ISSN 1112 - 8712

الأكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية

المجلد : 13 العدد : 01 السنة :2021

(ج) الآداب والفلسفة

Academic Journal of Social and Human Studies

دورية دولية محكمة تصدرها جامعة حسيبة بن بوعلي - شلف

international Journal edited by Hassiba Benbouali University of Chlef

SUMMARY

■ **Integrating Videos in English as Foreign Language Class to Enhance Listening comprehension: A Literature Review** 3....
Hamma Benouareth | Salah Kaouache

■ **Integrating Computer-Test Taxonomies Technique into Reading Comprehension Sessions of Literary Texts to Assist Struggling Readers- The Case of IRIS College Pupils at Béjaia, Algeria** 14....
Lyna Sabbah | Salima Maouche

■ **Writing the Female Body in Mosteghanemi's Chaos of the Senses: A Counter Narrative Discourse** 26....
Dr. Amel Khireddine

■ **The Descriptive Analysis of the Stereotypical representations in the Racist Discourse** 35....
Oueld Ahmed Fatima

■ **The Intercultural Competence in EFL Classroom : Perspectives, Practices and Challenges** 44....
Sara Boulanouar

■ **Male and Female University Students' Perception of Feminism, Feminist Literature, and Gender roles** 53....
Yaqot Elbechir

■ **L'enseignement du texte littéraire en classe de FLE à travers l'approche interculturelle** 62....
Feyrouz TORCHI | Amina MEZIANI

■ **L'ANGLAIS EN ALGERIE : UTOPIE OU MYTHE ?** 70....
HAMDAOUI Marouwa | ABBACI Amal

■ **L'ailleurs comme catalyseur de l'écriture de JMG Le CLézio** 81....
KHALDI Amel

■ **اضطراب المصطلح النقدي بين التأصيل و الترجمة** 92....
ط. د. قداوي سومية | فرقاني جازية

■ **ترجمة الشفوية في الرواية الجزائرية المكتوبة بالفرنسية ياسمينة خضرا نموذجا** 100....
ط. د. محمدي رياحي نادية

■ **التناص الادبي في شعر عبد القادر أعبيد** 108....
بن عمر مولاي أمحمد | ا.د. بن خويا ادريس

■ **بلاغة الصمت وإيحاءاتها الدلالية في دواوين حسن علي النجار** 117....
د. رسول بلاوي

■ **حَاشِيَةٌ عَلَى القَوْلِ المُخْتَارِ فِي شَرْحِ غَايَةِ الاخْتِصَارِ لِبُرْهَانِ الدِّينِ إِبْرَاهِيمَ بنِ مُحَمَّدِ بن شهاب الدِّين البِرْمَاوِي الشَّافعي (1106هـ) ـدراسةً وتحقيقًاـ** 125....
د. فؤاد بن أحمد عطاء الله

■ **(مظاهر التيسير النحوي في كتاب "تجديد النحو" لشوقي ضيف)** 133....
بولنوار عبد الرزاق | ا. د. حمداد بن عبد الله

■ **الاعتراضات النحوية ودورها في بلورة الاختلاف المذهبي: اعتراضات العكبري على الفرّاء (في كتاب التبيان في إعراب القرآن)** 141....
لويزةمورد | بلقاسم غزيل

■ **تحليل المحاكاة بين اللّغة و الدّلالة عند حازم القرطاجني (ت684 هـ)** 151....
د. عبد الكريـم محمـودي

■ **النزعة الصوفية في الفن التشكيلي الجزائري** 161....
محمد مخالدي | تحت إشراف عزوز بنعمر

■ **نقد النقد في الممارسة النقدية المسرحية المغاربية المعاصرة (قراءة في نماذج منتخبة)** 170....
ط. د. لطيفة خمّان | أ. د هاجر مدقن

■ **ثنائية التذكر والنسيان في مطلع القصيدة العربية القديمة (بحث في علاقة الشاعر بالجماعة)** 180....
عادل ايت العسري

■ **مخطوط ردّ العقول الطّائشة إلى معرفة ما اختصّت به خديجة وعائشة تأليف الشيخ عبد القادر بن محمّد المؤذن الشافعي (935هـ) ـ عرضًا وتقديمًا ـ** 190....
د. إبراهيم بن خالد عيسى المخلف

■ **التحولات الوظيفية لمساجد الزوايا والأضرحة بين الأمس واليوم ـدراسة أنثروبولوجية بالزيبان وجنوب الأوراسـ** 199....
سليم درنوني

■ **الفرق الكلامية الإسلامية وظاهرة التطرف الديني** 214....
عبد القادر شارف

■ **التجربة الدينية عند إريك فروم... حدودها وآفاقها** 223....
معمر قادم

■ **سؤال العولمة والأيديولوجيا العالمية ومخاوف التعايش المستقبلي** 234....
وفاء برتيمة

■ **التأويل وسؤال المنهج في العلوم الإنسانية** 242....
ط. د. نادر فاطمة | أ.د. بلعالية دومة الميلود

■ **أزمة الإنسان المعاصر عند هربرت ماركيوز** 251....
د. حدة بعنون

■ **التقانة الحيوية ونشأة التفكير البيو- إتيقى** 261....
وردية مرزوق

■ **الاستشراق ومنهج القراءة للتراث الأدبي، الخلفيات الفلسفية والنظرية ـتاريخ الأدب العربي نموذجاـ** 271....
خالد زيغمي

■ **الظاهرة العلمية عند بول فيرابند** 284....
د. حياة مشاط

■ **فلسفة غوستاف لوبون السياسية والتاريخية وأبعادها السيكولوجية** 295....
محند شريف منصر

- إن المقالات المنشورة بهذه المجلة لا تعبر إلا عن آراء أصحابها-

قوائم المحتويات متاحة على ASJP المنصة الجزائرية للمجلات العلمية
الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية
الصفحة الرئيسية للمجلة: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/552

الظاهرة العلمية عند بول فيرابند

The scientific phenomenon at Paul Feyerabend

د. حياة مشاط [1] *
[1] جامعة، أكلي محند أولحاج، بالبويرة - الجزائر-

Key words:
science
scientific method
anarchism
irrationality
humanism.

Abstract

This study aims to shed light on the Feyerabend's analysis of the scientific phenomenon. That is for the great debate that his theory"epistemological anarchism" sparked in the scientific philosophical world. It is enough that it undermined the most important concept in science, which is the concept of scientific method. It refused the existence of a single method for science because it applies several methods. Feyerabend sought to eliminate the dominance of science over man, refusing to distinguish it from the rest of other knowledge, removing the character of sanctification and considering it as a simple human production that interacts with various human activities. Because, in his view, the contemporary science has become an ideology and man has become its slave, after having invaded his life and enchained his freedom, Through his approach. He tried to free him from the new slavery by restoring consideration for all human knowledge, so his philosophy came to express an upscale humanism. We found in his approach to originality, innovation and novelty what we did not find in other approaches. It opened up new perspectives and insights into the study of the scientific phenomenon.

معلومات المقال
تاريخ المقال:
الإرسال : 2020-09-16
المراجعة : 2020-11-05
القبول : 2020-12-04
الكلمات المفتاحية:
العلم
المنهج العلمي
الفوضوية
اللاعقلانية
النزعة الإنسانية.

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على التحليل الذي قدّمه بول فيرابند للظاهرة العلمية، لما أثارته نظريته "الفوضوية الابستمولوجية "من جدل كبير في الوسط الفلسفي العلمي، يكفي أنها قوضت أهم مفهوم في المعرفة العلمية وهو مفهوم المنهج العلمي، إذ رفضت وجود منهج واحد للعلم لأنه تسري فيه مناهج متعددة. لقد سعى فيرابند إلى القضاء على سطوة العلم وهيمنته على الإنسان رافضا تميزه عن باقي المعارف الإنسانية الأخرى، رافعا عنه طابع التقديس ومعتبرا إياه مجرد إنتاج إنساني يتفاعل مع مختلف صنائع الإنسان. لأن العلم المعاصر في نظره أصبح أيديولوجية وأضحى الإنسان عبدا لها بعد أن اقتحم حياته وكبّل حريته. وقد حاول من خلال مقاربته تحريره من العبودية الجديدة بإعادة الاعتبار لجميع المعارف الإنسانية، فجاءت فلسفته معبرة عن نزعة إنسانية راقية. لقد وجدنا في مقاربته من الإبداع والأصالة والتميز ما لم نجده في مقاربات فلسفية أخرى كونها فتحت آفاقا واستبصارات جديدة في دراسة الظاهرة العلمية.

* Corresponding author at: Akli Mohand Oulhadj University of Bouira - ALGERIA
Email : : imanelena2012@gmail.com

1. مقدمة

تأثرت فلسفة العلم في النصف الثاني من القرن العشرين تأثرا عميقا بالتطور العلمي السريع، وخاصة أن الثورات العلمية التي عرفها هذا العصر قد أدت إلى زعزعة كل المبادئ والأسس النظرية والمنهجية التي قام عليها العلم الكلاسيكي برمته. فجاءت الابستمولوجيا المعاصرة بتيارات جديدة تميزت بنزعة نقدية حادة هزت الثقة في كل ما هو مطلق وثابت في العلم، ولعل أهمها فلسفة بول كارل فيرابند (PAUL KARL FEYERABEND 1924–1994) التي تميزت بنقدها اللاذع للمنهج العلمي -الذي طالما تبارت الفلسفات السابقة في الدفاع عنه- وأعادت النظر في مكانة العلم وعلاقته بأشكال المعرفة الأخرى، فقدمت قراءة جديدة للعلم، وثارت على كل النظريات المعروفة في الحقل الفلسفي العلمي، وعارضت كل مناهجها، ورفضت أن يكون للبحث العلمي منهجا محددا كونه يخضع لتعددية منهجية وقد عبّر عنها فيرابند فيما يعرف بالفوضوية الابستيمولوجية. انطلاقا من هذا التصور نتساءل عن وضع تقدم العلم في خضم هذه الفوضوية الابستمولوجية؟ وما هي مسوغات فيرابند في تقويض المنهج العلمي؟ وما هي الاستبصارات الجديدة التي تحملها نظريته للمشروع العلمي؟

إن الأداة المنهجية التي تم اعتمادها في بحثنا تجمع ما أمكن بين أربعة مناهج: المنهج التحليلي في التعامل مع نصوص فيرابند، والمنهج المقارن بمقارنته بفلاسفة آخرين. والمنهج التاريخي بالعودة إلى تاريخ العلم والاستعانة بشواهد علمية لتبرير مواقفه. والمنهج النقدي بوصفه منهجاً يعصمنا من الوقوع في المزلات والأحكام المسبقة، ويضطلع بدورٍ أساسي في إظهار مثالب ومناقب نظريته. إن تنوع هذه المناهجٍ فرضه طبيعة الموضوع، وبلا شك يوجد ارتباط بين هذه المناهج في أداء المعنى.

الهدف من بحثنا هذا هو الكشف عن تلك الرؤية النقدية الفلسفية التي صاغها بول فيرابند الذي يلقب بنتشه العلم، كونه حاول أن يحطم ذلك التصور الذي يجعل من العلم كيانا مقدسا وخاصة بعد طغيان العلم وسطوته على حياة الإنسان. فالعلم الذي كان من قبل أداة للتنوير أصبح اليوم أداة للقمع والاستبداد والخراب حين حوّل إلى أيديولوجيا، وما يحدث في عالمنا الحاضر من حروب ومجازر بأسلحة الدمار الشامل لدليل على ذلك وخاصة في ظل تعاظم قوى الشر. لقد تحول فيرابند من فيلسوف علم إلى فيلسوف إنساني حينما وضع كينونة الإنسان وكرامته في صميم اهتمامه، فأراد أن يسترجع ذلك الجانب الروحي في الإنسان الذي غيّب في المشروع العلمي المعاصر، فنادى إلى إعادة الاعتبار لجميع المعارف الإنسانية رافضا امتياز العلم واستعباده للإنسان.

2.الخلفية الفكرية لنظرية فيرابند

كان فيرابند في بداية مشواره متأثرا بكارل بوبر، وليس مستبعدا أن تكون فكرة تمرده على المنهج قد نبهه إليها بوبر الذي يؤمن أن ليس هناك طريق ملكي للنجاح، بل نحن نتعلم بالمحاولة والخطأ. غير أنه سرعان ما تحول من مناصر لبوبر إلى خصم له (**الخولي**، 2000، **صفحة** 425) حيث عمل على دحض نظريته في مختلف مؤلفاته وخاصة في "طغيان العلم و"ثلاث محاورات في المعرفة" اللّذان كانا هجوما صريحا على العقلانية النقدية البوبرية، فأفكار العلماء قد حرّفت من طرف "كنيسة العقلانية النقدية "على حد قوله (**Feyerabend P. , 1984, p. VIII**). ولم يكتف بهذا فحسب بل ذهب إلى حد اعتبار معيار القابلية للتكذيب البوبري غير سليم لأنه يقضي بإقصاء النظرية بمجرد ظهور مفند لها، في حين أن العلم "في حاجة إلى طريقة لإبقاء النظريات على قيد الحياة على الرغم من [وجود] حقيقة تعارضها" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 43). فالتكذيب في نظره لا يعبّر عن طبيعة المعرفة العلمية، حيث يرى "أن العديد من التحولات الهامة في العلم حدثت دون تكذيب. وأن التكذيب ...يخفق إخفاقا ذريعا كشرط للعقلانية العلمية" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 229). فهو يرفض العقلانية النقدية ويعتبرها عائقا يحول دون تقدم المعرفة العلمية، ولا يجد فيها قراءة سليمة لبنية العلم. وفي جل مؤلفاته يظهر تنصله من العقلانية عموما ويكفي أن نتأمل عنوان كتابه "وداعا للعقل" لتتجلى لنا رغبته في اغتيال العقلانية، لأن العلم في نظره لا يتقدم إلاّ بخرق قواعد العقلانية السائدة والإفلات من قبضتها، فاعتنق اللاعقلانية كطريق جديد لتفسير الظاهرة العلمية.

كما كان لتوماس كون أثرا عميقا على فيرابند لاسيما في فكرة اللاقياسية التي دفع بها إلى أقصى الحدود وافتتن بها إلى حد الجنون، واستحضرها في كل لحظات فكره، ومن شدة تمسكه بها نجده في بعض كتاباته يوحي أنها من وضعه، فهي على حد قوله "هبة منه للفلاسفة والسوسيولوجيين" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 230). وإن كان فيرابند لا ينكر أن توماس كون هو الذي أدخلها إلى العلم حيث يقول:"لقد اكتشف كون لونا من ألوان اللاقياسية خلال دراسته التاريخية" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 232). على الرغم من اتفاقهما في مواضع عديدة إلاّ أن هناك بعض الاختلافات الجوهرية بينهما. حقيقة كون لا يشاطر بوبر في تصوره لعقلانية التحولات العلمية، إذ يرفض وجود منطق لانبثاق الثورات العلمية ويرى أن الانتقال من نموذج الى آخر "أشبه بالتحول الجشطالتي" (**كون**، 1992، **صفحة** 213) لا تحكمه قواعد عقلانية، فهو أشبه بالتحول الديني. رغم ذلك فهو على الأقل يسلّم بوجود معايير عامة منظمة للممارسة العلمية تكون موضع اتفاق بين أعضاء المجتمع العلمي. لكن فيرابند لا يؤمن أساسا بالعقلانية ولا يقبل بوجود قواعد ومعايير من هذا القبيل. بالإضافة إلى أنه يرفض فكرة النموذج الإرشادي عند كون لأنه يحصر النشاط

العلمي في إطار نموذج واحد مما يحد من حرية الباحث وقدرته الإبداعية.

أما ايمري لاكاتوس فقد اعتبره فيرابند شريكا له في الفوضوية، وإن كان فوضويا متنكرا لأن فوضويته مستترة ومضمرة وتتجلى من خلال التنافسية المفتوحة بين برامج البحث ومنحه فرصة التقدم لكل البرامج الموجودة حتى المتهالكة منها. وفكرة إمكانية تعددية برامج البحث التي تحدث عنها لاكاتوس راقت جدا لفيرابند الذي يلح على أهمية وضرورة تعدد النظريات رغم تضادها واختلافها، لأن التماثل والانسجام يضر بالعلم ويعيق نموه. كما أن ميتودولوجيا لاكاتوس لا تفرض على الباحث شروطا على أساسها يمنح التفوق لنظرية أو برنامج ما، لكن تقدّم فقط المعايير التي تساعد المشتغل بالعلم على تقييم الوضعية التاريخية ليتخذ قراراته لكن دون أن تلزمه بقواعد تحدد له ما ينبغي فعله (**شالمرز**، 1991، **صفحة** 135). أي لا وجود لقواعد صارمة تفرض على العلماء في نظرية برامج البحث اللاكاتوسية. وهذه الفكرة وجد فيها فيرابند ضالته، إذ يرى أن هذه "القواعد والمعايير تؤخذ عادة على أنها تؤلف العقلانية... قد أضحت لفظية تماما في نظرية لاكاتوس" (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 23،22). ففيرابند كان ضد كل ميتودولوجية تريد أن تفرض نفسها على العقل العلمي، ولا تفوتنا الإشارة هنا إلى أن كتابه الشهير" ضد المنهج" الذي نشره في عام 1975 كان مقررا أن يكون مناظرة بينه وبين ولاكاتوس، إلاّ أن هذا المشروع لم يكتمل بسبب وفاة لاكاتوس المفاجئ عام 1974، فصدر الكتاب بصورته المعروفة لفيرابند" وأشار فيه إلى الأثر القوي الذي تركه "لاكاتوس" فيه، فجاء الكتاب تكريما له، إذ ظل يرفع من خلاله آيات الثناء الجميل لذكرى رفيقه (**الخولي**، 2000، **صفحة** 425). حاول من خلال مشروعه الفوضوية الابستمولوجية أن يصور النشاط العلمي وكيفية تفاعله مع أشكال المعرفة الأخرى. فما هي الفوضويـــــة وماهي معالمـها الأساسية؟

3. الفوضوية الابستمولوجية

يستهل فيرابند مشروعه الفلسفي برفض المناهج التقليدية بكافة صورها والتي ما لم يتوقف أصحابها بإقناعنا أنها الفيصل بين العلم وغيره من المعارف، ويقول في هذا الصدد:" مهما بدت لنا أن قواعد المنهج التي يتفاخر بها فلاسفة العلم ضرورية ... لكن دائما هناك ما يستدعي تجاهلها" **(Feyerabend, 1984, p. 23)**. لذا قدّم مقاربة جديدة لم تعرف الابستمولوجيا لها مثيلا من قبل وخاصة عندما جرّد العلم من قيود المنهج ونادى إلى الفوضوية المعرفية، فوضوية نقلها من عالم السياسة إلى ميدان العلم (**موسى**، 2012، **صفحة** 364). والفوضوية في الأصل مذهب سياسي يرفض كل نظام دولة يفرض نفسه على الفرد (**لالاند**، 2001، **صفحة** 68)، وينادي بإلغاء الرقابة السياسية على المجتمع معتبرا الدولة وقوانينها أكبر أعداء الفرد (**مذكور**، 1983، **صفحة** 142،141). الأمر نفسه ينطبق على العلم في نظر فيرابند فلا يجب أن يكون أسيـــر منهج بعينه لأن "**العلم أساسا مشـــروع فوضوي**(Anarchic Entreprise)... والفوضوية ... تشجع تقدم العلم أكثر من البدائـــل المنهجيـــــة[الأخرى]" **(Feyerabend, 1984, p. 17)**. أي أن العلم في صميمه مشروع فوضوي لا سلطة عليه، إذا كانت الفوضوية مرغوب فيها في مجال السياسة فهي مطلوبة وضرورية في الابستمولوجيا في نظر فيرابند.

1.3. مسوغات فيرابند لتقويض أحادية المنهج

يرى فيرابند أن نمو العلم لا يكون بالالتزام بقواعد منهجية صارمة، لأنه أصلا "لا توجد قاعدة [منهجية] واحدة مهما ... استندت على أسس ابستمولوجية راسخة إلاّ وتم تجاوزها" **(Feyerabend, 1984, p. 17)**. وأن مخالفة هذه القواعد وتجاوزها لا ينم عن قصور في معارفنا علينا تداركه، بل على العكس تماما لأن هذا التجاوز هو الذي يدفع العلم نحو التقدم. فحصر الممارسة العلمية في إطار منهج محدد هو انتحار للعلم ذاته كونه يحيل إلى إلغاء العديد من النظريات العلمية الواعدة، كما يقصي الكثير من المعارف من دائرة العلم بذريعة عدم التزامها بقواعد المنهج العلمي المتواضع عليه. ففيرابند يرفض اختزال العلم في منهج واحد بعينه وينشد التعددية في المناهج لأنها تؤدي إلى إثراء المعرفة العلمية وانتعاش الفكر الإنساني بصفة العامة. فما هي الحجج التي أقامها لتقويض أحادية المنهج؟

كان مفهوم الاتساق في المنهج العلمي من الدعائم الأساسية للعلم الوضعي وينص على ضرورة توافق الفروض الجديدة مع النظريات القائمة. وفي إطار مناهضة فيرابند لأحادية المنهج وسعيا منه لتقويضه نقد أهم أساس له وهو مفهوم الاتساق. إذ يعتبر حالة الاتساق التي يناشدها العلماء -والتي تتطلب أن تكون الفرضية الجديدة متوافقة مع النظرية المعمول بها- مخالفة للمنطق لأنها مصمّمة خصيصا لحماية النظرية القائمة وليس لحماية النظرية الأفضل (**موسى**، 2012، **صفحة** 368).

فهو يرفض مبدأ الاتساق لأنه مبدأ نابع من تصور يؤمن بخضوع العلم لمنهج واحد ثابت لا يتغير، مما يجعل الممارسة العلمية محصورة في هذا المنهج بعينه دون غيره، وهذا يؤدي الى قتل الإبداع وقمع السير الحر للأفكار العلمية. لأن النظرية الجديدة قد تحمل أفكارا غير متسقة مع القديمة لكن بالإمكان أن تتعايش معها دون أن تقصيها، وبالتالي تضيف إلى النشاط العلمي ثراء وتنوعا، هذا التنوع والتعدد هو الذي يدفع عجلة العلم قدما إلى الأمام.

لقد عارض فيرابند جميع فلاسفة العلم السابقين وسار في منحى معاكس لما طرحه كل من التجريبين والعقلانيين، فجميعهم جعلوا من خاصية التماسك والانسجام عاملا مهما عند المفاضلة بين النظريات العلمية، لكن فيرابند يرى أن الذين يتمسكون "بالانسجام يبدون طغاة ...اذ يريدون أن يخضعوا أي

تنوع يجدونه لقاعدة الانسجام التي تخصهم" (**فيرابند**، 2017، **صفحة** 39) فيقضون بذلك على التجديد والإبداع. في حين أن خاصية عدم الاتساق تمنح للعالم فسحة من الحرية ليبتكر، لأن التجارب التي يقوم بها ستؤول حسب تخميناته وفرضياته، والتأويلات التي سيقدمها سترتبط بترسانته الفكرية وثقافته العلمية واعتقاداته، وهذه الأخيرة لا يمكنها أن تكون موضوع اتفاق بين جميع العلماء. في مقابل مفهوم "الاتساق" والانسجام والمفاهيم الأخرى الراسخة في العقل العلمي نزل فيرابند بمفهوم معاكس هو مبدأ اللاتساق (principle of inconsistency) واعتبره عاملا مهما لدينامية العلم لأنه يفتح الطريق أمام الإبداع الإنساني ويرفع كل الحواجز التي تعيق حرية الفكر العلمي. ونجده يتساءل عن العيب في اعتبار اللاتساق عنصرا ضروريا لنمو لعلم؟

يلح فيرابند على ضرورة استحضار اللاتساق في تحليل الظاهرة العلمية، ويعتبره إجراء مشروع ومطلوب في العلم، ويذهب إلى أبعد من ذلك بالقول إن العلم لا يستطيع أن يوجد بدونه فهو صميمه وجوهره. ومفهوم اللاتساق في نظره يتعارض تماما مع مبدأ الاستقراء وبتعبيره هو خطوة ضد الاستقراء ويسميه الاستقراء المعاكس الذي يسمح للفرضيات العلمية أن تنبثق حتى ولو كانت الأرضية التجريبية لا تسوغها- أي لا تستند على ملاحظات أو وقائع تجريبية- لأن رحاب الفكر العلمي يتسع بحرية التأمل لا بقيود المنهج، ويرى أن بفضل هذا الاستقراء المعاكس انفجرت أكبر الثورات العلمية، ولعل الثورة الكوبرنيكية خير مثال على ذلك، لأن كوبرنيك وضع موضع شك حركة الشمس حول الأرض وأخذ بالاستقراء المعاكس حين انطلق من عكس القضية، أي من حركة الأرض حول الشمس مستندا على التحليل الرياضي للنظام الفلكي الشمسي ومن دون أن يكون لديه أي سند تجريبي (**موسى**، 2012، **صفحة** 366).

يتمسك فيرابند بضرورة تحرير النظريات من أغلال المنهج وتحرير العقل من أصنام المفاهيم القديمة والقواعد المنهجية الصارمة لإطلاق العنان للعبقرية من أجل أن تبدع وتبتكر، ولا يتردد في القول بعدم وجود قواعد منهجية أو بالأحرى عدم جدواها، ونجده يسلّم بمبدأين أساسيين ضروريين لنمو العلم ويأمل في أن يأخذ العلماء بهما وهما: كثرة النظريات ومبدأ التّشبث بالنظريات.

مبدأ كثرة النظريات: يتمثل في السماح باختراع وتطوير نظريات لا تتسق مع النظريات المعمول بها حتى وإن كانت هذه الأخيرة على درجة عالية من التأييد وتحظى بقبول المجتمع العلمي، لأن ذلك يؤدي إلى وفرة النظريات وبالتالي إثراء المحتوى المعرفي واتساعه، لأن وفرة النظريات تفيد العلم في حين أن هيمنة نظرية واحدة عليه ستحد من قدرته التفسيرية وتعيق نموه. أما مبدأ التشبث فيتمثل في الإبقاء على جميع النظريات التي لا زالت خصبة وتقدم تنبؤات جديدة والتمسك بها على الرغم من الصعوبات التي تواجهها. فالمبدأ الأول في نظر فيرابند يحقق التنوع والثراء، فالتعددية سمة جوهرية لكل معرفة (**Feyerabend P. , 1968, p. 14**)، أما المبدأ الثاني فيسمح بالمحافظة على النظريات الواعدة على الرغم من التحديات التي تواجهها، لأن لابد من إعطائها فرصة لإثبات فعاليتها وخصوبتها، إذ لا ينبغي تكذيبها بمجرد ظهور حالات تفندها مثلما يدّعي بوبر. ويرى أن هذين المبدأين نابعين من صميم النشاط العلمي.

إن هذين المبدأين يسمحان بالأخذ بأكبر عدد ممكن من النظريات حتى وإن كانت متعارضة وغير منسجمة مع بعضها البعض، لأن اللاتساق بين النظريات يخلق في العلم تنوعا وثراء، وتاريخ العلم حافل بالشواهد التي تثبت أن تعارض النظريات غالبا ما يؤدى إلى فهم الطبيعة على نحو أفضل. ففي علم البصريات نجد أن المدرسة الذرية والمدرسة الطاقوية هما مدرستان متنافستان ينتميان إلى نفس الحقبة الزمنية إلاّ أنهما قدمتا تصورين مختلفين عن طبيعة الضّوء: الطاقويون يقولون بالطبيعة الموجية، أما الذريون يؤكدون على الطبيعة الجسيمية. فبالرغم من اختلاف وجهات النظر بينهما إلّا أنه ولا واحدة ألغت الأخرى (**Hoyningen-Huene, 1993, p. 10**). فكلاهما حققتا انجازات علمية كثيرة وساهمتا في بناء صرح علم الفيزياء، مما يؤكد أن اللاتساق عامل جوهري لنمو العلم، فوفرة النظريات المتعارضة أو غير المتسقة ليس نقمة على العلم بل نعمة تثريه وتنميه.

إن هذين المبدأين اعتبرهما البعض بمثابة منهجية جديدة يدعو اليها فيرابند كبديل عن المناهج التي طرحتها فلسفات العلم السابقة، لكن الأمر غير صحيح لأن فيرابند لم يكن يهدف إلى إحلال منهج جديد محل المناهج القديمة ولا يسعى إلى إرساء قواعد منهجية أكثر ثورية، ولم يكن يريد أن يجعل من الوفرة في النظريات أو من الاستقراء المعاكس ميتودولوجيا جديدة (**موسى**، 2012، **صفحة** 376). فكيف يمكنه أن ينادي بذلك هو ضد كل من يريد أن يفرض منهجا محددا على العلم، لأن كل الميتودولوجيات في نظره حتى الأكثر تأييدا لا يمكنها أن تحيط بالآلية الفعلية لنمو العلم، ففيرابند ينفي على نفسه وعلى غيره إمكانية وضع منهج واحد للعلم، لأن ذلك سيقف حجر عثرة أمام تقدمه ويعيق السير الحر للأفكار العلمية. فالمعرفة العلمية تبلغ من التنوع والاتساع ما لا يمكن اختزاله في منهج واحد بعينه. لذا نجده يعارض جميع المناهج السابقة وينادي إلى منطق جديد يمتاز بالتعدد في الفهم ولا يضيّق الخناق على الممارسة العلمية في قالب أحادي المنهج. فكانت نظريته التعددية المنهجية أو الفوضوية أو اللاسلطوية المعرفية التي ترفض منح سلطة لأي منهج علمي، لأن التقدم المعرفي يكون بإطلاق العنان للإبداع الخلاق وليس بالتشديد على اقتفاء خطى منهج محدد دون سواه.

2.3.التعددية المنهجية

إن فلسفة العلم وبالتحديد في تخصص ميتودولوجيا العلم حسب فيرابند قد وقعت في خطأ جسيم في بحثها عن المنهج الصحيح الملائم للبحث العلمي، وحجته في ذلك أن جميع المناهج المقترحة سواء أكانت استقرائية أم استنباطية لم تستطع الإحاطة بالظواهر العلمية ولا تتوافق مع ما ورد في تاريخ العلوم، فميتودولوجيا العلم قد أخفقت بشكل ذريع في تقديم المنهج المناسب الذي يرشد العلماء ويوجههم في أبحاثهم. ويقول في هذا الصدد: "نحن اليوم مضطرون إلى ممارسة العلم دون أن تكون لدينا القدرة على الركون إلى أي منهج علمي محدد تماما وراسخ تمام الرسوخ" (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 113). وكانت نظريته دعوة صريحة إلى الفوضوية أو التعددية المنهجية ورفضا للأحادية المنهجية في البحث العلمي.

يرفض فيرابند السطوة المعرفية للمنهج الواحد، فالعلم لا يمكن أن يكون رهين منهج بعينه، بل هو مشروع يبلغ من التفرع إلى حد أن كل المناهج يمكن أن تفيد فيه، فجميعها مجدية في رحاب العلم الواسع طالما أنها تحل المشكلات المطروحة، وهذا التعدد والتنوع في المناهج ضروري للابتكار وهو الذي يزيد في رصيد العلم ويثريه. فالابستمولوجيا التي ينشدها فيرابند ترفض حصر الممارسة العلمية في منهج واحد لأن قواعده الصارمة تعرقل العلم أكثر مما تنميه. فالعلم لم يكن يوما نتاج إتباع قواعد منهجية محددة، بل ما هو إلاّ محصلة لعملية البحث المستفيض، فلا يمكن الاحتكام إلى هذه القواعد القطعية المطلقة في تقييم النظريات العلمية (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 88)، لذلك لجأ إلى فتح مجال البحث أمام أنماط جديدة من التفكير.

يرى فيرابند أن تاريخ العلم يبيّن أن أكثر فترات العلم ازدهارا هي تلك التي عرفت تعددا وتباينا في الرؤى والمناهج، وخير دليل على ذلك " ما أنجزه البابليون والإغريق في مجال علم الفلك، حيث اعتمد علم الفلك عند البابليين على حساب مستمد من ملاحظة تناوب رؤية القمر وبعض الأجرام السماوية الأخرى، إذ شكّل هذا الحساب دالة رياضية تناوبية. في حين اعتمد علم الفلك عند الإغريق على هندسة توزيع الأجرام السماوية في قبة الفلك مما مكنّهم من وضع أول مخطط هندسي للفلك، إذ شكّل الحساب الفلكي لديهم دالة هندسية. وكان كل من الفلكين صحيحين من الناحية التجريبية وأتاحا استنتاج تنبؤات فلكية سليمة (**موسى**، 2012، **صفحة** 353). وبالتالي تعدد الطرق والمناهج في العلم ليست أمرا سلبيا بقدر ما هو ايجابي لأنه يضفي على العلم تنوعا وثراء، كما أن التعددية المنهجية تزود الباحث بروح النقد والاعتراف بالاختلاف والانفتاح، فلا يسلم بالعلم كدوجما بل يحلل ويناقش وينتقد. لهذا نجد فيرابند يدعو إلى أن يكون التعليم حرا حيث تدرس فيه جميع أشكال المعرفة الإنسانية حتى السحر والتنجيم دون تفضيل نمط معرفي على آخر، ودون تقييد قرارات العالم بتلك القوالب المنهجية الجامدة، لأن تنوع المناهج وتعددها هو طريق الإبداع والابتكار. فيصبح مجال العلم رحبا وواسعا ويستقبل كل وجهات النظر على اختلافها وتنوعها حتى تلك التي تراجعت منذ زمن بعيد وأصبحت في طي النسيان، كل هذا من أجل زيادة محيط البدائل وإثراء المعرفة.

لم يكتف فيرابند بالمساواة بين العلم والثقافات القديمة بل ألح على ضرورة الأخذ والاستفادة من هذه المصادر، لأنها كثيرا ما كانت عاملا ملهما للعلم. ويرى أن العلم لابد أن يؤسس على الميتودولوجية التعددية التي تستخدم العديد من البدائل حتى الأساطير القديمة، فإذا عدنا مثلا إلى النظرية الذرية التي قدّمها ديموقرطس منذ قرون طويلة والتي طالما ما اعتبرت فكرا بدائيا لا مكان لها في العلم، قد بيّنت الدراسات الحديثة أنها قدّمت الكثير من الإسهامات للعلم المعاصر. وأيضا حركة الأرض التي عرفت منذ زمن سحيق وانتقدها أرسطو نقدا حادا، لكن هذه الفكرة لم تندثر واستمرت ووجدت طريقها فيما بعد مع كوبرنيك الذي تبنّاها وحوّلها الى نظرية ناجحة (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 43).

سعى فيرابند إلى جعل العلم مفتوحا على كل المناهج بعد تقويضه لفكرة أحادية المنهج، لأن فهم طبيعة العلم في نظره يستوجب تطبيق مناهج متعددة، لذا دعا إلى ما يعرف بالميتودولوجيا المفتوحة القائمة على التعددية المنهجية، فهي الوحيدة التي من شأنها أن تجعل مجال العلم يرحب بكل النظريات على اختلافها وتنوعها. في حين أن الأحادية القطبية تضع موضع خطر السير الحر للأفكار العلمية. فهو يخالف "كون" في فكرة الإجماع في المجتمع العلمي لأن مطلب الإجماع في نظره يخدم الدين لا العلم. لهذا يحث العلماء ألا يخضعوا لصرامة القواعد وعقلانية المناهج التي يفرضها عليهم أي ميتودولوجي مهما كانت مكانته، كونها تؤدي إلى عقم العقل وقتل روح الإبداع. فنادى إلى الميتودولوجيا المفتوحة التي تفسح المجال للباحث ليخترع ويبتكر. يرى فيرابند أن هذه الميتودولوجيا المفتوحة هي التي تعبّر بإخلاص عن حقيقة العلم وطبيعته الفوضوية، ويتقدم بميتودولوجته خطوة إلى الأمام حين صاغ شعاره الشهير "كل شيء مقبول" أو " كل شيء يمر"ANY THING GOES" (**الخولي**، 2000، **صفحة** 422). لأن هذا الشعار هو المبدأ الوحيد الذي لا يعيق تقدم العلم، ويمكن الوثوق فيه في كل الظروف. فكل شيء جائز في لعبة العلم مادام أن كل ما أبدعه الإنسان يمكن الاستفادة منه. فالقاعدة الوحيدة التي يمكنها أن تنفلت من تلك القوالب الجامدة لنظام أحادية المنهج هي كل شيء يمر، وكل المناهج مجدية في العلم.

بناء على هذا فإن "فيرابند" يرفض وجود منهج قادر على الإحاطة بتقدم العلم، لأن العلم يخضع للاعقلانية ومحكوم عليه بعدم التساؤل عن المنهج الأفضل، لأن كل المناهج صالحة ومفيدة فيه. لقد جعل فيرابند من التعددية في المناهج ووفرة النظريات باختلافها وتباينها منطلقا لنزعته اللاعقلانية،

ورفض تلك العقلانية التي طالما تغنى بها فلاسفة العلم السابقين، ويرى أن باللاعقلانية والفوضوية تتقدم المعرفة العلمية أما "العقل فلم يكن القوة المحركة لها" (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 22).

3.3.**اللاقياسية**

أخذت فكرة اللاقياسية incommensurability)) بعدا حاسما في نظرية فيرابند، واللاقياسية تعني "ما ليس له قياس مشترك مع حد آخر" (**لالاند**، 2001، صفحة 42) أي أن النظريتين اللامتقايستين لا تزنان الأشياء بنفس الميزان، لأنهما تستندان إلى تصورات مختلفة إلى حد عدم قابليتهما للقياس المتكافئ، وعليه استحالة الحكم عليهما بنفس المقاييس. لقد وجد فيرابند في اللاقياسية ضالته وافتتن بها إلى حد الجنون، واعتبرها "خاصية هامة لكل فكر خلاق" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 229). ففي منظوره لا مانع أن يسير العلم في خضم كثرة من النظريات العلمية اللامتقايسة مادام سيكون لكل واحدة منها أنصارا يدافعون عنها ويؤمنون بهدفها ويعملون على التغلب على الصعوبات التي تعترضها. وهذا بالذات ما يجعل النشاط العلمي في حركية دائمة وصيرورة مستمرة ونمو متزايد. وهذا ليس غريبا على فيرابند ونزعته الفوضوية المؤسسة على الحرية والتعددية.

جعل فيرابند مفهوم اللاقياسية مفهوما ضروريا لفهم بنية العلم، وكان هدفه منها هو نقد نظرية التفسير والرد حيث يقول: "أردت من هذا المفهوم [اللاقياسية] نقد وجهة نظر شائعة ومضللة في التفسير والرد، و لكي أنقد تلك الفكرة كان علي أن أشير إلى خاصية تميز التغير العلمي لا تشملها عملية التفسير والرد وأطلقت على هذه الخاصية اسم اللاقياسية واللاقياسية في اعتقادي لا تشكل صعوبة للعلوم ... ولكنها تشكل صعوبة لبعض النظريات المغرقة في السذاجة" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 228). فجاء باللاقياسية لدحض النزعة الردية التي قال الفيلسوف برتراند راسل (1872-1970) وبعض فلاسفة العلم. والنزعة الردية هي بالأساس طريقة تفسر الأشياء المركبة في حدود أجزائها وخصائصها على وجه نستطيع معه الامتناع عن تقرير تلك الأشياء المركبة والاكتفاء بتقرير أجزائها بخواصها وعلاقاتها. لأنه من اليسير التعامل مع الأشياء والمفاهيم مهما بلغت درجة تعقيدها بردها إلى أجزائها البسيطة، وعليه سيكون باستطاعتنا عقد مقارنة بين المفاهيم والنظريات المركبة بعد ردها إلى مكوناتها الجزئية البسيطة، لأن المقارنة ستكون بين هذه الجزئيات يسيرة وواضحة. هذا الأمر يرفضه فيرابند ويرى أن التحولات العلمية تنفلت من منهج الرد، وذلك بسبب الخصوصية التجريبية التي تحظى بها النظريات العلمية وعباراتها الأساسية – أي الملاحظات وكل المعطيات التجريبية- لأن التأويل يتوقف على السياق النظري الذي وردت فيه هذه الجزئيات الأساسية التي تنحل إليها هذه النظرية بذاتها دون غيرها، لذا سيكون من المستحيل صياغة الجزئيات الأساسية لهذه النظرية بمصطلحات نظرية أخرى (**موسى**، 2012، **الصفحات** 382-380). وبالتالي سينعدم التماثل بين النظريات بالاستناد على العبارات الجزئية أي منطوقات الملاحظة والتجريب، وهكذا بيّن فيرابند عدم جدوى المنهج الردي التحليلي في العلم ليفتح الباب على مصراعيه للاقياسية.

قد انطلق "فيرابند" في دراسته للاقياسية من علاقة الملاحظة بالنظرية، فدلالة المفاهيم وتأويلها ومنطوقات الملاحظة التي تستخدمها النظريات العلمية تتوقف بالدرجة الأولى على السياق النظري الذي ترد فيه. أي أن عبارة الملاحظة تتوقف على النظرية التي تفسر ما نلاحظه، ومعنى الملاحظة يتغير بتغير النظرية التي تؤولها. أي أن الأساس الذي تستند عليه النظريات ليس ثابتا، لهذا عند الانتقال من نظرية علمية إلى أخرى تحدث تغيرات جذرية في معنى منطوقات الملاحظة والمفاهيم المستخدمة (**شالمرز**، 1991، **صفحة** 137،138). فالنظريتين المتنافستين لا تشتركان في حدود الملاحظة، وبسبب هذا التباعد بين مبادئ النظريتين سيتعذر الاستنباط المنطقي لنتائج إحدى النظريتين انطلاقا من مبادئ النظرية المنافسة لها، مما يؤدي إلى انعدام امكانية المقارنة بينهما. ففيرابند يرفض ثبات معنى منطوقات الملاحظة وثبات دلالة المفاهيم العلمية لأن ذلك يؤدي إلى ركود العلم وتوقف ديناميته، وهو أصلا تبنى اللاقياسية لأنها تسمح بتعدد المفاهيم وتنوعها في العلم مما يفسح المجال للتجديد والابتكار والإبداع، حتى وإن أدت إلى النسباوية (Relativism) التي تجعل كل النظريات صائبة في إطار نسقها، هذه النسباوية في نظره لا تقلل أبدا من شأن المعرفة العلمية لأنها تصادر أصلا بالتقدم العلمي" (**الخولي**، 2000، **صفحة** 441). من بين الأمثلة التي يرددها "فيربراند" لإظهار جدوى اللاقياسية هي اللاقياسية التي نجدها بين الميكانيكا الكلاسيكية والميكانيكا النسبية، فالميكانيكا الكلاسيكية تصف الكون ومكوناته الطبيعية القابلة للمشاهدة وغير القابلة للمشاهدة، فالأجسام الطبيعية وفق نظرية نيوتن تمتلك شكلا وكتلة وحجما، وجميعها خواص جوهرية وثابتة في الأجسام الطبيعية ولا تتغير إلاّ إثر تفاعل فيزيائي متبادل بين الأجسام. في حين لا تقر الميكانيكا النسبية لإنشتاين بوجود هذه الخواص الثابتة في الأجسام الطبيعية – الشكل والكتلة والحجم – وتنفي هذا الثبات الذي لا يتغير إلّا بوجود تفاعل فيزيائي متبادل، وتعتبرها متغيرة لكن وفق مراجع الإسناد من دون الحاجة إلى تفاعل فيزيائي، أي تتغير بالانتقال من مرجع إسنادي إلى آخر. وعليه فإن النظريتين لا تقبلان القياس المتكافئ، لأن معاني الملاحظات الأساسية التي تعد وحدات القياس بالنسبة إليهما مختلفة. ويرى فيرابند أن منظومة المفاهيم الجديدة التي جاءت بها النظرية النسبية لا تنكر فقط وجود الحالات والوقائع الكلاسيكية بل لا تسمح حتى بصياغة منطوقات تعبر عن تلك الحالات والوقائع. إن هذه المنظومة المعرفية الجديدة لا تشترك مع سابقتها ولو في

منطوق واحد (**شالمرز**، 1991، **صفحة** 137) ما يعني أن النظريتين غير قابلتين للمقايسة. ولكن هل عدم إمكانية القياس المتكافئ بين النظريات عند فيرابند يعني استحالة الاختيار بين النظريات العلمية وانعدام المفاضلة بينها؟

حسب "فيرباند" عدم قابلية النظريات المتنافسة للمقايسة لا يعني استحالة المقارنة بينها، بل هناك وسائل كفيلة بإجراء المقارنة، وهو مواجهة إحداهما بالأخرى في سلسلة من الأوضاع والوقائع القابلة للملاحظة، وتسجيل درجة توافق كل منهما مع الوقائع وترجمة هذه الدرجة وفق للحدود الخاصة بكل منهما (**شالمرز**، 1991، **صفحة** 138).

4.3.العلاقة بين سياق الكشف وسياق التبرير

اتسمت جل المقاربات الابستمولوجية قبل فيرابند بالتمييز بين سياق الكشف وسياق التبرير. فالاتجاه اللاوضعاني اهتم بالبحث عن قواعد وتقنيات تستخدم في منطق الكشف، أما الاتجاه الوضعاني فاهتم بدراسة المعايير الموضوعية لتبرير النظريات على ضوء الأدلة التجريبية لإيمانه بعدم وجود طريقة لاكتشاف النظريات، لأن منطق الكشف يدخل في دائرة علم النفس، فالإلهام والحدس هي أمور يصعب إخضاعها للدراسة التجريبية، في حين أن منطق التبرير يقوم على الملاحظة والتجريب وهذا هو رأي الاستقرائيين جميعا. رفض فيرابند هذا التمييز بين سياق الكشف وسياق التبرير الذي كرسته حلقة فيينا ويقول:" إن التمايز بين الكشف والتبرير في الواقع غير حقيقي على الإطلاق، فلا يمكن أن يكون الكشف مجرد خبط عشوائي ...كما أن التبرير لا يكون أبدا إجراء موضوعيا تاما" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 217). من الأخطاء الجسيمة التي وقعت فيها الفلسفات السابقة في نظره أنها فصلت بين منطق الكشف ومنطق التبرير، لكن في حقيقة الأمر الفصل بين الجانبين أمر غير ممكن، فلا نستطيع إقصاء أي واحد منهما كونهما يعملان جنبا إلى جنب في إنتاج المعرفة العلمية. لأن "عملية قبول نتائج أي تجربة تختلط بالعناصر الذاتية والنزعات الشخصية ... تماما كما... لا يمكن أن يكون الكشف مجرد ... حلم وإنما يدخل فيه الكثير من عناصر الاستدلال" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 217). أي أن الكشف ليس عملا اعتباطيا بل يحوي عناصر من الاستدلال المنطقي، كما أن التبرير أيضا يتضمن النزعات الذاتية والاعتقادات الشخصية للعالم.

يقول فيرابند :"الكل يقر أن الكشف قد يكون لا عقلانيا ومليئا بالعناصر الذاتية... لكن ما يتم اكتشافه بهذه الطريقة اللاعقلانية يخضع بعد ذلك للاختبار، ويفرض هذا الاختبار عليه مقاييس صارمة ويصبح بعد هذا موضوعيا" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 216). مثلا كان ينظر في البداية إلى الكشف الذي قدّمه كوبرنيك على أنه كوسمولوجيا سخيفة أو لا عقلانية، لكن حازت على علميتها ومكانتها بعد أن صنع غاليلي(1564–1642) Galileo Galilée منظارا جديدا يكبّر الأشياء ثلاث مرات مقارنة بالمناظر القديمة وبملاحظاته بعث الروح في نظرية كوبرنيك وبيّن أنها مادة علمية كفيل الدفاع عنها. فالملاحظات الغاليلية أجبرت التخلي عن النظرية القديمة وتبنّي النظرية الجديدة، وفجّرت الثورة الكوبرنكية (**Cohen, 1985, pp. 9-10**). فلا يجب الوثوق في نظرية ما لم تنطوي على ما يبررها من تقريرات الملاحظة، وبالتالي العلم يتضمن عناصر كشفية إلهامية وأخرى تجريبية تسوغه.

بعد أن بيّن فيرابند استحالة الفصل بين سياق الكشف وسياق التبرير رفض أيضا التمييز بين علوم الطبيعة والعلوم الإنسانية واعتبره تمييزا مصطنعا، لأنها كلها علوم نشأت وفق شروط ذاتية وموضوعية، فجميعها علوم من صنيعة إنسانية حيث يقول:" فكل العلوم إنسانيات وكل الإنسانيات تتضمن معرفة" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 217)، ولا يمكن وضع خط فاصل بين الأنشطة الفكرية المختلفة. لأن العلم في نظره ليس نسقا عقلانيا مستقلا، فكان ضد كل من يلغي دور الفعالية الإنسانية في بناء صرح العلم، ونادى إلى أنسنة الظاهرة العلمة.

4. أنسنة الظاهرة العلمية

1.4. تهافت امتياز العلم

شغل النقد حيزا واسعا في فلسفة فيرابند حيث انتقد كل الميتودولوجيات التي عرفتها فلسفة العلم، ليس هذا فحسب بل امتد إلى درجة الطعن في مصداقية العلم، ورفض الامتياز الذي منح للعلم منذ أزمنة طويلة، لأنه لا يعدو أن يكون شكلا من أشكال المعرفة الإنسانية الأخرى، فلا يوجد ما يميزه عن السحر والتنجيم. وبذلك يكون فيرابند قد نقد الحضارة الغربية في صلبها، عندما أصاب أغلى أيقونة صنعت مجدها وهي أيقونة العلم، فطالما تبارت هذه الحضارة في حراسة الكهنوت العلمي بإحاطته بمختلف القواعد المنهجية والأغلال لتفضّله عن باقي المعارف ولتكرس تفوقها على الحضارات الشرقية.

يرى فيرابند أن المدافعين عن امتياز العلم يستندون على أساسين هما: أولا: امتلاك العلم منهجا صحيحا قائما على مجموعة من القواعد الصارمة. ثانيا: أن نتائجه موثوق منها مقارنة مع نتائج باقي المعارف الأخرى. غير أن فيرابند يعارض هذا الموقف لأن فكرة خضوع العلم لمنهج ثابت من خلاله فقط ينمو العلم ويتواتر هي فكرة خاطئة، بدليل أن العديد من العلماء حققوا نجاحات باهرة عندما انتهكوا تلك القواعد المنهجية الراسخة في عصرهم، ويرى أن ليس ثمة قاعدة واحدة لم تنتهك، وان هذه الانتهاكات ليس حوادث عارضة وإنما متكررة وهي التي تضمن تقدم المعرفة العلمية، وعليه فإن الفكرة القائلة بوجود منهج كلي راسخ إنما هي فكرة غير واقعية (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 112،113). وعليه فكرة تفوق العلم على المعارف الأخرى لصحة منهجه هي فكرة واهية.

أما الأساس الثاني الذي ينص على أن نتائج العلم مستقلة بذاتها لا صلة لها بمعارف أخرى هو أيضا تصور غير صحيح لأن أغلب النظريات العلمية نشأت في حضن الأسطورة واستمدت من معارف إنسانية قديمة، ويرى أن خير مثال على ذلك هو الثورة الكوبرنيكية التي غيّرت نظرة الانسان إلى الكون ،" إن كوبرنيك استقى أفكاره من الإرث الفيثاغورثي وخاصة من أعمال فيلولاوس، وكان فيلولاوس فيثاغوريا وصوفيا مشوش الذهن" (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 119). وبالتالي فإن ما توصل إليه كوبرنيك من نتائج كانت ثمرة جهود مفكرين قدامى طالما ما اعتبرت نظرياتهم أساطير تنحو صوب الخرافة. ومثلما انتفع علم الفلك من المذهب الفيثاغوري نجد أن الميكانيكا والبصريات تدينان كثيرا لحرفة الصناع، كما يدين الطب للقابلات والعرافين وبائعي الأدوية المتجولين (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 120).

كان العلاج بالإبر الصينية من الطرق المعروفة في الحضارة الصينية القديمة. وبسبب عجز الطب الحديث عن علاج بعض الأمراض المعقدة عاد هذا النوع من العلاج مجددا للاستعمال، وبعودته قدّم خدمات كثيرة للطب المعاصر ويقول فيرابند في هذا الصدد:" فنحن نعلم أن الطب العشيري البدائي والطب الشعبي والأشكال التقليدية للطب في الصين والتي لا تزال قريبة الصلة من رؤية الحس المشترك،... والطبيعة لديها في الغالب وسائل أفضل في التشخيص والعلاج من الطب العلمي" (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 79). ولا يخفى على أحد أن العلم قد نشأ في حضن السحر والأسطورة والميتافيزيقا والمعتقدات القديمة، ولم يكن وليد إجراءات تجريبية "فالعلم الجيّد يحتاج للميتافزيقا ليستمر، وما كان للعلم أن يبلغ ما بلغه دون الاستعانة بهذا البعد الفلسفي" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 44).

أشاد فيرابند بالدور الفعال للأسطورة في بناء صرح العلم، فالأساطير في اعتقاده هي أنساق تفسيرية تنقصها فقط الدقة، لذا ينبغي أن تحاط بالاهتمام شأنها شأن جميع النظريات العلمية. رغم أن الأسطورة تميل صوب الخيال إلاّ أن فيرابند يفضلها على العلم، إذ يشيد بدور الفكر الأسطوري في بناء الحضارة الإنسانية، لأن واضعي الأسطورة الأوائل هم الذين صنعوا الحضارة وهم أفضل من العلماء الذين اكتفوا بتغييرها وليس دائما نحو الأفضل.

كان فيرابند ضد ذلك التصور الذي مفاده أن العلم بدأ بعد أن أحدث قطيعة مع الدين والأسطورة والفكر الميتافزيقي، وأن انجازات العلم كانت نتاج بحوث علمية خالصة. لأن هذا الموقف يريد احتكار التفوق للعلم وينكر إسهامات باقي المعارف في بناء الحضارة الإنسانية. لكن تاريخ العلوم قد بيّن بوضوح أن العلم قد بدأ من الأساطير والمعتقدات القديمة، فحسب فيرابند لا يوجد ما يبرر أفضلية العلم وتفوقه على المعارف الإنسانية الأخرى. كما أن العلم ليس مشروعا مكللا دوما بالنجاح كما يروّج له، فإذا ما استقصينا الممارسة العلمية نجد أن الفشل محايث لها، فهو يحتل حيزا ليس بالصغير في تاريخها، فإخفاقات العلم أكثر من نجاحاته.

يؤكد فيرابند "أن العلم ليس مقدسا ... وليس مقياسا للامتياز" (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 25)، كما أن سطوة العلم وظلمه للمعارف الأخرى لا يسوغه أي أساس معرفي، بل إن الأمر يعود في الحقيقة إلى قرارات سياسية صاغت قوانين من أجل فرض هيمنة العلم وحضر أشكال المعرفة الأخرى، فمثلا في عالم الطب:" حاول الأطباء مؤخرا بسبب جهلهم بأسلوب الوخز بالإبر ... أن يمنعوا ممارسته وبطرق قانونية" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 123). أي استخدموا القانون لإقصاء خبرات إنسانية قدّمت خدمات جليلة للإنسان، وبالتالي أصبح العلم أيديولوجيا شأنه شأن الأيديولوجيات الأخرى. لكن كيف هيمن هذا التصور على النسيج الثقافي للمجتمع؟

2.4. العلم أيديولوجيا

حاول فيرابند أن يقف وقفة تصحيحية ونقدية من مفهوم العلم، ففي نظره العلم الذي جاء من قبل لمحاربة الأيديولوجيات الأخرى كسلطة الدين والمذاهب الفلسفية والسياسة أصبح اليوم هو أيضا أيديولوجيا، ويقول في هذا الصدد:" العلم إنما هو أيديولوجيا ضمن أيديولوجيات متعددة" (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 120) .ومنذ انطلاقة النهضة الأوروبية دخل العلم مضمار المنافسة مع باقي الأيديولوجيات باحثا عن السطوة والهيمنة على المجتمع، شأنه شأن الكنيسة في العصور الوسطى. وإذا لم يتمكن العلم من أخذ المكانة والنفوذ في ذلك الحين فقد حاز اليوم على الدور الرّيادي، ليس لكونه عثر على الحقيقة ولا لنجاعة منهجه، ولكن لانتصاره على جميع الأيديولوجيات ومن بينها الدين. فالعلم بعد حسمه للمنافسة لصالحه أضحى الأيديولوجية المقترنة دائما بالامتياز والتفوق.

إن العلم في نظر فيرابند قد أصبح أيديولوجيا طالما أنه يقوم على مسلمات خاطئة تتمثل في اعتبار الخطاب العلمي الخطاب العقلاني الوحيد، وكون أن رأي العلماء هو وحده السّديد والموثوق فيه، وأن العلم والتكنولوجيا كفيلان بحل جميع مشاكل الإنسانية. ويتأسف لأن هذا التصور قد هيمن على النسيج الثقافي للمجتمع المعاصر أين أصبح العلم فيه أيديولوجيا، حيث تبارت الدساتير القانونية في حمايته وأقصت كل أنماط المعرفة الأخرى، وجعلت من العلم نشاطا متميزا ومتفوقا على غيره من النشاطات الإنسانية، مما أدى إلى عملقة العلم وسطوته على كل شيء، فأصبح وحشا كاسرا اقتحم حياة الانسان، لذا علينا كبح جماحه قبل أن يصل إلى السلوك البشري ويكممه، لأن العقلانية التي يتباهى بها العلم "كثيرا ما تستخدم لاستعباد الناس" (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 228). وإذا كان العلم الذي ساد في القرنين السابع عشر والثامن عشر أداة للتنوير والتحرر فإن علم اليوم أصبح أداة للتدمير والخراب حين حوّل الى أيديولوجيا. فالعلم هو الذي أدى إلى ابتكار كل أنواع أسلحة الدمار الشامل، وما يحدث في

عالمنا الآن من حروب ومجازر وحصد لأرواح آلاف البشر لدليل قاطع على ذلك.

يشير فيرابند إلى مفارقة غريبة في الخطاب الغربي تتمثل في هذا التناقض الذي يحمله: فمن جهة يدعو إلى الديموقراطية التي تتميز بروح النقد وحرية الرأي والانفتاح، ومن جهة أخرى نجد أن المعمول به في الواقع على عكس ذلك، إذ نستطيع أن ننتقد ما نشاء وكيفما نشاء باستثناء العلم لأنه يعتبر شيئا مقدسا لا يمكن أن يطاله النقد. ويعطي لنا فيرابند نماذج من مفكرين غربين انتقدوا كل المنظومات بما فيها الدين والأنظمة السياسية باستثناء العلم، وعلى سبيل المثال لا الحصر ليفي ستراوس (2009-1908)Lévi-strauss الذي جعلنا ندرك أن الفكر الغربي ليس هو القمة المنفردة بالإنجازات الإنسانية كما كان يروّج له الغرب، وانتقد كافة المؤسسات التقليدية الغربية غير أنه استثني العلم من ذلك (**علي**، 2001، **صفحة** 138).

إن فيرابند يدعو إلى فلسفة جديدة وإلى مقاربة نقدية تصحيحية لمفهوم العلم، فلا يجب أن ننظر إليه كنظام معرفي مقدس يستلزم رفض كل ما عداه وخالفه، بل نعتبره نسق معرفي يجب أن ينمو ويزدهر وسط الأنساق المعرفية الأخرى، "ويتعين علينا أن ندع جميع التقاليد تتطور بحرية جنب الى جنب" (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 121). قد حصل العلم على التفوق والامتياز ليس لكونه أرقى من النشاطات الإنسانية الأخرى وانما يعود ذلك إلى قرارات الساسة وأصحاب النفوذ لذا "ينبغي فصله تماما عن الدولة مثلما يعتبر الدين الآن منفصلا عن الدولة" (**فيرابند ب.**، 2000، **صفحة** 120). ففيرابند يطالب بالفصل بين العلم والدولة، ويسعى إلى تأسيس المجتمع الحر الذي تمنح فيه الحرية للعلماء والباحثين وذلك يكون بعدم أسرهم بين أسوار العلم أو تكبيلهم بقواعد المنهج العلمي الصارم، لأن الحرية هي التي تشجع على الإبداع والابتكار وتقدم المعرفة.

هذه الحرية لا تتحقق حسب فيرابند إلاّ بالتحرر من قيود المجلدات العلمية ورقابة مؤسسات التعليم التي تدرس الحقائق العلمية كما لو كانت حقائق الدين، وتفرض مناهجها لتسيطر على العقول، فالتعليم يجب أن يعوّد الطالب على الروح النقدية وحرية الاختيار ويتيح له الفرصة للعيش في مجتمع يضم جماعات متباينة تلتزم بمعايير مختلفة ومتنوعة لينشأ في جو الحوار والنقد، حتى تكون قرارات سيادية لا مفروضة عليه، لذلك أقر فيرابند باللاقياسية ورفع لواء النسباوية التي هي ميزة كل فكر حر، وهدفه هو تحرير الباحثين من هذه المناهج التعليمية الصارمة التي تقمع فكرهم وتقتل روح الإبداع فيهم. فهو يدعو إلى تكوين باحثين متفتحين يحترمون ثقافة التعدد والتنوع والحوار، لأن الذي يكتفي فقط بما يحدث في مجال تخصصه دون فهم ما يدور حوله قد يصاب باليأس والإحباط، ففيرابند ضد الانغلاق وينادي إلى ما يسميه "التبادل الحي" بين المعارف (**فيرابند ب.**، 1993، **صفحة** 46).

كان فيرابند ضد تلك الحرية التي تكبّل الفرد وتجعله عبدا لسياسة ما أو عقيدة ما أو حتى للعلم، فتحرير الأفراد لا يكون بإخضاعهم لنوع جديد من العبودية، سواء أكانت هذه العبودية منهجا علميا أو أيديولوجية سياسية. بل يريد تلك الحرية التي تعيد للإنسان إنسانيته. وهدفه من وراء هذا هو تحرير الممارسة العلمية من قيود المنهج الواحد الذي تكرّس بالطابع المؤسساتي للتعليم، ويدعو إلى احترام خصوصية الفرد من عادات وتقاليد ومعتقدات لأن في ذلك إعادة اعتبار لإنسانيته. وهذا لا دلالة على نزعته الإنسانية التي نجدها مبثوثة في كل فكره.

3.4. من الابستمولوجيا إلى النزعة الإنسانية

يبدو جليا من خلال المشروع الفلسفي لفيرابند أنه انتقل من الفوضوية الابستمولوجية إلى النزعة الإنسانية، فأصبح من دعاة الموقف الإنسي الذي ينادي إلى ضرورة تحقيق أكبر قدر من الحرية للإنسان بإلغاء كافة الإلزامات التي تحد من تحقيق إنسانية الإنسان، وذلك برفضه لسطوة للعلم التي لا زالت تتسع أكثر فأكثر واقتحمت حتى أدق تفاصيل حياة الإنسان. وقد عبّر عن مناهضته لهيمنة العلم وظلمه للمعارف الأخرى في كتابه طغيان العلم.

إن موقفه الإنسي نابع من الابستمولوجية الفوضوية التي تعمل على إزاحة جميع العقبات الميتودولوجية التي تقف حجر عثرة أمام تقدم المعرفة العلمية. أي أن نزعته الإنسانية تبلورت من مشروعه العلمي من خلال سعي الابستمولوجيا إلى تحرير الإنسان من عبودية العلم لإيمانه أن البحث والتقصي عن الحقيقة لن يكون إلّا بتوفير الحرية للعالم وذلك بتحرير فكره من كل القيود المنهجية لفسح المجال واسعا أمام العقل العلمي ليبدع ويبتكر.

كما يتجلى البعد الإنساني في فكر فيرابند من خلال إعادة الاعتبار للخبرات الإنسانية على مر الحضارات واحترامه للتنوع الثقافي والديني للمجتمعات، فاحترام هذه العادات والتقاليد والطقوس هو احترام وتقدير لأصحابها، لهذا نجده يهاجم كل من يجور على المجتمعات المستضعفة ويحاول فرض قيمه الثقافية عليها، لأن من حق كل ثقافة أن تعيش وفق خصوصياتها، لإيمانه أن المجتمع الحر هو الذي يكون فيه لكل التقاليد والثقافات حقوق متساوية بغض النظر عن أصلها وعرقها.

يرفض فيرابند التعامل مع الظاهرة العلمية كنسق منجز في منهج متعين، بل لابد من النظر إليها كفعالية متفاعلة مع عوامل سوسيولوجية وسيكولوجية دون إغفال المتغيرات التاريخية. لأن العلم بعد كل شيء نشاط انساني، ولا يمكن أن يكون بمعزل عن الثقافة الإنسانية، ولدراسة بنيته لابد من تكامل النظرة إليه من الداخل والخارج باستحضار جميع

الظروف المحيطة به دون رفعه فوق المعارف الأخرى. وقد بيّن تهافت امتيازه بإخراجه من القداسة والألوهية إلى وضع النسباوية التي هي سمة كل موقف إنساني (**الخولي**، 2000، **الصفحات** 425.441)، وعمل على أنسنة الظاهرة العلمية، وانتهي إلى اعتناق النزعة الإنسانية، فتحول من فيلسوف علم إلى فيلسوف إنساني.

5. حدود المقاربة الفيرابندية

أثارت نظرية فيرابند جدلا عاصفا في الوسط الفلسفي العلمي، فتضاربت الآراء بشأنها بين مؤيد ومعارض: المؤيدون يرون أنها النظرية الابستيمولوجية الوحيدة التي تمكنت من القضاء على كل أشكال الدوغماتية في العلم ومعها انهارت أيقونة امتياز العلم. أما المعارضون يرون أن مقاربة فيرابند غريبة من نوعها في فلسفة العلم، إذ تخطت وجهة نظره كل الحدود وبلغت إلى حد المجاهرة بأن العلم ليس أفضل ولا أرقى المعارف. والسبب الكافي لرفضها هو مناهضتها للمنهج العلمي، لأنها بذلك تكون قد حرمت العلم من الوسيلة الوحيدة التي تميّزه عن النشاطات الإنسانية الأخرى، إذ لا فرق بين العالم والساحر والمنجم في كنف فلسفته. كما أنه من غير المعقول التأكيد على الطبيعة الفوضوية للعلم لأن التاريخ يشهد أنه النسق الوحيد الذي يتميّز بالانسجام ووحدة المنهج وهو الأمر الذي يميّزه عن باقي المعارف الأخرى وإلاّ لا فرق بينه وبين الميتافيزيقا، فاقتران الفوضى بالعلم هو أمر لا يرضاه منطق العلم ذاته. إذا كانت الابستمولوجيا عامة تسعى إلى الموضوعية والعقلانية فإن الابستمولوجية الفيرابندية تدعو إلى اللانظام واللاعقلانية.

حاول فيرابند أن يبيّن بالمعطيات التاريخية أن الثورات العلمية الكبرى ما كانت لتتحقق لولا انتهاكها المتكرر لقواعد المنهج، وأن العلم يحرز تقدما كلما سلك طريقا لا عقلانيا، وقدّم بعض الشواهد التاريخية على غرار الثورة الكوبرنيكية وثورة الكوانتم. لكنه في تعامله مع تاريخ العلوم انتقى فقط اللحظات التاريخية التي تنسجم مع تطلعاته الفكرية وقام بتعميمها على جميع الوقائع العلمية، وأغفل ما يحدث في أطول فترات تاريخ العلم وركّز على ما هو نادر الحدوث. أضف إلى ذلك أنه اكتفى بالتناول التاريخي السطحي لمادة بحثه وموضوعات دراسته عازفا عن التناول المنطقي.

كما نلاحظ أن في كل شواهده التاريخية يبيّن بأن كل الإنجازات العلمية حدثت بعد أن انتهكت قواعد المنهج المعتمد، لكنه لم يخبرنا ماذا قال تاريخ العلم عمّا سيحصل بعد هذه الثورات العلمية التي انتهكت العقلانية السائدة، ألم تتأسس عقلانية علمية جديدة ناصرها باحثون وعلماء ودافعوا عنها ووضعوا لها قواعد ومبادئ جديدة. لماذا ينظر فيرابند دائما إلى هذا المنجز الجديد على أنه لا عقلاني في حين أن المنجز القديم عقلاني؟ على الرغم من أن الدراسة الموضوعية لتاريخ العلم تبيّن عكس ذلك، فالعقلانية هي دوما التي تنتصر على اللاعقلانية. فمثلا عقلانية مركزية الشمس التي أبدعها كوبرنيك انتصرت على نظرية مركزية الأرض، لأن من المعقول أن الجسم الصغير هو الذي يدور على الجسم الكبير وليس العكس. وبهذا التصور العقلاني صحح كوبرنيك النظرة إلى الكون.

إن فيرابند يؤمن بالتعددية المنهجية والفوضوية في العلم ويدافع عن اللاعقلانية، فكيف له أن يعتبر لاكاتوس شريكا له في الفوضوية عندما أثار فكرة التنافس المفتوح بين برامج البحث. إن لاكاتوس عندما أقر ذلك لم يكن يسعى إلى الانفلات من قبضة المنهج الذي يوحد الممارسة العلمية، وخاصة أنه دافع كثيرا من خلال ميتودولوجية برامج الأبحاث العلمية عن العقلانية، وألح على ضرورة استحضار الجوانب المنطقية في العلم وعدم التفريط فيها.

خرجت كل فلسفات العلم بالمنهج العلمي الملائم للممارسة العلمية بعد نقدها للنظريات التي سبقتها، فمثلا بوبر قدم مبدأ التكذيب بعد أن نقد مبدأ التحقق الوضعي، وكون قدّم النموذج الارشادي بعد أن نقد التكذيبية البوبرية، ولاكاتوس قدّم ميتودولوجية برامج الأبحاث العلمية بعد أن نقد مقاربتي بوبر وكون. أما فيرابند لم يقدم بديلا معرفيا بعد أن طال نقده الجميع. والأمر الذي زاد في تعتيم الرؤية هو إقحامه لمختلف المعارف الانسانية في القرارات العلمية بعد تمرده على العقلانية وتأكيده على حضور اللامعقول في العلم.

كما أن إقرار فيرابند بفكرة اللاقياسية سيقضي على كل إمكانية للاتفاق على معيار عقلاني -يكون موضوع إجماع بين العلماء -من أجل حسم مسألة الاختيار بين النظريات العلمية. ومادامت جميع هذه النظريات غير قابلة للقياس المتكافئ فهذا يحيل حتما إلى النسباوية والذاتية وهدم كل أساس موضوعي لقيام المعرفة العلمية. فبعد أن أقصى العقلانية أقحم الاعتبارات الجمالية والأحكام الذاتية كمعايير للمفاضلة بين النظريات العلمية. ففي نظره علينا أن نمنح للعالم الحرية في اختيار النظرية التي يرغب فيها دون إكراه، لأن الممارسة العلمية عنده حرة لا تخضع لقواعد وشروط، فكل شيء جائز في لعبة العلم.

6. خاتمة

يعد الطرح الفيرابندي تصورا جديدا في الوسط الفلسفي العلمي لجرأة مواقفه ومناهضته للعقلانية العلمية. لقد سعى فيرابند من خلال مشروعه الابستيمولوجي إلى إلغاء جميع الحدود التي رسمتها الميتودولوجيات التقليدية، فبعد أن رفض وجود منهجية مضبوطة للعلم تبنّى الفوضوية كطريق جديد لتفسير تقدم المعرفة العلمية وذلك من خلال دعوته إلى التعددية في المناهج، لأن الوقائع العلمية تبلغ من التعدد والتفرع ما لا يمكن أن يحيط به منهج واحد، فجعل الممارسة العلمية أكثر انفتاحا، وخاصة بعد أن منح الحرية المطلقة للعالم عندما حرّره من قيود المنهج. كما عبّرت فلسفته

عن نزعة إنسانية راقية بمحاولته أنسنة الظاهرة العلمية وبدعوته إلى حرية الفرد والتعددية واحترام التنوع بمختلف أبعاده الثقافية وتثمين كل صنائع الإنسان. فهو يمنح قيمة لكل النشاطات الإنسانية مهما كانت رافضا فكرة تقديس العلم وامتيازه بذريعة تمتعه بالخطاب العقلاني، لأن العلم نشاط إنساني بالدرجة الأولى وهو في تفاعل مستمر مع مختلف المعارف الإنسانية الأخرى. تميزت مقاربة فيرابند بالأصالة والإبداع لأنه نقل مجال البحث من التساؤل عن المنهج الأصلح للعلم إلى جدوى البحث عن الاستغلال الأمثل لكل ما أنتجه الإنسان من علوم وصنائع لجعلها في خدمة المشروع العلمي، فأعاد الاعتبار إلى كل أشكال المعارف والنشاطات الإنسانية حتى الغابرة منها.

كان هدفنا من هذه الدراسة هو لفت الانتباه إلى الحركة الفكرية التي شهدها الوسط الفلسفي العلمي في النصف الثاني من القرن العشرين من خلال أحد أبرز فلاسفتها بول فيرابند لإيصال فكره للقارئ العربي وتبسيطه له. لأن نظرية فيرابند يشوبها الكثير من الغموض ويستعصي فهمها دون التوغل في عمق أفكاره، وسنعمل لاحقا على التوسع أكثر في حقل فلسفة العلوم والتعرف على أقطاب آخرين من سفراء الفكر الابستمولوجي.

تضارب المصالح

يعلن المؤلف أنه ليس لديه تضارب في المصالح.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر

1- فيرابند بول. (1993). ثلاث محاورات في المعرفة. (ترجمة محمد أحمد السيد) الإسكندرية، منشأة المعارف.

2- فييرابند بول. (2017). طغيان العلم: ما العلم؟ وما حدوده وأدواته. (ترجمة مركز الدلائل مراجعة وتعليق عبد الله الشهري) الرياض: مركز الدلائل.

3- فيرابند باول. (2000). العلم في مجتمع حر. (ترجمة السيد نفادي مراجعة سمير حنى صادق) القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة.

4-Feyerabend, P. (1968). Knowledge,Science and Relativism. Oxford: Oxford university Press.

5-Feyerabend, P. (1984). Against method : outline of ananarchist theory of knowledge. New York: VERSO.

قائمة المراجع العربية

6- الخولي يمنى طريف. (2000). فلسفة العلم في القرن العشرين. لكويت: المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب:سلسلة عالم المعرفة.

7- شالمرز آلان . (1991). نظريات العلم. (الحسين سحبان وفؤاد الصفا، المترجمون) المغرب: دار التوبقان للنشر.

8- علي حسين . (2001). العلم والإيديولوجيا بين الإطلاق والنسبية. بيروت: التنوير للطباعة والنشر والتوزيع.

9- كون توماس. (1992). بنية الثورات العلمية. (ترجمة وتقديم جلال شوقي، المترجمون) الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

10- لالاند أندري. (2001). موسوعة لالاند الفلسفية (المجلد 1). (ترجمة خليل أحمد خليل، المترجمون) بيروت – باريس: منشورات عويدات.

11- مذكور إبراهيم . (1983). المعجم الفلسفي. القاهرة: لهيئة العامة للشؤون المطابع الأميرية.

12- موسى كريم. (2012). فلسفة العلم من العقلانية إلى اللاعقلانية. بيروت: دار الفارابي.

قائمة المراجع الأجنبية

13-Cohen, Bernad. (1985). revolution in science. (Cambridge united States: Belknap press of Havard university press.

14-Hoyningen-Huene, P. (1993). Reconstructing Scientific Revolutions: Thomas S. Kuhn's Philosophy of Science. a Foreword by Thomas S. Kuhn (2 ed.). (A. T. Levine, Trans.) Chicago: University of Chicago Press.

كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA

المؤلف حياة مشاط (2021)، الظاهرة العلمية عند بول فيرابند، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد13، العدد 01، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر، ص،ص:284-294