنهج من إجراءات وعمليات تحدد مهمة الفلسفة. يترتب على ذلك مجموعة من التساؤلات التي تُعد بمنزلة فروض البحث وهي:

- ما الغرض من الفلسفة ومنهجها؟
- هل استطاع "أير" أن يحقق بواسطة رؤيته لفعل التفلسف - بما هو نشاط تحليل- نقطة تحول في النظر إلى الفلسفة فيما إذا كانت علمًا أم منهج بحث؟

- هل نجح "أير" في تطبيق منهج التحليل الفلسفي علي قضايا المنطق والرياضيات؟ تلك القضايا ذات الطبيعة الخاصة من حيث خلوها من أي محتوى تجريبي، فكيف أثبت يقينها وضرورتها، وهل ثمة تناقض هنا من حيث رفض "أير" التسليم بأي مبدأ قبلي؟
- هل يمكن أن يقتصر فعل التفلسف علي وظيفتي التحليل والتوضيح؟ وهل تتلاءم هذه الرؤية لـ "أير" والوقت الراهن الذى نعيشه الآن؟

ينقسم البحث الراهن إلي ثلاثة محاور:

أولا: التوجه الفلسفي لـ "أير": نعرض فيه لمصادر التأثير التي شكلت توجهه الفلسفي متمثلة في أفكار الوضعية المنطقية، التجريبية الإنجليزية، فلسفة التحليل....إلخ، بقصد الكشف عن تأثير هذا الموقف الفلسفي لـ "أير" في صياغة منهجه في التفلسف.

ثانيا: ماهية فعل التفلسف، والذي يقوم علي منهجي التحليل والتوضيح – بحسب منظور أير-، وذلك لإثبات ما إذا كان منهجا التحليل والتوضيح قادريْن علي تحديد موضوع الفلسفة الدقيق، ومدى صلاحية إسهامات الفلاسفة في تطوير مباحث الفلسفة والعلوم، بل والحياة اليومية -من خلالهما-، فضلا عن طبيعة منهج التحليل وكيفية استخدامه.

ثالثًا: تطبيق منهجي التحليل والتوضيح علي قضايا المنطق والرياضيات، أنموذجا.

أولًا: التوجه الفلسفي لـ "أير"

كان هيوم بفلسفته التجريبية، وليبنتز بمنطقه الذى يُفرق بين حقائق العقل وحقائق الواقع، وكانط بتحليله للعقل وقوله باستحالة الميتافيزيقا التى تستنبط من مبدأ أول، وكونت بمذهبه الوضعي، كان هؤلاء جميعًا من الرواد الذين مهدوا الطريق كل من

جانبه، لكي ينتهي إلى ما انتهى إليه فى القرن العشرين من حركة فلسفية عُرفت أول ما عُرفت بإسم الوضعية المنطقيةLogical positivism ، تميزاً لها عن وضعية كونت وغيره، وإنما سميت بهذا الاسم؛ لأنها ترفض ما ترفضه وتقبل ما تقبله على أساس (المنطق) وحده، أى على أساس تحليل العبارات والألفاظ تحليلًا يُبين حقيقة بنائها(٨).

هذا التيار نشأ أول ما نشأ تحت مسمى (دائرة فينا)، كحلقة بحث فلسفي أو سيمنار تكون عام ١٩٢٢م، يتصدره الأستاذ "مورتس شليك Schlick" أستاذ كرسي العلوم الاستقرائية في جامعة فينا. وبعد عام من إنشاء هذا السيمنار بدأ الأساتذة والطلاب ينضمون إليه، بحيث أصبح هذا السيمنار يضم أقطابًا وأعلامًا بارزين من المناطقة والرياضيين والفيزيائيين وغيرهم، ومن أهم هؤلاء "هانز هان Hans Han"، "فايزمان Waismann"، "كارت جودل Kurt Godel "، "كرافت Kraft"، "هربرت فايجل Feigl"، ثم انضم إليهم "كارناب Carnap " و "أير"(٩).

والوضعية المنطقية من أهم المصادر التى شكلت منظور "أير" فى التفلسف، فقد آمن "أير" بمبادئها وحاول شرحها وتطويرها فى مؤلفه "اللغة: الصدق والمنطق". هذه المبادئ عبر عنها "أير" فى مواقف ثلاثة: أولها: استبعاد الميتافيزيقا من مجال البحث الفلسفي، على أن تترك الفلسفة للعلم التجريبى مهمة البحث عن الظواهر وتهتم هى بتحليل اللغة العلمية وتوضيح قضايا العلوم التجريبية من خلال ترجمة قضاياه إلى قضايا ذات مضامين حسية Sense Content(١٠).وثانيها: صياغة مبدأ التحقق Verification، والذى ينطبق على القضايا التجريبية، وهو القول بأن معنى القضية هو منهج تحققها تجريبيًّا. وأخيرًا مهمة الفلسفة هي التحليل المنطقي لقضايا العلم ومناهجه(١١).

١- استبعاد الميتافيزيقا من مجال البحث الفلسفي

اتفق الوضعيون المناطقة عمومًا، و"أير" على وجه الخصوص على استبعاد الميتافيزيقا واقتلاعها من مجال البحث الفلسفي. وقد أخضع "أير" هذه المسألة للتحليل المنطقي لتطويع كافة الأدلة والشواهد لدعم موقفه.

يتساءل "أير" فى مستهل كتبه "اللغة: الصدق والمنطق"، و"مسائل رئيسية فى المعرفة" عن ماهية الفلسفة ووظيفتها، أو ماذا يمكن أن تقدم الفلسفة لأى فرع من فروعها؟ الإجابة الممكنة: - علي حد قول "أير"– : " إن العلم المتشعب الفروع (الفلسفة) لا يدرس موضوعًا واحدًا وإنما عدة موضوعات، لذلك قد يُقال بأن الميتافيزيقا تبحث فى تركيب الواقع، وأن الأخلاق تدرس قواعد السلوك الإنساني، ويدرس علم المنطق قواعد البرهنة الصحيحة، كما تكشف نظرية المعرفة ماذا يمكننا أن نعرف، بل بالأحرى إقامة معايير للمعرفة". والخط الفكري الذى يمكن التقاطه مما سبق هو أن الفلسفة متعلقة بالمعايير، أى إنها تهتم بالنماذج التى تحكم استخدامنا التصورات، وتقويمنا للسلوك ومناهجنا فى البرهنة ووزننا للأدلة، أو المقارنة بين هذه المعايير إذا تصارعت، أو نقدها وإقامة معايير أخرى بديلة. ولكننا نعود ونتساءل أي هذه الموضوعات نعتبرها موضوع الفلسفة، فلا شك أن لكل علم معاييره الخاصة والمختصة به فلا يحتاج العالم الرياضي أن نخبره بالبرهان الصحيح، كما لا يحتاج العالم الطبيعي أن نقول له أية نظرية هى المقنعة، أو متى يعطى لتجربة ما وزنا وقيمة(١٢).

يوضح "أير" أن أفضل طريقة للإجابة عن هذا السؤال هي أن نوضح ماذا تقدم الفلسفة بالفعل لأي فرع من فروعها، وعلى وجه التدقيق الفرع الذي يُطلق عليه إسم (الميتافيزيقا)، فما الذى تعنيه هذه الكلمة في الأساس؟ إن كلمة ميتافيزيقا فى استخدامها الأصلي تعني (بعد الفيزيقا)، فقد كتب أرسطو كتابًا عن الفيزياء وكانت "ميتافيزيقا" هى ما أطلقها الشراح على الكتب التى أتت بعده فى قائمة كتبه. ولكن ثمة اقتراح آخر لهذه

التسمية وهو أنه قصد بالميتافيزيقا – ما دامت تبحث فى نفس المجال الذي تبحث فيه الفيزياء، أي تتناول أسئلة لم يجب عليها كتاب الفيزياء. لكن ما هذه الأسئلة؟ قد يقال أن الميتفايزيقا تبحث فى (تركيب الواقع)، ولكن قد يُعترض على هذا القول، لأن ذلك المجال هو ما تبحث فيه العلوم الطبيعية فكيف تتجاوز الميتافيزيقا إذن هذه العلوم؟

يواصل "أير" تحليله بقوله أنه قد يُجاب عن هذا السؤال بطريقة سطحية إذا قلنا إن كلا من العلوم الطبيعية يتناول جانبًا واحدًا فقط من العالم، أما الميتافيزيقا فتتجاوز ذلك وتتناول الواقع ككل. هذا حق بمعنى أن الميتافيزيقا كيفما كان أمرها – ليست محددة – بنفس الطريقة التى يتناول بها العلم الطبيعى موضوعه. لكن إذا كان المقصود أن الميتافيزيقي يقوم بنفس العمل الذى يقوم به العالم، وإن كان على نطاق أكبر، فليس هذا وصفًا دقيقًا لما تفعله الميتافيزيقا عادة، فكيف يمكن للفليلسوف وصف العالم ككل دون أن يصف أجزاءه؟ يرى أير فى هذا الشأن أن أفضل ما يمكن أن يحققه الفيلسوف هو تكديس دائرة معارف تضم كل النظريات والفروض المقبولة في مختلف العلوم وسوف يكون هذا عملا صعبًا جدًّا ليقوم به شخص واحد، بالإضافة إلى أنه لو قام بذلك إنسان فإن بعض ما يقدمه يصبح فى نهاية الأمر قديمًا لا يؤخذ به. ولذلك يجب أن يقوم بهذا العبء الصعب عدد من الفلاسفة ولو تم تحقيق ذلك لحقق الفلاسفة شيئًا مفيدًا [١٣].

بيد أن "أير" يرى أنه يجب أن يؤخذ فى الميتافيزيقا غير مجرد تجميع الأعمال العلمية، وقد يُقال أن هذا فيه ظلم للميتافيزيقا، لأن ما يُتوقع من الميتافيزيقي ليس مجرد تجميع للنظريات العلمية، وإنما أن يتم تأليف صورة عن العالم من خلال ذلك. وبذلك يتحقق المثل الأعلى الهيجلي فى توحيد مختلف معارفنا فى تركيبة واحدة. لكن الصعوبة فى هذا القول إن الحديث عن الصورة الكلية للعالم حديث عن شيء غير واضح، فكيف لنا أن نتصور هذه الصورة الكلية؟[١٤]، وسوف يتطلب توضيح هذه الفكرة إيضاح من أي مقدمات تم استنباطها، هل من دليل حسي؟ وما هي العملية الصحيحة التي قادت إلى هذه الفكرة؟

وهناك تصورٌ آخر أكثر طموحًا للميتافيزيقا وينافس العلوم الطبيعية، وهو أنه بينما تتناول هذه العلوم الظاهر فقط، فإن الميتافيزيقا تتناول الواقع الحقيقي. هذه الفكرة يتمسك بها أولئك الذين ينظرون للفلسفة على أنها تتجاوز العلوم، لكن الصعوبة فى هذا التصور هي أن نجعله مقبولًا لدى العقل. فما هي التجربة الممكنة التى تسوغ لنا أن نميز بين الظواهر ككل وواقع مختلف عنها؟ سوف تكون الإجابة على ذلك السؤال هي أن هذه التجربة الممكنة هي التجربة الصوفية، حيث يدعي الصوفي أن لديه خاصة (حدس) تمكنه من رؤية ما يقوله لنا، مثل القول أن الوجود روحي أو أن الزمن والمكان لا واقعية فيهما، أو أن كل الأشياء إنما هى شيء واحد. ويؤكد أصحاب هذه التجارب أنها وقعت لهم فعلًا. ولنا أن نتساءل ما إذا كانت هذه التجارب تؤدي إلى معرفة، وإذا كان كذلك فماذا تهدف إليه هذه المعرفة؟ وإذا كان لا معنى لما تهدف إليه هذه المعرفة أو أنها معرفة خاطئة، إذن فلا أساس للقول بأنه يمكن إدراكها أو فهمها(١٥).

يوضح "أير" أن الاتهام الذى يُوجه للفيلسوف الميتافيزيقي فى حقيقة الأمر ليس هو أنه يحاول استخدام العقل فى مجال يستحيل عليه أن يغامر فيه مغامرة مجدية، بل هو أنه يقدم لنا عبارات لا تستوفي الشروط التى لا بد من توافرها لكى تكون العبارات ذات معنى(١٦). فماذا عساها أن تكون تلك الشروط؟ وكيف يتحدد معنى أية عبارة إذن من منظور "أير"؟ يوضح "أير" إن العبارات ذات المعنى والدلالة هى ما تُصاغ فى قضية يمكن الحكم عليها بالصدق أو الكذب(١٧). وهذه القضايا ذوات المعنى – لا تخرج عن فئتين، فإما أن تكون قضايا تحليلية أو قضايا تركيبية.

- **القضايا التحليلية**: وهي قضايا المنطق والرياضيات، وهي مستقلة عن الخبرة بمعنى أنها لا تدين بصحتها إلى التحقيق التجريبي، لعلنا نتوصل إلى اكتشافها بواسطة الاستقراء، لكن بمجرد أن نفهمها نرى أنها صادقة بصورة ضرورية، حيث لا يتوقف صدقها على أية خبرة وإنما يتوقف صدقها على تعريفات الرموز التي تشتمل عليها. ومن ثم فإن السبب فى

عدم إمكان نقضها فى الخبرة يكمن فى كونها لا تضع أي تقرير حول العالم التجريبي، فهى تسجل تحديدًا استخدامنا للكلمات بطريقة معينة فقط ومن ثم فنحن لا نستطيع إنكارها دون الوقوع فى التناقض الذاتي. وهذا هو الأصل الوحيد للضرورة فيها(١٨). وتجدر الإشارة إلى أنه عند القول بأن القضايا التحليلية خالية من المحتوى الواقعي وبالتالى لا تقول شيئًا فليس معنى هذا القول أنها خالية من المعنى بنفس الطريقة التي تكون عليها العبارات الميتافيزيقية؛ لأنه على الرغم من أنها لا تعطينا معلومات عن أى موقف تجريبي فهى توضح لنا الطريقة التى تستخدم لها رموزًا معينة لذلك هي ضرورية (١٩).

- **القضايا التركيبية:**

أما النوع الثانى من القضايا ذوات المعنى والدلالة، فهي القضايا التركيبية، قضايا العلم التجريبى، والتى يتحدد صدقها عن طريق الرجوع إلى وقائع الخبرة. فهى بمثابة فروض تنتظر التحقق، وهى تتميز بأنها يجب أن تصف جزءًا من عالم الخبرة الراهنة أو الممكنة، فإذا أيَّد عالم الخبرة هذه القضايا كانت صادقة، وإذا تنافرت مع ما لدينا من وقائع أو حوادث أو ظواهر كانت كاذبة، كما أن تأييد عالم الخبرة لها لن يجعلها يقينية الصدق وإنما يزيد من احتمال صدقها، بمعنى أنه يزيد من قوة ميلنا نحو تصديقها(٢٠).

وما يعنيه "أير" بقوله: إن القضايا التجريبية ذات طابع فرضي، هو أن صدقها ليس نهائيًّا وهذا هو ما يميزها عن القضايا التحليلية، فإذا تطابقت ملاحظة ما ذات صلة بالقضية المقدمة مع توقعاتنا فإنَّ صدق القضية بذلك يكون قد تأكد، ولكن هذا الصدق ليس صدقا مطلقا فما زال من الممكن أن تأتي ملاحظة أخرى تشكك فيها، أما إذا كانت الملاحظة متناقضة مع توقعاتنا فإن مركز القضية هنا يتزعزع ولا سبيل لتدعيمه إلا برفض أو

قبول فرض آخر، أو بتفنيد هذه الملاحظة المتناقضة مع توقعاتنا، ولكن حتى لو رفضنا هذه الملاحظة فلن نستطيع القول إنها غير صحيحة بطريقة مطلقة، فما زال من الممكن ردها إلى المستقبل(٢١).

يتأسس بناءً على ما سبق من تقسيم "أير" للقضايا ذوات المعنى أو الدلالة، أن ما لا يمكن أن يرتد إلى الخبرة الحسية، ولا بقضية تحليلية (تحصيل حاصل) يكون زائفًا وبغير معنى. فالعبارات مثل (جوهر، مطلق، السبب الأول، الشيء فى ذاته....)، وما إلى ذلك من العبارات الميتافيزيقية خالية من المعنى ويلزم استبعادها. و"كارناب" يطلق على مثل هذه العبارات مسمى "أشباه قضايا"؛ لأنها لا تخضع للنظام النحوي المنطقي ولا تحمل أية دلالة واقعية وبالتالي فهي تبقى خاضعة للاستعمالات اللغوية اللاعلمية ولا يمكن التحقق منها مما يجعل منها (شبه قضية)(٢٢).

ولا يجادل الميتافيزيقيون فى أن قضاياهم لا تجريبية، إذ هم لا يستخدمون خبرة الحواس حين يقولون مثلا أن العنصر المعين يستحيل أن يتولد من عنصر آخر (سبينوزا)، أو أن وجود الشيء هو نفسه إدراكه (باركلي)، أو أن (كل شيء فى اتحاد مباشر مع الذات والوجود، الظاهر والباطن (هيجل) (٢٣). لكن الميتافيزيقيين إذا هم لا يجادلون أن قضاياهم لا تجريبية تراهم يزعمون أن ثمة مناهج أخرى للوصول إلى الحقائق، ومن ذلك تبدأ الإدراك بالحدس المباشر، ثم تولد من الحدوس نتائج عن طريق الاستنباط وعلى أساس هذا المنهج قامت الفلسفات العقلية مثل ديكارت، سينوزا، ليبنتز ... إلخ(٢٤).

يوضح "أير" أنه هنا يكمن الخطأ، فى محاولة تفسير العالم فى نسق استنباطي يلزم كل شيء فيه لزوما منطقيا عن مجموعة من المبادئ الواضحة بذاتها، حيث لا توجد مبادئ أولى يقينية يمكن تقديمها مع نتائجها باعتبار أنها صورة تامة عن الواقع (٢٥).

ثم يسوق "أير" أمثلة من تاريخ الفلسفة لمثل هذه الأنساق الفلسفية، يحللها ليوضح زيفها، على سبيل المثال (نسق ديكارت). حيث يقال إن ديكارت حاول اشتقاق المعرفة الإنسانية كلها من مقدمات ذوات صدق يقيني، بيد أن هذا التفسير ليس صحيحًا. و"أير" يرى أن ديكارت ربما أدرك بنفسه أن مجرد اللجوء إلى الحدس أمر غير كاف لتحقيق غرضه؛ لأن البشر ليسوا جميعهم سالمي الطوية بدرجة متكافئة وأن ما حاول ديكارت القيام به هو تأسيس معرفتنا كلها على قضايا إنكارها متناقض ذاتيا. أعني (الكوجيتو) والذى لا يجب أن يفهم هنا بالمعنى المعتاد له (أنا أفكر)، بل بالأحرى على أنه يعني (ثمة تفكير الآن). وفى الواقع كان ديكارت مخطئا، لأن (الكوجيتو) سوف يكون متناقضا بذاته فقط إن سلب ذاته، وليس هذا بقضية ذات دلالة يمكن القيام بها، ولكن حتى مع افتراض أن قضية كتلك "ثمة تفكير الآن" يقينية منطقيا، فإنه لا يزال صادقا أنها لن تحقق هدف ديكارت؛ ذلك لأنه إذا اتخذ الكوجيتو بهذا المعنى فإن مبدأه سوف يكون كاذبا، فلا تنتج القضية "أنا موجود" عن القضية "ثمة تفكير الآن" فلا يتولد عن واقعه أن ثمة تفكير يقع فى لحظة معينة القول بأن أي تفكير آخر قد وقع فى أية لحظة أخرى، أو واقعة أن ثمة سلسلة من الأفكار قد حدثت تكفي لتؤلف ذاتا واحدة(٢٦).

ويستند "أير" فى تحليله هذا إلى مبدأ هيوم الذى مؤداه، أنه لا حادثة تشير بصورة ذاتية خاصة ومختصة بها إلى أية حادثة أخرى. نحن نستدل على وجود الحوادث التى لا نلاحظها بالفعل بمساعدة المبادئ العامة. بيد أنه يجب أن نحصل على هذه المبادئ العامة بطريقة استقرائية. فنحن لا نستطيع أن نتقدم خطوة واحدة فيما وراء مجرد الاستنباط مما يعطى بصورة مباشرة. وبالتالى فإن أية محاولة لإقامة نسق استنباطى على قضايا تصف ما يُعطى مباشرة مقضي عليها بالفشل على نحو ما يري "أير"(٢٧).

٢- معيار القابلية للتحقيقVerifiability

إن الأساس الذى استند إليه "أير" فى تفنيد ادعاءات الميتافيزيقيين وتحليل تصوراتهم، هو معيار التحقق من المعنى Verification[٢٨].فقد اهتم "أير" بالمسائل الخاصة بنظرية المعنى وقد تتبع فى هذا السياق رسل ومور أكثر من تأثره بفتجنشتين، وليس معنى هذا أنه لم يتأثر به، فحقيقة الأمر أن تأثير فتجنشتين واضح على جميع أعضاء حلقة فينا. فقد قرأ الوضعيون المناطقة الرسالة الفلسفية لفنتجنشتين وتمكنوا من إدراك أهمية اللغة فى اختيار ومعالجة المشاكل الفلسفية. وحتى فى السابق كان هناك من الفلاسفة من أكدوا على أهمية اللغة، ولكن الإضافة الأساسية التى قدمها فتجنشتين تكمن في قوله إن كل شيء يختزل إلى اللغة فحتى المعطيات التى يتم ملاحظتها تختزل إلى لغتها وذلك لأنها لا توجد إلا عندما يتم التعبير عنها.

بالنسبة لـ"أير" الاعتقاد التجريبي بأننا نمتلك معرفة بشيء ما، يجب أن يكون له ضامن من خلال الخبرة الحسية Sense – experience، ومبدأ التحقق فى حقيقة الأمر هو الضامن لتسويغ الاعتقاد التجريبي من خلال جعل شروط صدق القضية جزء من شروط عملية التحقق[٢٩]. ويعد "شليك" أول من قدم صياغة محددة لمبدأ التحقق بقوله "إن معنى قضية ما يقوم فى منهج تحقيقها[٣٠].فحتى نفهم قضية ما ينبغي أن نكون قادرين على أن نشير بدقة للحالات الفردية التى تجعل القضية صادقة، وكذلك الحالات التي تجعلها كاذبة. وهذه الحالات هي وقائع الخبرة، فالخبرة هي التى تقرر صدق القضايا أو كذبها.

من خلال هذا المفهوم فإن شليك يذهب إلى أن لكل شخص ملاحظاته الخاصة التي يمكن أن تعد أساسًا للمعرفة العلمية التى يُكونها عن ظواهر العالم الخارجي ووقائعه. وهذه المعرفة يُعبر عنها فى قضايا نختبرها عن طريق ما نستنبطه منها بعد الرجوع للملاحظة، فإذا جاءت نتائج الاستنباطات متفقة مع ملاحظاتنا المباشرة؛ فإننا فى

هذه الحالة نقول إن الخبرة أيدت النظرية وتصبح القضايا التى أمامنا (قضايا ملاحظة)[٣١].

أما صياغة "أير" للمبدأ -كما عبر عنها فى كتابه "اللغة، الصدق والمنطق"- فهى على النحو التالى: "يكون لأي جملة معنى ودلالة تجريبية لدى شخص ما، إذا عرف كيف يحقق القضية التى تعبر عنها هذه الجملة، أي إذا عرف نوع الملاحظات التي تؤدى به بشروط معينة إلى قبول صدق القضية أو رفضها على أنها كاذبة، أما معاني الجمل التى تعبر عن قضايا المنطق والرياضيات البحتة فهى قضايا صادقة أو كاذبة بالقياس إلى صورتها فقط، وفيما عدا هذه القضايا، فأي جملة إخبارية لا تخضع لمبدأ التحقق عديمة المعنى ويجب استبعادها[٣٢].

لقد طور "أير" هذا المبدأ، حتى إنه يؤكد أن الصياغتين مختلفتان حيث إن صياغته للمبدأ تتضمن أنه يعطينا قاعدة لتحديد معنى ودلالة الجملة، أما فى صياغة شليك فيضيف المبدأ إلى ذلك خطوة أخرى هى إعطاؤنا إجراء معين نحدد به معنى الجملة. وكثيرا ما قيل إن الصياغتين متشابهتان لكنهما ليستا كذلك. فقد ميز "أير" بين نوعين من التحقق وهو يتحدث عن إمكان التحقق من الوجهة المنطقية: التحقق القوي والتحقق الضعيف، والتحقق القوي يكون حين تأتي الخبرة الحسية مُدعمة لصدق القضايا تدعيما تاما وكاملا. وأما التحقق الضعيف فيكون حين تأتي الخبرة مدعمة لصدق القضية على وجه الاحتمال. ولما كانت القوانين العلمية فى العلوم الطبيعية من النوع الضعيف، وكذلك الأمر فى القضايا التى تحدثنا عن حوادث الماضي، كقضايا التاريخ؛ لأنه مهما اجتمع لديك من الشواهد على حادث مضى فهى كلها لا تقع بيقين؛ ومن ثم فهي قضايا احتمالية الصدق. وهذا ما جعل "أير" فى حقيقة الأمر يصف المبدأ الذى ينادي به فى تحقق العلوم التجريبية بأنه "مبدأ إمكان التحقق".

لكن هناك إشكالية فى إمكان التحقق على هذا النحو، يثيرها الناقدون وهو أنه بناء على هذا المقياس لا يمكن تحقيق القضايا العلمية الكلية ولا قضايا التاريخ التى

تحدثنا عن شيء مضى، فأما القضايا العلمية الكلية فمتعذرة، على هذا المقياس، لأننا مثلا حين نقول إن الخشب يطفو على الماء لا نسمي قطعة بذاتها من الخشب ولا منطقة بعينها من الماء وبالتالي لا يكون فى مستطاعنا أن نستنبط من مثل هذه العبارة الكلية نوع الخبرة الحسية التى ستصادفنا إبان عملية التحقق(٣٣). من أجل ذلك تحوط "أير" فى وصف طريقة إمكان التحقق فى مجال العلوم التجريبية، فقال إن القضية التى نقبلها على أنها ذات مضمون واقعي ليست هي التى يمكننا أن نترجمها بذاتها إلى عبارات تصف الخبرة التى سنلاقيها مباشرة، بل هي القضية التى نستطيع أن نستدل بعض الخبرات منها ومن قضايا أخرى تضاف إليها، على شرط ألا يكون فى مستطاعنا أن نستبدل تلك الخبرات من هذه القضايا الأخرى وحدها(٣٤).

وهكذا يكون لدينا طريقان لتحقيق العبارة التى نزعم أنها ذات مضمون واقعي، طريق مباشر، كأن أقول "هذه بقعة مستديرة من اللون الأصفر" مشيرا إلى برتقالة، وطريق غير مباشر بأن أستعين بعدد من الشواهد التى تضاف إلى الجملة المراد تحقيقها فتتيح لى مجموعتها وسيلة استنباط الخبرة الحسية التى يمكن أن أصادفها إذا كانت الجملة الأصلية صادقة. ولنأخذ مثالا للتوضيح مرة أخرى: أمامك عبارة "الماء يغلي فى درجة ما" فكيف يمكن التحقق من صدق هذه العبارة؟ أولا: ليست هذه العبارة مما يتحقق بطريقة مباشرة لأنه ليس لدينا فى دنيا الواقع شيء اسمه "ماء" بصفة عامة، إنما الذي فى دنيا الواقع هو هذه الحفنة أو المقدار الجزئي من الماء، وعلى ذلك فلا بد أن نلجأ إلى التحقق بطريق غير مباشر، بأن نضيف إلى هذه العبارة عدة عبارات أخرى مثل:

١- الماء فى هذا الوعاء يغلي.

٢- الزئبق فى الترمومتر يشير إلى رقم مائة.

٣- الدرجة الحرارية اصطلاحا هي امتداد الزئبق بين خطين من خطوط الترمومتر.

ونلاحظ أن العبارتين الأوليين يمكن أن تتحققا بالطريق المباشر، وأن العبارة الثالثة جملة تحليلية تحدد معنى اصطلاح علمي معين، وإذن فلا تحقيق لها من عالم الحس؛ وهذا يفسر لنا قول "أير" أن العبارة التي يمكن تحقيقها بطريق غير مباشر نضيف إليها عدة عبارات أخرى تكون إما ممكنة التحقيق مباشرة أو تكون عبارة تحليلية(٣٥). والسبب الذي من أجله وضع "أير" إمكان استخدام عبارات تحليلية فى عملية التحقق غير المباشرة هو إفساح المجال للنظريات العلمية التي نعبر عنها بمصطلحات ليست فى ذاتها تدل على شيء مما يمكن شهادته بالحواس لأنه فى مثل هذه الحالة يمكن إنشاء قاموس يمكننا من تحويل هذه المصطلحات إلى عبارات يُستطاع إخضاعها للتحقيق؛ والعبارات التي يتآلف منها القاموس، قد تعتبر عبارات تحليلية؛ وإلا لما وجد فرقا بين النظريات العلمية وبين العبارات الميتافيزيقية التى نريد حذفها. ثم يؤكد أير أن الأمر مختلف بالنسبة للميتافيزيقي إذ إن عباراته ليست تصف شيئا مما يمكن ولو من الوجهة النظرية أن يخضع للملاحظة، ثم لا يقتصر أمره عند هذا الحد؛ بل إنه ليس هناك قاموس يمكننا بواسطته تحويل العبارات التى يقولها الميتافيزيقي إلى عبارات يمكن تحقيقها بطريق مباشر أو غير مباشر(٣٦). ربما يكون الإسهام الأكبر الذي قدمه "أير" هو تقديم صياغة ممكنة لمبدأ التحقق في المعنى وتطويره إلى (إمكان التحقق)، محاولا التغلب علي الصعوبات التي واجهت الوضعيين المناطقة وهم بصدد تطبيقة.

٣- تحديد وظيفة الفلسفة فى التحليل المنطقي لقضايا العلم

ينتج عن صياغة معيار التحقق –لتحديد القضايا المقبولة فى سياق العلم– استبعاد الميتافيزيقا من دائرة البحث الفلسفي، وتحديد مهمة الفلسفة ووظيفتها تحديدًا دقيقًا حسبما يقول "أير": "إنه بهدم الميتافيزيقا فقد تم هدم الفلسفة النظرية وأصبح فى الإمكان تحديد مهمة الفلسفة ومن ثم تحديد عمل الفيلسوف"، والذي يقتصر على أعمال التوضيح والتحليل(٣٧). ويوضح "أير" أن قوله بأن نشاط التفلسف نشاط تحليل أساساً، لا يعني أن جميع أولئك الذين يسمون بصورة شائعة بفلاسفة قد كانوا منشغلين بالفعل بالقيام

بتحليلات؛ بل على العكس من ذلك كان يغلب عليهم الطابع الميتافيزيقي. ولما كانت الميتافيزيقا تعجز عن تحقيق هذا الشرط أي أن تكون فرعا من فروع المعرفة وقد ثبت زيفها، فيلزم تمييزها عن الفلسفة. وفى هذه الحالة يكون فى الإمكان القول بأن الفلسفة فرع خاص من فروع المعرفة، بينما الميتافيزيقا ليست كذلك(٣٨).

وعلى الرغم من هذا القول لأير، إلا أنه يعود فى موضع لاحق من كتابه (اللغة والصدق والمنطق) ويسوق أمثلة من تاريخ الفلسفة يدلل بها على أنه على الرغم من أن تاريخ الفلسفة هو فى الأغلب تاريخ للميتافيزيقا -وهو لا ينكر أنه تاريخ يتضمن بعض الميتافيزيقا-، لكن يمكن بيان أن غالبية أولئك الذين يفترض بصورة شائعة أنهم كانوا فلاسفة عظاما، لم يكونوا ميتافيزيقيين، بل كانوا بصفة أولية محللين. ويسوق "أير" أمثلة من تاريخ الفلسفة يدلل بها على وجهة النظر تلك قائلا: "لا أحد يتتبع التفسير الذي أعطيه لطبيعة التحليل الفلسفي ويرجع إلى "مقال فى الفهم الإنسانى" (للوك) و يفشل فى استنتاج أنه مصنف فى التحليل أساسا. ويُنظر إلى لوك بعامة كفيلسوف وضع فلسفة للحس المشترك، كجورج مور فى الوقت الحالي لكنه (لوك) لم يحاول إعطاء تبرير قبلي لاعتقادات الحس المشترك أكثر مما فعل (مور)، لقد رأى أن عمله كفيلسوف ليس هو إثبات صحة أية قضايا تجريبية أو إنكارها، بل تحليلها فقط، ومن ثم فقد كرس نفسه على نحو خالص لمهام التحليل المتعلقة بتوضيح المعرفة وتصنيف القضايا وبيان طبيعة الأشياء المادية(٣٩).

كذلك ليس من الإنصاف النظر إلى (باركلي) كميتافيزيقي، وذلك نظرا إلى أنه لم ينكر فى الحقيقة واقع الأشياء المادية كما يقال، فما قام بإنكاره هو كفاءة تحليل لوك لفكرة الشيء المادي. ذكر باركلى أن القول بأن "أفكار إحساس" متنوعة تنسب إلى شيء مادي واحد، لا يكون مساويا كما ظن لوك القول بأنها ترتبط بشيء ما واحد محدد لا يمكن ملاحظته؛ بل الأحرى أنها ترتبط إحداها بالأخرى بعلاقات. وقد كان باركلي صائبا فى هذا، ونحن نعترف –يقول أير– "بأنه قد أخطأ فى افتراض أن ما يُعطى فى

الإحساس مباشرة يكون ذهنيا بالضرورة ويمكن الإعتراض على استخدام كلمة "فكرة" لديه ولدى لوك، بالمعنى الذى تدل فيه على عنصر يكون متضمنا فيما يُعطى بطريقة حسية؛ لأن هذا الاستخدام يوحي بأن هذا الرأى زائف، وبناء عليه: فإننا نستبدل كلمة "فكرة" فى هذا الاستخدام بالكلمة "محتوى حسي" التي سوف نستخدمها فى الإشارة إلى المعطيات المباشرة المتعلقة ليس فقط بالإحساس الخارجي، بل بالإحساس الاستبطاني أيضًا، ونقول إن ما كشف عنه باركلي هو أن من المفروض أن يكون ممكنا تعريف الأشياء المادية فى حدود المحتويات الحسية"(٤٠).

وعلى هذا النحو أول "أير" فلسفات أخري مثل "هيوم"، "هوبز"، "بتنام"، "مل" ليدعم وجهة نظره بأن الفلسفة نشاط تحليل أساسا، وأن وجهة النظر تلك حول عمل الفلسفة ليست متضمنة فقط فى التجريبية الإنجليزية، أو أن ممارسة التحليل قاصرة على أعضاء هذه المدرسة، وإنما لها رباط تاريخي وثيق. و"أير" ليس منصفا فى هذا القول – على نحو ما أرى– إنما ما يقوم به هو تأويل أنساق فلسفية من زاوية واحدة هي (التحليل) ويغفل جوانبها الأخرى ليدعم موقفه الفلسفي ويؤيده، والذي هو فى حقيقة الأمر إسقاط الميتافيزيقا من مجال البحث الفلسفي وقصر الفلسفة على التحليل. ولكن هل يمكن تأويل "باركلي" كفيلسوف تحليلي فحسب، فضلا عن "هوبز".لا خلاف على أن التحليل جزء أصيل من صميم عمل الفلسفة يمتد حتى سقراط، وأعظم الفلاسفة العقليين كانوا محللين أيضا، كانط على سبيل المثال، أو على الأقل قاموا بتوظيف التحليل منهجا، أو فى مرحلة ما من أنساقهم الفلسفية.

جدير بالإشارة أيضا أن "أير" عندما يقول بأن الفلسفة نشاط تحليل، لا يعني بهذا نشاط تفتيت، بمعنى أن الفيلسوف سوف ينحصر عمله فى "تكسير" الموضوعات إلى أجزائها المؤلفة منها، إلى أن يظهر الكون أخيرا بأكمله كتجمع من جزئيات عارية تتوحد بواسطة علاقات خارجية. وإن فرضنا الأمر كذلك حقيقة، فسوف تكون الطريقة الأعظم فعالية للهجوم على المنهج هى بيان أن فرضيته المسبقة الرئيسية عديمة المعنى

(٤١)؛ ذلك لأن القول بأن الكون تجمع من جزئيات عارية سوف يكون لغوا بالطريقة التي عليها القول بأنه كان نارا أو ماء... ومن الواضح أن ملاحظة محتملة لن تمكن المرء من تحقيق تقرير كهذا(٤٢).

إن صحة منهج التحليل علي أية فرضية تجريبية عن طبيعة الأشياء لا يتوقف على أية فرضية ميتافيزيقية، ذلك لأن الفيلسوف كمحلل ليس معنيا بصورة مباشرة بالخواص الفيزيقية للأشياء، هو معني فقط بالطريقة التى نتحدث بها عن الأشياء ؛بمعنى ليست قضايا الفلسفة وقائعية، بل لغوية السمة؛ ويعني هذا أنها لا تصف سلوك الأشياء الفيزيقية أو حتى الذهنية بل هى تعبر عن التعريفات أو النتائج الشكلية للتعريفات. ولذلك يقول أير: إن الفلسفة قسم من أقسام المنطق، ذلك أن ما يميز البحث المنطقي هو كونه معنيا بالنتائج الشكلية لتعريفاتنا وليس متعلقا بمسائل الواقع التجريبي(٤٣).

ثانيا: ماهية فعل التفلسف: التحليل والتوضيح

يقوم فعل التفلسف علي نشاطي التحليل والتوضيح، فممارسة التحليل يجب أن تكون نقطة البدء في الفلسفة؛ لأن الفلسفة فى أساسها نسق من التعريفات، أو مجرد وصف للطريقة التى نحصل بها على التعريفات(٤٤). ويوضح "أير" معنى ذلك بقوله إنه إذا كانت مهمة الفلسفة أن تزودنا بالتعريفات، فلا يعني هذا أن يقوم الفيلسوف بوضع المعاجم والقواميس، ذلك أن التعريفات التي يكون من المطلوب أن تزودنا بها الفلسفة هي من نوع يختلف عن التعريفات التي نتوقع وجودها فى المعاجم. فنحن نبحث فى المعجم أساسا عما يسمى (التعريفات الصريحة Explicit Definitions) بينما نبحث في الفلسفة عن نوع آخر من التعريفات يسمى (التعريف فى الاستخدام Definitions (in use (٤٥).

إن تعريف الرمز تعريفا صريحا يكون من خلال إحلال رمز آخر مرادف له فى مكانه. ومن أمثلة هذه التعريفات، التعريف بالجنس والفصل الذي انشغل بهما المناطقة الأرسطاليون، فحين نُعرف أخصائي البصر بأنه طبيب العيون، فإننا نقرر أن

الرمزين (أخصائي البصر) و (طبيب العيون) فى اللغة رمزان مترادفان [٤٦]، وليست هذه المرادفات هي ما تعني به الفلسفة. وإنما ما تعني به الفلسفة هو توضيح كيف يمكن للقضايا التي يوجد فيها هذا الرمز بطريقة لها دلالة أن تُترجم إلى قضايا مكافئة لها تحتوي على نفس الرمز أو أي مرادف له [٤٧]. وتعتبر نظرية "رسل" فى الأوصاف المحددة نموذجا جيداً لهذه العملية من التعريفات، فهي تذهب إلى أن كل جملة تحتوي على تعبير رمزي يمكن ترجمتها إلى جملة لا تحتوي على أي تعبير مماثل، ولكنها تحتوي على جملة فرعية تعلن أن موضوعا واحداً – وواحداً فقط – يحتوي على صفة ما، أو أنه لا يوجد موضوع واحد يحتوي على صفة ما [٤٨]. فإن الجملة القائلة بأن "المربع الدائري لا يمكن أن يوجد" تكون مكافئة لـ "لا شيء يمكن أن يكون مربعا ودائريا فى نفس الوقت". وتكون الجملة "كان مؤلف وفرلى أسكتلنديا" مكافئة لـ "إن شخصا واحدا، وواحدا فقط كتب وفرلى، كان هذا الشخص اسكتلنديا" [٤٩].المثال الأول يقدم لنا توضيحا نموذجيا للطريقة التى نستبعد بها أية عبارة وصفية محددة موضوعا لقضية وجودية سالبة، والمثال الثاني للطريقة التي نستبعد بها عبارة وصفية محددة توجد فى أي نوع آخر من القضايا. فالمثالان معا يوضحان لنا كيف نعبر عن أية قضية تتضمن عبارة وصفية محددة، دون أن تتضمن مثل هذه العبارات. وهكذا فهما معا يقدمان تعريفا لهذه العبارات فى استخدامها [٥٠].

والغرض من التعريفات الفلسفية هو إزالة الغموض والخلط اللذان ينشأن عن فهمنا الناقص لأنماط معينة من الجمل، عندما نعجز عن إيجاد مرادف للرمز، أو عندما تكون المرادفات المتاحة غير واضحة بنفس الطريقة التى عليها الرمز مصدر الغموض[٥١].

ومن ثم سوف يقوم التوضيح الفلسفى لأية لغة من اللغات، أولاً فى حصر أنماط الجمل ذات الدلالة فى تلك اللغة، ثم فى الكشف عن علاقات التكافؤ التى تقوم بين الجمل ذوات الأنماط المتنوعة [٥٢]. فالقضيتان تكونا من نفس النوع إذا كان لكل رمز فى إحدى

القضيتين رمز آخر من نفس النوع يطابقه فى القضية الثانية. ونقول عن رمزين أنهما من نفس النوع إذا كان من الممكن دائماً إحلال أحدهما محل الآخر دون أن ينتج عن هذا الأحلال أن تتحول القضية ذات الدلالة إلى لغو لا معنى له. مثل هذا النسق من التعريفات- كما يوضح أير – سوف يكشف عما يُسمى "بنية اللغة موضوع البحث". ويعتبر أير نظرية الأوصاف المحددة عند رسل كشفاً عن جزء من بنية اللغة وهى عند رسل لغة الحياة اليومية الإنجليزية، وأية لغة أخرى مثل الفرنسية أو الألمانية والتى يكون لها نفس البنية كالإنجليزية (٥٣). وأنتشار الرموز الغامضة عاملا من شأنه أن يعقد بنية اللغة، كالإنجليزية مثلاً. ويقال إن الرمز يكون غامضاً حين يتآلف من علامات رمزية تتساوى فى الشكل المحسوس لها، ليس فقط الواحدة بالأخرى بل تتساوى مع علامات رمزية تكون عناصر رمز آخر أيضاً. ذلك لأن ما يجعل علامتين رمزيتين عناصر لنفس الرمز ليس هو هوية الشكل فحسب، بل هوية الأستخدام أيضاً (٥٤).

ثم يوظف أير منهج التحليل الفلسفى – كمثال – فى مناقشته (لمسألة الأدراك العام) محاولاً تقديم حلول لهذه المسألة، من خلال هذا المنهج. وتتلخص هذه المسألة في وضع قاعدة فعلية لترجمة الجمل التى تدور حول الشئ المادى إلى جمل تدور حول المحتويات الحسية، أو رد الأشياء المادية إلى محتويات حسية. ويوضح أير أن الخطأ الذى وقع فيه الفلاسفة وهم بصدد وصف طبيعة الشئ المادى هو أنهم ظنوا أنهم يناقشون مسألة وقائعية، ولكن ليس هذا بصحيح لأن السؤال: ماذا عسى أن تكون طبيعة الشئ المادى؟ هو كأى سؤال آخر من ذلك الشكل، سؤال لغوى، هو طلب تعريف. وتكون القضايا التى تُعرض للإجابة على هذا السؤال قضايا لغوية، حتى بالرغم من إمكان التعبير عن هذه القضايا بطريقة تبدو وقائعية، فهى قضايا تدور حول الصلة بين الرموز ولا تدور حول خواص الأشياء التى تشير إليها الرموز (٥٥). الأشياء المادية إذن – حسبما يرى أير – هى تركيبات منطقية Logical Constructions للمحتويات الحسية. ويشرح أير فكرة التركيب المنطقي بأننا عندما نتحدث عن موضوعات (ب ، ح

، د) كعناصر لموضوع (هـ)، وعندما نتحدث عن الموضوع (هـ) على أنه يتكون من (د ، ج ، ب) فإننا لا نعنى أن هذه الموضوعات تشكل جزءاً من (هـ)، بالمعنى الذى يكون به ذراعى هو جزء من جسدى، أو أن مجموعة معينة من كتبى على الرف هى جزء من مجموعة كتبى كلها، ولكن ما نعنيه هو أن القضايا التى يظهر فيها الرمز (هـ) يمكن ترجمتها إلى قضايا لا تحتوى على نفس هذا الرمز، أو أي رمز مرادف له، ولكنها تحتوى على الرموز (د ، ح ، ب). ويوضح أير أن قولنا بأن الأشياء المادية – منضدة مثلاً – هى تركيب منطقى لمحتويات حسية لا يجب أن يُفهم على أن هذه التركيبات المنطقية هى موضوعات خيالية بالمعنى الذى يكون معه (هاملت) أو (السراب) هى موضوعات خيالية.

فمن الواضح أن المنضدة ليست موضوعاً خيالياً. كما أن القول بأن المناضد هى "تركيبات منطقية" لمحتويات حسية ليس تقريراً وقائعياً Factual Assertion ولكنه تقرير لغوى، يعني أن الرمز "منضدة" يمكن تعريفه بالرموز التى تشير إلى محتويات حسية ليس تعريفاً صريحاً بتقديم رمز يحل محل الرمز "منضدة" ولكن تعريفاً من حيث الأستخدام. فمثلاً القضية "أجلس الآن أمام منضدة" يمكن ترجمتها إلى قضية لا تذكر أية منضدة ولكن فقط محتويات حسية. ولكن هذا لا يعني أن نحل رمز لمحتوى حسي محل الرمز "المنضدة" فى نفس القضية الأصلية، لأن القضية بذلك ستتحول إلى لغو لا معنى له .وإذا أردنا أن نحصل على قضية تكافئ القضية عن المنضدة ولكن تشير إلى محتويات حسية بدلا من أن تشير إلى منضدة فإنه يجب أن نغير القضية الأولى، وهذا هو ما يتضمنه القول أننا عندما نقول أن المناضد هى تركيبات منطقية لمحتويات حسية، هو أن نقول ليس أن الرمز "منضدة" يمكن تعريفه صراحة بالرموز المشيرة إلى محتويات حسية ولكن أنه يمكن تعريفه فى الأستخدام بترجمه القضية التى يظهر فيها هذا الرمز إلى قضايا متكافئة لا يظهر فيها هذا الرمز ولكن تشير إلى محتويات حسية [٥٦] .

ويرى أير أنه من الخطأ أن نعتقد أن غرض التعريفات الفلسفية هو الكشف عن معنى رموز معينة. هذا القول لا يوضح صراحة ما الذى يمارسه الفيلسوف، "فالمعنى" هو ذاته رمز غامض جداً، وهذا ما جعل أير يعرف علاقة التكافؤ دون الأشارة إلى المعنى. كما أنه يشك أن تكون كل القضايا المتكافئة – طبقاً للتعريف الذى قدمه – لها نفس المعنى. فإذا كان القول بأن قضيتين لهما نفس المعنى – يعنى أن التأثير الناتج عن حدوث أحداهما هو نفس التأثير الناتج عن الأخرى على أفكار وتصرفات نفس الشخص، وهذا هو المعنى المستخدم بصفة غالبة للمعنى ،فإنه من الممكن أن تكون هناك قضيتان ليس لهما نفس التأثير. ومن هنا يجب تجنب القول بأن الفلسفة تعنى بمعنى الرموز.

وأخيراً يرى أير في مسألة التحليل الفلسفى أن ما يُسهل عملية تحليل اللغة هو استخدام نسق مصطنع Artificial من الرموز يكون تركيبه معروفاً. والمثال المعروف جيداً لهذه العملية هو النسق اللوجستيقى الذى استخدمه كلاً من "رسل" و "وايتهد" فى كتاب "برنكبيا ماتيماتيكا" أو أصول الرياضيات(٥٧) .

لكن ليس من الضرورى أن تكون اللغة التى تستخدم فى التحليل مختلفة عن اللغة التى نقوم بتحليلها. وإذا فرضنا ذلك فسوف نكون مجبرين على أفتراض ما قد أقترحه رسل من قبل، وهو أنه لا يمكن أن نقول شيئاً عن كل لغة ذات بنية، باللغة، لكن يمكن القول بأنه قد توجد لغة أخرى تتناول بنية اللغة الأولى، وتملك هى ذاتها بنية جديدة، وأنه قد لا يكون ثمة حد لتدرج اللغات هذا. وهذا ما عبر عنه رسل معتقداً أن محاولة الأشارة إلى بنية لغة من اللغات، باللغة ذاتها سوف يؤدى إلى وقوع تناقضات منطقية. لكن كارناب قد بين فيما بعد – عن طريق القيام بتحليل كهذا بصورة فعلية – إمكان أن تستخدم لغة من اللغات فى تحليل ذاتها دون الوقوع فى تناقض ذاتى(٥٨) .

يمكن تلخيص ما سبق فى أن الفهم الخاطئ لأنواع معينة من القضايا كما أن فهم العبارات الوصفية على أنها رموز تطبيقية هو ما أدى إلى تسرب الميتافيزيقا. من هنا فإن التحليل الفلسفى لهذه القضايا وهذه العبارات بتقديم تعريفات – لا مرادفات –

لرموزها يساعد على زيادة فهم القضايا والعبارات، كما يجعلنا على دراية بالتركيبات المنطقية الخفية (٥٩) .

ثالثاً: تطبيق منهجى التحليل والتوضيح على قضايا المنطق والرياضيات أنموذجا

سبق وأوضحنا أن القضايا ذوات المعنى والدلالة عند أير إلى تنقسم إلي صنفين:

١. القضايا القبلية Apriore، وهى تلك القضايا التى تسجل فقط طريقة استخدامنا للألفاظ اللغة أو الرموز ،مثل قضايا الرياضيات والمنطق الشكلى. وهى ضرورية بمعنى أنها مطلقة الصدق واليقين ،وتتميز بأنها مستقلة عن الخبرة الحسية ولا يعتمد تحقيقها على مطابقتها للواقع، وإنما على مجرد استخدام صحيح للألفاظ والعلاقات الثابتة بين تلك الألفاظ(٦٠).

٢. القضايا التجريبية Posteriori، وهى تلك القضايا التى تسجل ملاحظة ممكنة أو فعلية تتعلق بعالم الخبرة، (٦١)، ويعتقد أير – بوصفه فيلسوفاً تجريبياً – بإمكان صدق القضايا التجريبية، أو أنها فروضا محتملة، لأنه – وكما قد أوضح هيوم – لا توجد قضية تجريبية تخضع صحتها لإختبار الخبرة الفعلية يمكن أن تكون يقينية منطقياً، فثمة إمكان لنقضها فى مناسبة مستقبلية فواقعة أن قانون من القوانين قد بُرهن على صدقه فى الحالات (أ-ن) لا تقدم ضماناً منطقياً بأنه سوف يُبرهن علي صدقه في المستقبل أيضا.وليس بذي أهمية كم يكون عدد الأمثلة التى يبرهن على صدقه فيها. ويعنى هذا أنه لا يمكن دوماً بيان أن قضية عامة تشير إلى أمر من أمور الواقع صادقة بالضرورة وبصورة تامة، فهى فى أفضل الأحوال لا تعدو أن تكون فرضاً محتملاً. وهذا ينطبق على جميع القضايا التى تمتلك محتوى وقائعياً. ومن الواجب أن يُسلم كل فيلسوف تجريبى بهذه النتيجة – على نحو ما يقر أير – إذ أنه من غير المعقول أن نطلب اليقين حين يكون الأحتمال هو كل ما يمكن الحصول عليه. (٦٢)

وعلى هذا النحو فإن جميع حقائق العلم والحس المشترك فروض تنتظر التحقيق، فالقضايا التجريبية العامة مثل (كل انسان فان) (كل معدن يتمدد بالحرارة)، (كل ذرة تتركب من الكترون أو الكترونات من حولها النواه)... الخ ،هى بمثابة فروض تنتظر التحقيق. والتحقيق الممكن هنا هو التحقيق بالمعنى الضعيف، حين يقابل تلك القضايا ما يكافئها فى عالم الحس و الواقع بطريق مباشر أو غير مباشر. هذا هو موقف أير من القضية التجريبية وتحقيقها، وهو موقف يختلف عن موقف الوضعية المنطقية من هذا النوع من القضايا. فقد كان يرى "شليك" و "وايزمان" من أئمة الوضعيين أن كل قضية – بما فيها القضية التجريبية العامة – إنما تتحقق تحقيقاً يحيلها مطلقة الصدق واليقين – ومن ثم أدخل أير تمييزه بين التحقق الحاسم والاحتمالى، ليوضح اختلافه عن الوضعيين. فقد رأى الوضعيون أن هناك طريقة واحدة فى التحقيق هى التحقيق الحاسم، ورأى أير أنه ليس من طبيعة القضايا التجريبية أن تتحقق تحقيقاً حاسماً. والسبب الذى من أجله لا يمكن للقضية التجريبية أن تتضمن الصدق المطلق إن أيدتها الخبرة، هو أنه يندرج تحتها عدد لا متناه من الأمثلة الجزئية منها ما كان فى الماضى ولم يقع تحت خبرتنا، ومنها ما هو قائم فى الوقت الحاضر ولكنه لم يقع تحت خبرتنا ومنها ما لم يقع فى خبرتنا بعد لأنه فى طى المستقبل.

ويزيد أير موقفه شرحاً فى حالات التحقيق غير المباشر، حيث يقول أن من القضايا التجريبية ما لا تشير إلى واقعه أو حادثه يمكن ادراكها مباشرة فى الخبرة، وفى هذه الحالة يجب علينا أن نستنتج من هذه القضايا قضايا أخرى، يمكن أخضاعها للخبرة الحسية، وقد يحدث أن تلك القضايا الأخرى لا تتصل بالخبرة مباشرة ولذلك يلزم أن نستخرج منها سلسلة من القضايا حتى نجد ما يمكننا تحقيقه تحقيقاً مباشراً(٦٣).

وعلى هذا النحو فإن حقائق العلم والحس المشترك هى بمثابة فروض من منظور أير، وهو قول له وزنه يتوافق مع منطق العلم الحديث ،كما يتوافق أيضاً مع رأى

"باشلار" فى إن بنية العلم هى الأنفتاح والجدل والنفى والتطور والعقل والأستمرارية، فالعلم غير تام الاكتمال(٦٤) .

كان هذا موقف أير من تحقيق القضايا التجريبية ،والسؤال الأن كيف برر مسالة الصدق الضروري واليقيني للقضايا القبلية ،قضايا المنطق الشكلي والرياضيات؟ يقول أير "أن الصعوبة الحقيقية التى تواجه الفيلسوف التجريبى هى إثبات اليقين والصدق المنطقيين للقضايا الأولية، قضايا المنطق الشكلى، والرياضيات، وسوف يكون لزاماً عليه أن يتناولها بإحدى هاتين الطريقتين.

- إما أنها ليست بحقائق ضرورية وفى تلك الحالة يجب عليه أن يفسر القناعة الكلية بأنها كذلك " .
- أو أن يقول أنها لا تمتلك أى محتوى وقائعى، وفى تلك الحالة على الفيلسوف التجريبى أن يفسر كيف لقضية خالية من أى محتوى وقائعى أن تكون صادقة وذات نفع لنا.

وقد وجد أير ضرورة أن يوضح إمكان صواب أحد هذين التفسيرين السابقين، لإثبات صدق ويقين قضايا المنطق والرياضيات. وإلا سوف يكون مجبورا على الاستسلام للمذهب العقلى والأعتراف بأن ثمة حقائق حول العالم نستطيع أن نعرفها بشكل مستقل عن الخبرة على ، فضلاً عن أن هذا القول لا يتوافق مع قناعة أير الرئيسية بأن الجملة لا معنى لها ولا تقول شيئاً ما لم تكن قابلة للتحقيق بصرورة تجريبية، وهكذا سوف يتهاوى ويتداعى قوة هجومه على الميتافيزيقا(٦٥). لذا وجد أير أنه يلزم ترجيح أحد التفسيرين السابقين وإثباته.

وعند النجاح فى ذلك يؤكد أير أنه سوف يكون في الإمكان هدم الأساس الذى يقوم عليه المذهب العقلى، ذلك لأن العقيدة الرئيسية للمذهب العقلى هى أن الفكر مصدر المعرفة المستقل، والأكثر من ذلك هو مصدر المعرفة الأكثر جدارة من الخبرة، بل لقد

ذهب بعض الفلاسفة العقليين إلى أبعد من ذلك، إلى حد القول بأن الفكر هو مصدر المعرفة الوحيد. والأصل فى هذا الرأى ببساطة هو القول بأن الحقائق الضرورية الوحيدة حول العالم التى نعرفها تعرف بالفكر وليس بالخبرة. وهذا القول هو ما يرفضه أير تماماً، فحينما نقول أن حقائق المنطق والرياضيات مستقلة عن الخبرة لا يعنى ذلك أنها أفكار فطرية بمعنى أننا نحن اللذين نولد المعرفة، وأنما هي قضايا صادقة وواضحة بذاتها لا تحتاج إلى برهان ،ولا يعنى هذا القول أيضاً أننا غير قادرين على البرهنة عليها، بل كل ما هنالك أنه لا غموض فيها يستدعي البرهنة(٦٦) .

وعلى هذا الأساس رفض أير رأى "مل Mill" الذى ذهب إلى أن حقائق المنطق والرياضيات غير يقينية أو ضرورية نظراً لأنها مجرد تعميمات استقرائية مؤسسة على عدد كبير من الأمثلة. وهى صحيحة بنفس الطريقة التى عليها الفروض التجريبية والفارق بينها وبين فروض العالم الطبيعى فارق فى الدرجة وليس فى النوع. فالخبرة قد أعطتنا سبباً جيداً لأفتراض أن حقائق المنطق والرياضيات صادق بصورة شاملة، لكن لن يكون ثمة ضمان لدينا، ذلك لأن هذه الحقائق فروض تجريبية فقط قد وُظفت بصورة جيدة فى الماضى، وهى كجميع الفروض التجريبية يمكن نقضها بصورة نظرية(٦٧).

وأير يرفض التسليم بنظرية "مل" تلك ويرى أننا حين نقول أن حقائق المنطق والرياضيات تُعرف استقلالا عن الخبرة، لا يعنى ذلك القول بأنها فطرية، وأنما نتعلمها بنفس الطريقة التى نتعلم بها الكيمياء أو التاريخ، نظراً لأن صلاحيتها مستقلة عن طبيعة عقولنا وبالتالى فهى مستقلة عن طبيعة العالم الخارجى. ولا يعنى هذا القول إنكار أن يكون أول شخص قد اكتشف حقيقة منطقية أو رياضية معينة قد توصل إليها بواسطة منهج استقرائى، ومن المحتمل جداً مثلاً أن مبدأ القياس قد تم صياغته بعد ملاحظة صحة التفكير القياسى فى عدد من الأمثلة الجزئية التى لوحظت. ولكن ما يؤكده أير هو أنه ليس معنى استقلال القضية التحليلية عن طبيعة العالم الخارجى أنها مسألة تاريخية تتعلق

بأكتشاف الحقائق التاريخية، وهى ليست كذلك مسألة نفسية تتعلق بطريقة كل واحد منا فى كيفية تعلمها ولكنها مسألة معرفية Epistemological Question(٦٨).

وقناعة مل التى يرفضها أير هى القول بأن قضايا المنطق والرياضيات لها نفس المكانة التى للفروض التجريبية، وأن صحتها تتحدد بنفس الطريقة. وإنما استقلالها عن الخبرة من منظور أير يعنى أنها لا تدين فى صلاحيتها إلى التحقيق التجريبى. ولعلنا نتوصل إلى اكتشافها بواسطة عملية الاستقراء لكن بمجرد أن نفهمها نرى أنها صادقة بصورة ضرورية، فهى تسرى على كل مثال يمكن تصوره.

ويُوظف هذا القول فى التمييز بين التعميمات التجريبية وقضايا المنطق والرياضيات الضرورية، ذلك لأننا نعرف أن القضية التى يتوقف صدقها على الخبرة لا يمكن النظر إليها على أنها صادقة بصورة ضرورية وشاملة، بمعنى أنه كلما كان هناك أتفاق على مجموعة من الرموز والأشارات المنطقية والرياضية، فإن القضايا الناتجة عنها يكون صدقها مطلقاً، والخبرة الحسية والملاحظة غير قادرتين على تكذيب تلك القضايا.(٦٩)

يرى أير أن الطريقة المُثلى لإثبات أن حقائق المنطق الشكلى والرياضات صادقة صدقاً مطلقاً، هى فحص الأمثلة التى قد تبدو فيها هذه الحقائق متناقضة(٧٠) ،على طريقة البرهان السلبى "ليبكون". وقد يُقال أن ألفاظ اللغة تقليد إنسانى ومن صنع الإنسان، وكذلك الرموز، ومن ثم فمن الممكن أن نتواضع على تقليد جديد ونعطى للألفاظ والرموز معان جديدة، وبالتالي قد تصبح قضية ما قبلية كاذبة بعد أن أعتقدنا من قبل فى صدقها المطلق. هذا القول يرفضه أير رفضاً مطلقاً، لأننا لا نقول أن لكل لفظ معنى محدداً ولكننا نقول: أن العلاقة بين المعانى التى تدل عليها الألفاظ المؤلفة للعبارة الدالة على القضية القبلية علاقة ضرورية لا يمكن تصور كذبها. تواضع كيف شئت على استخدام جديد للألفاظ والرموز، ستظل القضية الرياضية والمنطقية صادقة صدقاً مطلقاً:

ولتقل مثلا سأعنى بالرمز ٣ ما كنا نعنى بالرمز ٢، وسوف نقول إذن أن ٣ × ٣ = ٤ هذه المعادلة صحيحة، وصحيحة فقط إذا كنت تعنى بالرمز ٤ ما كنا نعنيه بالرمز ٩(٧١).

ولنأخذ مثالاً آخر، إذا وُجد بواسطة القياس أن مجموع زوايا المثلث الأقليدى ليست ١٨٠ درجة، فلن نقول أننا نواجه مثالا يكذب القضية القائلة بأن مجموع زوايا المثلث الأقليدى ١٨٠ درجة، بل نقول أننا قد قمنا بالقياس بصورة خاطئة، أو نقول أنه من المحتمل أن المثلث الذى قمنا بقياسه ليس مثلثاً أقليدياً. وهذا هو المنهج الذى أتبعه أير فى فحص أى قضية رياضية قد تبدو متناقضة وهو المحافظة على صدقها عن طريق تبنى تفسير آخر، غير أنها متناقضة . وينطبق نفس الشئ على مبادئ المنطق الشكلى.

ويشير هذا القول لأير إلى خطأ "مل" فى إفتراض إمكان وجود موقف يهدم الحقيقة الرياضية، فمبادئ المنطق والرياضيات صادقة صدقاً مطلقاً، لأننا ببساطة لا نستطيع التنازل عنها دون أن نناقض أنفسنا، ودون أن نخطئ فى القواعد التى تحكم استخدام اللغة وبدون أن نجعل تفوهاتنا عديمة المعنى، بكلمات أخرى فإن حقائق المنطق والرياضيات قضايا تحليلية أو تحصيلات حاصل(٧٢).

يتابع أير تحليله لمعنى (تحصيل الحاصل) المكافئ للقضية التحليلية من خلال تفسير كانط فى تمييزه بين القضايا التحليلية والقضايا التركيبية، أو الحكم التحليلى والحكم التركيبى. هذا التصنيف الذى يرفضه أير. حيث يرى كانط أن قضايا الرياضيات تركيبية على الرغم من أنها مستقلة عن التحقق التجريبى، بينما القضية التركيبية – على نحو ما يرى أير – هى تلك التى لا يتوقف صدقها أو كذبها على معان الكلمات الواردة فيها وإنما يتوقفنان على الواقع التجريبى.

ولكن يبدو أن كانط قد حصر معنى كلمة (تحليلى) فى مجال ضيق فقد رأى أن القضية تكون تحليلية حين يمكن البرهان عليها بقانون عدم التناقض وحده وأن هذا الشرط متحقق حين يكون المحمول مُتضمن فى تصور الموضوع. ولذلك فأساس القول إن ٧ + ٥ = ١٢ قضية تركيبية عند كانط، هو أن تصور العدد ١٢ ليس محتوى فى

جمع ٧ + ٥ ، فإذا كان معنى هذا أن الطفل يفهم السؤال ما معنى ٧ +٥؟ دون أن يكون مستعداً للإجابة بأنه ١٢، فهو على حق لكن لا يمنعنا من القول أن المعادلة ناشئة من تعريفات مناسبة للأعداد وعلامات الأضافة والمساواه ويكفى هذا لجعلها قضية تحليلية [٧٣] .ومن ثم فإن افتراض كانط بأن قضايا المنطق والرياضيات تركيبية ليس صحيحاً، فهذه القضايا بدون استثناء هى قضايا تحليلية أو تحصيلات حاصل؛ والسبب فى عدم إمكان نقضها فى الخبرة هو كونها لا تضع أى تقرير حول العالم التجريبى، هى تسجل استخدامنا للرموز والكلمات بطريقة معينة فقط. ونحن لا نستطيع إنكارها بدون أن نقع فى تناقض وهذا هو الأصل فى الضرورة الخاصة والمختصة بها[٧٤].

هكذا أوضح أير أنه ليس ثمة تناقض فى القول بأن حقائق المنطق والرياضيات قضايا تحليلية أو تحصيل حاصل، وهو التفسير الذى تبناه لتوضيح الضرورة القبلية الخاصة بهذه القضايا أو الحقائق. هذا التفسير أيضاً من شأنه أن يدعم المذهب التجريبى الذى ينتمى إليه أير وهو أنه لا توجد قط معرفة قبلية عن الواقع. ذلك لأن حقائق العقل الخالص أو القضايا التى نعرف أنها صحيحة استقلالا عن كل خبرة تكون كذلك فقط بفضل إفتقارها للمحتوى الوقائعى، والقول بأن قضية من القضايا صادقاً قبلياً يكون مكافئاً والقول بأنها تحصيل حاصل. وبالرغم من أن تحصيلات الحاصل قد توظف كمرشد لنا فى بحثنا التجريبى عن المعرفة فهى نفسها لا تشتمل على أى معلومة من أى أمر من أمور الواقع.

إن القضية المنطقية أو الرياضية صادقة بذاتها صدقاً صورياً، ولا يعتمد صدقها على وضعها فى نسق، وعلى استنباطها من قضايا نعتبرها واضحة بذاتها، لأننا نستطيع أن نتحقق من كونها تحليلية بمجرد تأمل صورتها الرمزية. ولما كان صدق القضايا التحليلية أو صحة بناءها لا يعتمد على كونها قابلة للأشتقاق من غيرها من القضايا التحليلية، فإن أير لا يهتم بمسألة رد القضايا الرياضية، وتظل هذه القضايا تحليلية حتى مع عدم إمكان رد الأفكار الرياضية إلى أفكار منطقية؛ لأن صدقها أو صحة بنائها يعتمد

على تعريف الحدود المتضمنة فيها، وتتصف قضايا الرياضيات البحتة بهذه الصفة على الرغم من كون القضايا الهندسية تبدو تركيبية. وقد ذهب كانط إلى أن لها مضموناً واقعياً وان ما تتصف به من يقين وضرورة يأتى من كون المكان صورة مفروضة على حدسنا. ولكن هذا الرأى لم يعد مقبولاً بعد اكتشاف الهندسات اللاأقليدية، فليست بديهيات الهندسة إلا مجرد تعريفات وليست نظرياتها إلا نتائج منطقية لهذه التعريفات(٧٥) .

ولقد أوضح أير بذلك أن القضايا الرياضية من هندسية وحسابية ليست تركيبية – على نحو ما رأى كانط – وإنما هى قضايا تحليلية لا تقرر شيئاً عن العالم الخارجى وانما تستعمل تصميماً على استخدام رموز على نحو معين، ولا نستطيع أن ننكرها دون أن نقع فى تناقض مع أنفسنا، لأننا عندما ننكرها ننكر الاتفاقات التى قبلناها من قبل وهذا هو ما يجعلها ضرورية.

إن قضايا الرياضيات إذن إتفاقات ضرورية وصادقة صدقاً ضرورياً كاملاً؛ لأنها تحصيل حاصل. وقد يؤخذ على تحصيل الحاصل أنه لا يؤدى إلى إبتكار أو اكتشاف وهذا ما ذهب إليه "بوانكاريه" الذى رأى أن الإكتشاف فى الرياضيات يتم بواسطة الأستقراء الرياضى الذى وصفه بأنه حكم تركيبى قبلى. ولا يوافق إير على كونه تركيبياً فى حين يوافق على كونه قبلياً. إنه فى نظره مبدأ لتعريف الأعداد الطبيعية وتمييزها عن الأعداد الأخرى – ويرى أير أننا نستطيع أن نكتشف ليس فقط فى الحساب، بل أيضاً فى الهندسة وفى المنطق الصورى بدون أن نستخدم الأستقراء الرياضى، إننا نستطيع أن نكتشف وأن نقلل من خطئنا فى استدلالنا المنطقى بواسطة إدخال جمل رمزية تمكننا من أن نعبر عن قضايا معقدة تتصف بأنها تحصيل حاصل تعبيرات ملائمة وبسيطة، مما يجعلنا قادرين على الإبتكار ونحن نتابع الأستدلالات المنطقية، لاسيما أن أختبار التعريفات الجيدة يلفت نظرنا إلى الحقائق التحليلية التى لا تنكشف لنا بدونه كما أن صياغة التعريفات المفيدة والمثمرة تعتبر عملاً خلاقاً(٧٦).

تعقيب ونقد

خلاصة القول إذن، أنه لا يمكن أن يكون للقضايا التحليلية "قضايا المنطق والرياضيات" مضموناً تجريبياً وإلا فإنها لن تصبح حقائق ضرورية، لذا رفض أير رأى كلاً من (مل ، كانط) وأكد على خلو هذه القضايا من أى محتوى تجريبى، لأن القضايا التى يعتمد صدقها على الواقع لا يمكن أن تكون يقينية بشكل كلى، ويظل دائماً امكان وجود احتمال ظهور حالة مناقضة لهذه القضايا ،وهذا الأمر غير مسموح به فى قضايا المنطق والرياضيات.

والضرورة والصدق اللذان تحوزهما القضايا القبلية يعود إلي كونها تحصيلات حاصل يتوقف صدقها علي تكوينها الرمزي فحسب،أو بمقتضي التعريف أو باعتبارها مواضعات نلتزم بمعناها بقصد التواصل.وعلي هذا النحو وحده فإن هذه القضايا صادقة من خلال ما أصطلح علي أنه معناها.

بيد أن إنجازات القرن العشرين في مجال أساسيات الرياضيات أظهرت أن الرياضيات لا يمكن ببساطة أن تتركب من التعريفات وما يترتب عليها.فمنذ أن برهن "كيرت جودل Kurt Godel" علي أنه لا توجد منظومة من العبارات الرياضية تتسم بأنها كاملة (تمكننا من استنتاج كل حقائق الحساب) ومتسقة (لا تحتوي علي متناقضات)، منذ ذلك إنقضي إدعاء التجريبيين بأن الحقائق الضرورية كلها تعريفات وأصبحت التجريبية في حاجة لنظرية جديدة عن الحقائق الضرورية.فوفقا لأير تكون الحقائق الضرورية صادقة استنادا إلي معاني الألفاظ التي تعبر عنها والحقائق التجريبية صادقة استنادا إلي خبرات العالم الخارجي.ولكن إذا كانت هناك عبارتان غير قابلتين للمراجعة كليهما، فكيف نستطيع أن نقرر تجريبيا ما إذا كانت احداهما محصنة ضد المراجعة بناء علي المعني والأخري بناء علي المعتقدات المتعلقة بالعالم؟(٧٧).

يعد هذا السؤال بمثابة تحد تجريبي لأطروحة تجريبية أو كما أسماها "كواين" دوجما مؤداها أننا نستطيع أن نميز بين الحقائق المستندة إلي المعاني وتلك المستندة إلي

الواقع.فقد انتقد كواين هذه الفكره .فإذا كان المعني وفقا للتجريبيين هو في النهاية مسألة خبرة حسية أي أن معني الكلمة يُعطي من خلال قاعدة أساسية من الألفاظ التي تُعرف أمورا حسية كالألوان والأشكال والروائح .....الخ،فإنه من الصعب أن نري كيف نستطيع تجريبيا أن نفرق ما بين حقيقة تتعلق بالاحساسات التي تُعرف مصطلحا وما بين جملة تسجل حقيقة واقعة عن العالم.إفترض أننا نُعرف "ملوحة"، (الملوحة هي المذاق الذي يشعر به المرء تحت ظروف قياسية من ماء البحر.) ما هو الفرق بين هذه الجملة وبين (الملوحة هي المذاق الذي يشعر به المرء تحت الظروف القياسية من كلوريد البوتاسيوم المذاب.) ؟ لا يستطيع المرء أن يقول أن الأول صحيح بالنظر إلي المعني؛ لأن المعني هو ما نحاول أن نوضحه تجريبيا بمضاهاة هاتين الجملتين. ولا أحد يستطيع قول أن كلوريد البوتاسيوم مصطلح نظري وهذا هو الأختلاف ،لأن ماء البحر لا يتساوي مع بطاقة تحمل عنواناً نستطيع أن نضعها علي عينة بها سائل نقي اعتمادا علي العين المجردة، لابد لنا أن نضيف عبارة الظروف القياسية لكل من الجملتين، لأنه بدون ذلك يصبح كلاهما زائفا (اللسان المخدر لن يتذوق طعم الملوحة في أي منهما). لكن اضافة العبارة هو ما يخلع الصواب عليهما معا فيما يبدو من خبرتنا. وباختصار فإن معني الكلمات لا يتأتي بالبيانات الحسية التي نربطها بها. ولو أنه تأتي من الخبرة فإن العلاقة سوف تكون معقدة، والنتيجة التي توصل إليها كواين هي أن المعاني ليست إلا ظنوناً [٧٨].

ومن ثم فإن كواين يري أن المقولات التي نعدها صادقة هي جميعها من نوع واحد، وأن التمييز بين الحقائق الضرورية والممكنة لا يستند إلي أساس. وعليه فإن الحقائق الرياضية سوف تصبح ببساطة هي الفرضيات العلمية الأكثر مركزية والأقل قابلية نسبياً للمراجعة. وما ينطبق علي الرياضيات ينطبق أيضا علي الفلسفة بما في ذلك الميتافيزيقا ونظرية المعرفة، فالميتافيزيقا ودراسة المكونات الأساسية للطبيعة سوف تلتحم بالفيزياء[٧٩].

علي الرغم من أن وجهة نظر كواين قد يجانبها الصواب في عدم مقدرة التجريبيين ومنهم أير تقديم تمييزاً تجريبياً ذو أساس متين بين حقيقة تستند إلي المعني، وحقيقة تستند إلي وقائع حول العالم، إلا أنه يجب أن يكون ثمة تمييزاً واضحاً ،والا فلن يكون هناك تمييزاً مابين العلوم الصورية مثل الرياضيات والهندسة والمنطق وبين العلوم التجريبية مثل الفيزياء والبيولوجي.....الخ. ولكن وجهة نظر أير ليست مقنعة في تبرير الضرورة والصدق اللذان تحوزهما القضايا القبلية ؛ والسبب في ذلك يعود إلي قصور وجهة نظره فمن ناحية يرفض التسليم بأي مبدأ قبلي ويقبل علي الجانب الأخر بحقائق المنطق والرياضيات. والحال أن طبيعة المعرفة الرياضية والمنطقية ستظل موضع إشكال بالنسبة للتجريبيين عموما لما تتسم به الرياضيات والمنطق من ضرورة، في حين أن الخبرة لا يمكنها أن تبرهن علي هذه الضرورة.

الخاتمة

يجدر بنا في نهاية المطاف أن نحدد أهم النتائج التي خلصنا إليها والتي يمكن إدراجها في هذه التساؤلات والاجابة عنها.

١ -هل يمكن قصر فعل التفلسف علي وظيفتي التحليل والتوضيح؟

وجدنا أن أير يقرر في أكثر من موضع من كتبه أن نظرته إلي الفلسفة تندرج تحت التجريبية،لأن الفيلسوف التجريبي يكف عن الميتافيزيقا ويقوم بحذفها علي أساس أن كل قضية وقائعية يجب أن تشير إلي خبرة حسية .وهو يؤكد أن تجريبيته هذه لا تتصف بأي سمة سيكولوجية وإنما تتسم مشروعيتها وصحتها وفقا للمنطق. نلتمس –هنا- ملامح المذهب الأداتي أو الوظيفي في فكر أير، حيث ينظر الي الفلسفة كأداه أو وسيلة لتحقيق هدف معين قصره أير علي تحليل لغة العلم. وهنا يكمن الإشكال، فلا خلاف علي أهمية التحليل بالنسبة للفلسفة، فالتحليل يجعل الفلسفة تطبيقية أكثر من كونها نظرية، ثمة فاعلية ونشاط وعمل ؛لأنها (الفلسفة) تتعامل مع قضايا ومشكلات ذات معني مما يمكن

تحليلة. ولكن الإشكال الذي وقع فيه الوضعيين المناطقة واير تحديداً، هو قصر مهمة الفلسفة علي التحليل فحسب، وهذا قول لا يجانبه الصواب. فإذا كان ثمة إرتباط بين النزعة العقلية والتركيب، حيث يبدأ الفيلسوف العقلي من مبدأ يستنبط منه ما يؤكده من الأحداث. وثمة إرتباط بين الفيلسوف التحليلي والتجربة علي أساس أن الفيلسوف التجريبي يتجه إلي تحليل العناصر الأولية أو الوحدات البسيطة التي تتركب منها الأشياء؛ فإن هذا سبب أدعي بأن يكون التحليل والتركيب كلاهما قوام عمل الفلسفة. ومن ثم فإن القول بأن الفلسفة هي التحليل فقط قول يشوبه نقص.

إلي جانب ذلك فإن أير قد حصر النشاط الفلسفي بكامله داخل نطاق معين من التحليل هو التحليل اللغوي(توضيح الأفكار وتقديم تعريف لها). و الفلسفة في حقيقة الأمر ذات طابع شمولي لكافة جوانب الفكر والنشاط الأنساني، فإذا كان في وسع العلوم أن تقول شيئا في كافة موضوعات المعرفة، فإنها تقف عند تخصصاتها لا تعدوها، كل عند موضوع معين. ولابد في النهاية أن نكون في حاجة إلي من يضم شتات هذه الموضوعات جميعها في وحده أو موضوع واحد يتخطي كل تفصيلات عناصره ويعقد بينها الصلات ويسد الفجوات. والميدان المعني بذلك هو الفلسفة، وتبعاً لذلك فإن قضايا الفلسفة قد تصدر عن التأمل، التحليل، الحدس، الاستدلال، النقد [٨٠]، وليس وفق منهجاً واحداً بعينة .

٢- هل يصلح مبدأ التحقق من المعني كمعيار للحكم علي صدق أو كذب القضايا؟

مبدأ التحقق الذي صاغه أنصار الوضعية وطوره أير، كي يبرر مسأله صدق المعرفة يحتاج هو ذاته ألي تبرير. فالتحقق من المعني هو تطوير لنظريتي "لوك" و"هيوم"، فهو في حقيقة الأمر تسمية أخري للترادف بين القضايا من خلال الإثبات التجريبي،فما هي حقيقة العلاقة بين القضية والتجارب التي تعزو لها الاثبات، أي امكان ترجمة كل قضية ذات معني إلي قضايا أخري خاطئة أو صائبة عن التجربة المباشرة؟. لقد ذهب من قبل "لوك" و"هيوم" إلي أن كل فكرة إما أن تكون موجودة

أصلا في التجربة الحسية مباشرة أو أن تكون مركبة من أفكار متأصلة في التجربة الحسية. بمعني أن كل كلمة يجب أن يكون لها معني أو أن تكون أسماء لمعطي من معطيات الحس أو أن تكون تركيباً من أسماء من هذا القبيل أو اختصار لذلك التركيب. ولكن يظل الغموض هنا قائما فيما إذا كان المعطي الحسي حوادث حسية أو صفات وكيفيات حسية، ويبقي أيضا الغموض متعلقا بالطرق المشروعة لعملية التركيب تلك (٨١).

ثمة صعوبات أخري تواجه هذا المعيار، فإذا كان علي القضية ذات المعني أن تكون قادرة علي التحقق المباشر بما هو ماثل لخبرتنا الحسية، فثمة قضايا من العلم الامبريقي –كالفيزياء-تستخدم تجريدات عالية وصياغات رياضية شديدة التعقيد في نظرياتها التي يصعب تقديم تبرير لها، أو تأكيد أن الألفاظ التي تُطلق علي هذه الكيانات ذات معني، فكيف نحتكم إلي المعطيات الحسية لتحقيق أو تكذيب مثل هذه القضايا؟. وإذا كان يصعُب الاستعانة بمبدأ التحقق في اثبات أو تكذيب نظريات العلم المجرده فكيف نسمح لأنفسنا بأن نستبعد الميتافيزيقا لنفس السبب (٨٢).

إلي جانب ذلك ثمة سؤال يتعلق بعملية التحقق نفسها ومما تتألف؟ فإذا أجبنا علي هذا السؤال بأن الذي يؤلف عملية التحقق هو "الخبرة الحسية"، سوف نواجه بسؤال أخر وهو خبرة من؟ إن الفكرة الأساسية التي يقوم عليها مبدأ التحقق تقضي بضرورة صياغة كل ما يكون له معني في عبارات أولية، ومن ثم فإن اللغة العلمية يمكن أن تُرد أو تُترجم إلي عبارات تتأسس علي الملاحظة. ولكن السؤال الذي يواجهنا هنا هو:ماهي الواقعة التي تقررها العبارة التي تتأسس علي الملاحظة ؟هل هي خبرة ذاتية تتعلق بموضوع طبيعي أم أنها صورة خالصة لهذا الموضوع؟ وليس هناك شك في أن المشكلة هنا تتلخص في السؤال :عما إذا كان يمكن أن تُترجم خبرة المرء الجوانية إلي عبارة تتعلق بموضوع طبيعي؟. وبالطبع ليست خبرات شخص ما كخبرات شخص أخر. وإذا كان ذلك كذلك فما الذي يقوم به مبدأ التحقق في

النهاية؟ إن عبارات التحقق سوف تعني لشخص ما شيئا ما وتعني شيئا أخر لغيره من الأفراد(٨٣).

هذه الصعوبات التي يواجهها مبدأ التحقق والذي يُعد حجر الأساس في فلسفة أير و الوضعين المناطقة ،كان من شأنها أن تُقود الدور الذي قامت به هذه الفلسفة. فهو مبدأ تم افتراضه كي يكون أساسا لهدم الميتافيزيقا وحصر الفلسفة في نطاق محدد. إنه في حقيقة الأمر مبدأ ايديولوجي، يخدم هذه الفلسفة فحسب ويدعم توجهها التجريبي، بيد أننا وجدنا كيف أمكن لفلسفات أخري أن تزعزع الثقة في هذا المبدأ الذي يعد أهم مكون للفلسفة الوضعية المنطقية. ويمكن القول بأن عملية التحقق سوف تكون مقبوله فحسب في حدود النتائج الإحتمالية وفقا لمنطق العلم المعاصر. تلك الرؤية التي عبر عنها "باشلار" بقوله أن العلم غير تام الإكتمال، فما يعتبره أير والوضغيين خال من المعني مثل قضايا الميتافيزيقا والأخلاق والجمال قد يكون في وقت أخر وفي مجال أخر ذا معني؛ لذا يجب الأعتراف بأن المعني تعكسه نظرة الأنسان المعقدة والمتشابكة إلي الأشياء بما فيها العالم الطبيعي، وبالتالي فإن اعتماد معيار واحد يؤدي إلي عقم في عملية الكشف والإبداع أو إلي عجز في تسويغ صدق أو كذب معارفنا المتغيرة باستمرار.

٣- هل تتلائم رؤية أير لفعل التفلسف بما هو نشاط تحليل والإتجاهات المعاصرة في فلسفة العلم؟

ثمة اتجاهات فلسفية معاصرة، يمكن القول بأنها قد تجاوزت الوضعية المنطقية أو اختلفت معها في بعض المسائل المتعلقة بطبيعة المعرفة العلمية، تبريرها ،اختبارها...الخ. فها هو "كارل بوبر" ينتقد فكرة أن التحليل هو الأداة الوحيدة للفلسفة، حيث يرفض أن يكون هناك مصدر نهائي للمعرفة ويرحب بجميع المصادر بشرط إخضاعها للنقد والتفنيد. فالتحليل لا يأخذ في الأعتبار كيف تتغير النظرية وتتطور، أي أنه لا يبحث في صيرورة النظرية وعوامل تقدمها. وبهذا قد أرسي بوبر للاتجاه

التاريخي في فلسفة العلم، فبدلا من تحليل بنية المعرفة الجاهزة الذي كان موضع اهتمام أير والوضعيين المناطقة ركز بوبر علي ظهور المعرفة الجديدة وعلي تطور العلم وتبدل النظريات (٨٤).إلي جانب ذلك أكد بوبر علي أنه لس ثمة منطق للكشف العلمي، فالكشف العلمي هو النقلة التي يقوم بها الباحث من جملة ما يلاحظه من ظواهر إلي الفرض الذي يزعم قدرته علي التفسير، وهذه النقلة ليست منطقية ،وإنما يتدخل خيال العالم أو الفيلسوف، الخيال هو المسئول عن إنتاج (الفرض المثمر) الذي سوف يؤدي إلي الكشف، وهذا الجزء من المعرفة لا يتأتي بالتحليل وإنما قد يكون من إلهام ،إنه في كل الاحوال أكثر من الخبرات الحسية. والوضعيين المناطقة لم يفردوا مساحة للفروض العلمية المثمرة التي تحدث عنها بوبر بل اتخذوا منها موقفا معاديا باعتبار هذا المبحث مرتبط بالميتافيزيقا والخيال(٨٥).

أما "توماس كون" فقد وضع بكتابه "بنية الثورات العلمية "نهاية لسيادة الوضعية المنطقية عبر تبيان عجزها المتواصل عن طرح تحليل مفصل للنظريات العلمية .فقد كان كون من بين أول من نقبوا في تاريخ العلم سعياً إلي كشف العوامل غير القابلة للملاحظة التي تفسر سبب أختيار النظرية وإلي وضع تصور للكيفية التي نقوم من خلالها بالتبرير.وكيف تتعاقب النظريات واحدة بعد الأخري وسبب احلال نظرية محل أخري وتبرير هذا الأحلال(٨٦)، في حين أن الوضعيين المناطقة قد أهملوا هذه المسائل كافة وقالوا بأن النظريات تعقب بعضها بعضا بالأختزال الذي يحافظ علي ما هو صواب في النظريات السابقة . ومن ثم أهمل الوضعيين المناطقة من منظور "كون" اشكاليات ابستمولوجية هامة منها اشكالية "الكشف العلمي" فضلا عن اهمالهم لتاريخ الممارسات العلمية بحكم عدم شرعيتها واهتموا بالعلم بصفته ما ينبغي عليه أن يكون أو وصف الممارسة العلمية المُثلي(٨٧).

لعل هذا المنظور الأحادي في التفكير هو ما وضع الوضعية المنطقية وأير بوصفه ممثلا لهذا التوجه موضع النقد المستمر، ففكره أن الفلسفة هي التحليل المنطقي للغة

العلم، قصرت وظيفة الفلسفة علي التحليل، وحصرت منهجها في إطار المنطق، وجعلتها تابعة للعلم، لكن ستظل الوضعية المنطقية حلقة هامة من سلسلة االتطور الذي مرت به فلسفة العلم علي الرغم من ذلك لأنها أثارت تساؤلات وأفسحت المجال للجدل حول أهمية الفلسفة ودورها وغايتها .

الهوامش

١- زكي نجيب محمود، نحو فلسفة علمية، مكتبة الأنجلو المصرية، ط ٢ ،١٩٨٠، ص١٧.

٢- المرجع السابق، ص ١٨.

٣- ألفريد جولز أير، الزميل بالأكاديمية البريطانية ،ولد فى لندن وتلقى تعليمه فى مدرسة اَيتون Eton، ثم دخل بعدها جامعة أكسفورد حيث حصل علي درجته الجامعية الأولى عام ١٩٣٢م، ثم قضى بعض الوقت في جامعة فينا لما سمع بحركة الوضعية المنطقية هناك وتأثر بها أول الأمر، فغادر إلى بلاده وكتب أول كتبه: "اللغة: الصدق والمنطق" عام ١٩٣٦م، معربا عن تأثره بهذه الحركة، وموقفه الناقد لها في نفس الوقت. وقد كان لهذا الكتاب أثر كبير في نقل أفكار الفلسفة الوضعية المنطقية إلي اللغة الإنجليزية. تقلد "أير" العديد من المناصب فقد عُيِّنَ مدرسا للفلسفة في كلية كنيسة المسيح بجامعة أكسفورد، وقد أعاقه انخراطه في الخدمة العسكرية في الحرب العالمية الثانية عن مواصلة البحث الفلسفي حتي عام ١٩٤٥م. عاد بعدئذ إلى كلية أوادام Wadham حيث رُقي إلي درجة زميل، وفي السنة التالية رُقي إلي درجة الأستاذية فى كلية الجامعة بلندن، وظل يشغل هذه الوظيفة حتي عاد إلى جامعة أكسفورد عام ١٩٥٩م؛ ليكون أستاذا بها حتي سن التقاعد.كان لـ "أير" العديد من المؤلفات والمقالات تجاوزت المائة مقالة نذكر منها علي سبيل المثال: "اللغة: الصدق والمنطق"، "أسس المعرفة التجريبية" ، "الوضعية المنطقية" و"الدليل والاحتمال التجريبي".....إلخ.

انظر في السيرة الذاتية لـ "أير":

جوناثان ري، آرمون، الموسوعة الفلسفية المختصرة، ترجمة: فؤاد كامل وآخرون، المركز القومي للترجمة، ط١، القاهرة، ص٧٦.

- Sahotra Sarkar, Jessica Pfeifer, The philosophy of science: an encyclopedia, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data,p38

٤- آلفرد جولز آير، المسائل الرئيسية فى الفلسفة ترجمة د.محمود زيدان، المجلس الأعلي للثقافة، القاهرة،١٩٨٨، ص٦.

٥- عبد الفتاح الديددي، الإتجاهات المعاصرة فى الفلسفة، الهيئة المصرية للكتاب،ط٢، ١٩٨٥ ، ص ٢٥٨.

٦- عزمي اسلام، التحليل في الفلسفة المعاصرة، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر،مصر،١٩٦٧، ص٣٨.

6-Ayer.A.J, Language, Truth and Logic, London, Gollancz, 1936,p. 46.

٧-زكي نجيب محمود، نحو فلسفة علمية، مرجع سابق، ص ٥٠.

٨-ماهر عبد القادر، فلسفة التحليل المعاصر، دار النهضة العربية، بيروت، ط١، ص٢٧٩.

٩- آلفرد جولز آير، المسائل الرئيسية فى الفلسفة، مرجع سابق، ص٩ .

١٠-محمد ثابت الفندي، مع الفيلسوف، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،٢٠٠٤، ص٢٧١.

١١-آلفرد جولز آي، المسائل الرئيسية فى الفلسفة، مرجع سابق، ص١٧.

١٢- المرجع السابق، ص١٦.

١٣- المرجع السابق،ص١٧ .

١٤- المرجع السابق، ص١٨.

١٥- زكى نجيب محمود، موقف من الميتافيزيقا، دار الشروق، ط٤، القاهرة،١٩٩٣، ص٨٤.

16- Ayre, A.J, The foundation of Empirical Knowledge, London, Macmillan, 1955, P.8

17- Ayre, A. J, Language, Truth and Logic,P. 71.

18- Ibid p.79.

١٩- بهاء درويش، الفرد جولس أير، من الوضعية المنطقية إلى التحليل الفلسفى، منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠١، ص٨٩.

٢٠- المرجع السابق، ص٩٠.

٢١- زكى نجيب محمود، موقف من الميتافيزيقا، مرجع سابق، ص.٩٥

٢٢- المرجع السابق، ص ٩٨.

٢٣- أير، المسائل الرئيسية فى الفلسفة، مرجع سابق، ص..٢٥

24- Ayre, A, Language, Truth and Logic, P.46.

25- Ibid.

26- Ibid, P.47.

27- Greg Frost Arnold, The large Scale Structure of Logical Empiricism: Unity of Science and Elimination of metaphysics, the philosophy of Science, Vol. 72, No. 5. 2004, P. 829.

٢٨- عزمى أسلام، التحليل في الفلسفة المعاصرة، مرجع سابق، ص٣٨.

29- Mellor, D.H, The philosophy of A.J. Ayre Philosophy, Vol. 69, No. 267, 1994. P. 107.

٣٠- أير، المسائل الرئيسية فى الفلسفة، مرجع سابق، ص٣٩-٤٠.

٣١- ماهر عبد القادر، فلسفة التحليل المعاصر، ص٢٨٠.

٣٢- أير، المسائل الرئيسية فى الفلسفة، مرجع سابق، ص٣٩.

٣٣- زكى نجيب محمود، موقف من الميتافيزيقا ،مرجع سابق، ص٩٣.

34- Ayer, A.J, Language…., P. 39.

٣٥- زكى نجيب محمود، موقف من الميتافيزيقا ، ص٩٦.

٣٦- المرجع السابق، ص ٩٧.

37- Ayre, A.J., Language…, P. 22.

38- Ibid, P. 24.

39- Ibid.

40- Ibid, P.31.

41- Ibid.

42- Ibid.

٤٣- أير، المسائل الرئيسية فى الفلسفة، ص٦٢.

44- Ayre, A.J., Language…, P.59.

45- Ayre, A.J., Language…, P.60.

٤٦- بهاء درويش، المرجع السابق، ص١٠٦.

٤٧- بهاء درويش، المرجع السابق، ص ١٠٧.

48- Ayre, A, Op. Cit, P. 61.

٤٩- بهاء درويش، مرجع سابق، ص١٠٧.

50- Ayre, A.J, op.cit, p. 62.

51- Ibid

٥٢- بهاء درويش، مرجع سابق، ص١٠٨.

53- Ayre, op.cit, p. 63.

54- Ibid, p. 64.

٥٥- بهاء درويش، مرجع سابق، ص. ١٠٨ -١٠٩.

٥٦- المرجع السابق، ص١١٠.

57- Ibid, p.71.

٥٨- بهاء درويش، المرجع السابق، ص١١١.

٥٩- محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، دار الجامعات المصرية، الإسكندريه،١٩٧٧ ، ص١٩٠.

٦٠-بهاء درويش، المرجع السابق، ص. ٨٣.

61- Ibid, p.72.

٦٢- محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، ص١٩١-١٩٢.

٦٣- بوعلي مبارك، مشكلة معيار المعني في فلسفة الوضعية المنطقية، مجلة الكلية الاسلامية، العراق،٢٠١٦، ص٥٧٨.

64- Ibid, p.73.

65- Ibid, p.74.

66- Ibid, p.75.

67- Ibid.

68- Ibid, p.76.

69- Ibid.

٧٠- محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي،مرجع سابق، ص١٩١-١٩٢.

71- Ibid, p.76.

٧٢- أير، المسائل الرئيسية فى الفلسفة، ص٢٣٣.

73- Ibid, p.84.

٧٤- فاروق عبد المعطي، فيثاغورس فيلسوف علم الرياضيات، دار الكتب العلمية، بيروت،ص١١٩-١٢٠.

٧٥- المرجع السابق،ص١٢.

٧٦-اليكس روزنبرج، فلسفة العلوم مقدمة معاصرة، ترجمة احمد عبدالله السماحي ،المركز القومي للترجمة، القاهرة،٢٠١١، ط١، ص٢٩٠.

٧٧-المرجع السابق ،ص٢٩١.

٧٨- المرجع السابق ،ص.٢٩٣

٧٩- صلاح قنصوة، فلسفة العلم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة،٢٠٠٢،ص٢٠.

٨٠-ماهر عبد القادر،خرافة الوضعية المنطقية، ، دار المعرفة الجامعية،الاسكندرية،١٩٩٤،ص ٥٩.

٨١-السيد النفادي، معيار الصدق والمعني في العلوم الطبيعية والأنسانية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،١٩٩١،ص٤٨.

٨٢-محمد مهران، مدخل إلي الفلسفة المعاصرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع،القاهرة،١٩٨٤ ، ص ٢١٨.

٨٣-السيد النفادي، اتجاهات جديدة في فلسفة العلم،عالم الفكر،العدد الثاني، ديسمبر ١٩٩٦،المجلد الخامس والعشرون ،المجلس القومي للثقافة والفنون والأداب، الكويت ص .٩١

٨٤- ماهر عبد القادر،خرافة الوضعية المنطقية،مرجع سابق،ص.٥٩.

٨٥- اليكس روزنبرج، فلسفة العلوم مقدمة معاصرة، مرجع سابق، ص.٢٨٦.

٨٦-عبد الباسط عثمان، نقد الخطاب ما بعد الوضعي، مجلس الثقافة العام، ليبيا،٢٠٠٨، ص٣٦٤.

قائمة بالمصادر والمراجع

أولا: المصادر والمراجع العربية:

١) ألفرد جولز آير،المسائل الرئيسية فى الفلسفة ترجمة د.محمود زيدان،المجلس الأعلي للثقافة،القاهرة،١٩٨٨.

٢) السيد النفادي، اتجاهات جديدة في فلسفة العلم،عالم الفكر،العدد الثاني، ديسمبر ١٩٩٦، المجلد الخامس والعشرون ،المجلس القومي للثقافة والفنون والأداب، الكويت.

٣) السيد النفادي، معيار الصدق والمعني في العلوم الطبيعية والأنسانية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،١٩٩١.

٤) اليكس روزنبرج، فلسفة العلوم مقدمة معاصرة، ترجمة احمد عبدالله السماحي ،المركز القومي للترجمة، القاهرة،٢٠١١ ط١.

٥) بهاء درويش، الفرد جولس أير من الوضعية المنطقية إلى التحليل الفلسفى، منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠٠١.

٦) بوعلي مبارك،مشكلة معيار المعني في فلسفة الوضعية المنطقية، مجلة الكلية الاسلامية، العراق،٢٠١٦.

٧) زكى نجيب محمود، موقف من الميتافيزيقا، دار الشروق،ط٤،القاهرة،١٩٩٣.

٨) زكي نجيب محمود، نحو فلسفة علمية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط ٢ ،١٩٨٠.

٩) صلاح قنصوة، فلسفة العلم،الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة،٢٠٠٢.

١٠) عبد الباسط عثمان، نقد الخطاب ما بعد الوضعي، مجلس الثقافة العام، ليبيا،٢٠٠٨.

١١) عبد الفتاح الديدي ،الاتجاهات المعاصرة فى الفلسفة، الهيئة المصرية للكتاب، القاهرة، ط٢،١٩٨٥

١٢) عزمي اسلام، التحليل في الفلسفة المعاصرة، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر،مصر،١٩٦٧.

١٣) فاروق عبد المعطي، فيثاغورس فيلسوف علم الرياضيات، دار الكتب العلمية، بيروت.

١٤) ماهر عبد القادر، فلسفة التحليل المعاصر، دار النهضة العربية، بيروت، ط١.

١٥) ماهر عبد القادر، خرافة الوضعية المنطقية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية،١٩٩٤.

١٦)محمد ثابت الفندي، مع الفيلسوف، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،٢٠٠٤.

١٧)محمد مهران، مدخل إلي دراسة الفلسفة المعاصرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة،.١٩٨٤

١٨)محمود زيدان، الاستقراء والمنهج العلمي، دار الجامعات المصرية، الاسكندريه،١٩٧٧.

ثانيا:المصادر والمراجع الأجنبية:

1- Ayre, A, J, Language, Truth and Logic ,London, Gollancz, 1936

2-Ayre, A.J, The foundation of Empirical Knowledge, London, Macmillan, 1955, P.8

3- Sahotra Sarkar, Jessica Pfeifer ,The philosophy of science: an encyclopedia, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

4-Greg Frost Arnold, The large Scale Structure of Logical Empiricism: Unity of Science and Elimination of metaphysics, the philosophy of Science, Vol. 72, No. 5. 2004

5-Mellor, D.H, The philosophy of A.J. Ayre Philosophy, Vol. 69, No. 267, 1994