وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم العلوم السياسية

مطبوعة بيداغوجية

في مقياس:

إبستيمولوجية علم السياسة

موجهة لطلبة العلوم سياسية مستوى السنة ثانية جذع مشترك

إعداد الدكتور: دهقاني أيوب

أستاذ محاضر صنف "ب"

السنة الجامعية 2019/2018

تمهيد:

يتميز النسق المعرفي في العلوم السياسية بالحركية والتعقيد، كما أنه لا يقدم تفسيرا للظواهر السياسية يمكن من خلاله صياغة قوانين ثابتة قابلة للاختيار والتنبؤ وإمكانية الوصول إلى نظريات كبرى في شكل نماذج أو نموذج معرفي واحد يهيمن على الحقل المعرفي، وإنما هناك تراكم للمعلومات والمعارف والنظريات، أو كما سماه "توماس كون" تجمعا عشوائيا للحقائق يوفر ثروة هائلة من المعلومات تجعل من علم السياسة يشبه علم الميكانيك قبل "نيوتن" وعلم الحرارة قبل "بلاك" والكيمياء قبل "بويل"[1]. ففي علم السياسة هناك منظورات مختلفة لا يتمتع أي منها بقبول واسع، وليس لأي منها عناصر ومكونات نظرية قوية ولذلك يدور النقاش حول القضايا المنهجية والنظرية، لاستحالة تحديد أي الأدوات والقواعد التحليلية الأكثر قوة في التطبيق.[2] لذا سيستعين الباحث في هذا الفصل ببعض النظريات المقدمة للتحليل على المستوى الإقليمي والمتمثلة في نظرية النظم الإقليمة، وكذا مقاربات التكامل والتعاون الإقليمي، بالإضافة إلى الإستعانة بنظرية الدور ومحاولة توظيفها على مستوى التحليل الإقليمي وبعض المفاهيم والمحددات المتعلقة بعملية بناء الدولة في إتجاه يخدم خط أو توجه البحث لا سرد هذه النظريات.

[1] نصر محمود عارف، إستمولوجية السياسة المقارنة، (بيروت: المؤسسة الجامعية للد ارسات والنشر والتوزيع، ط1، 2002)، ص ص. 68- 69.
[2] المرجع نفسه، ص.69.

المحور الأول: فلسفة العلوم والمفاهيم المرتبطة بها

1- تعريف الإبيستمولوجيا:

مصطلح الإبيستمولوجيا Epistemology يعود أصله لكلمة يونانية الأصل، وهي مكونة من مقطعين Episteme وهي تعني معرفة، و Logos وتعني نظرية أو دراسة أو فلسفة وبتركيب هذين المقطعين تصبح معنى الكلمة نظرية المعرفة، أو دراسة المعرفة، وبما أن هذا المبحث فلسفي في المقام الأول فيمكن القول بأن المصطلح يعنى دراسة فلسفة المعرفة وبناء عليه تثار العديد من الأسئلة في هذه الدراسة الفلسفية. ولكن قبل الدخول في ذكر ما تثيره هذا النوع من الدراسة من أسئلة لابد من توضيح وذكر معنى كلمتي معرفة ونظرية. المعرفة هو مصطلح يدل على إدراك ما لصور الأشياء أو صفاتها أو سماتها وعلاماتها أو للمعاني المجردة سواء أكان لها في غير الذهن وجود أو لا، وهو أحد التعريفات الاصطلاحية التي تعبر عن ما يمكن طرحه من الأسئلة حول إمكانية المعرفة، ومصادرها، وقيمتها

2- الإبستمولوجيا والنظرية السياسية:

تعد الأبستمولوجيا أحد افراع ثلاث انقسمت إليها الفلسفة في طورها الحديث هي الأبستمولوجيا، وتعني علم أو نقد المعرفة، والأنطولوجيا وهو علم الوجود والماهية والاكسيولوجيا وهو البحث في القيم والمجال الأخلاق، وكثيرا ما يقع الخلط بين الأبستمولوجيا وبين الميثولوجيا أو علم المنهج الذي يهتم بدراسة العمليات والإجراءات التي يمكن من

خلالها الوصول إلى المعرفة، بينما تهتم الإبستمولوجيا أساس بمبادئ المعرفة العلمية وافتراضاتها ونتائجها، كما تختلف الإبستمولوجيا عن تاريخ العلم الذي يهتم بتطور العلوم وتكونها أو ما يعرف بجينيالوجيا المعرفة عند المفكر ميشيل فوكو[3]، أي الكيفية التي تتطور بها الأفكار من مراحلها الأولية إلى أن تصبح أنساق معرفية[4].

ويعد أفلاطون أول من أصل هذا المبحث من الذي كان يعد جزاءا أساسيا من الفلسفة والذي حاول أن يتعامل مع أسئلة أساسية كماهية المعرفة وأين توجد وهل الإحساس يمدنا بالمعرفة، وهل يستطيع العقل أن يصل إليها والعلاقة بين المعرفة والاعتقاد الصحيح. ومع بداية القرن العشرين ظهر مفهوم جديد للأبستمولوجيا وأصبح أكثر شيوعا مع ذيوع الوضعية المنطقية، والجدل الذي دار حول ثنائية الجوهر– المظهر، والتساؤل حول إمكانية الوصول إلى الحقيقة الواقعية من خلال فحص وإختيار المظاهر الخاصة بها وكان ذلك مقدمة للحركة الإمبريقية التي تعتمد على الاستدلال بالمؤشرات للوصول إلى الحقائق[5].

وهذا وقد أرجع "كارل منهايم" دواعي إثارة الاهتمام بالأبستمولوجيا إلى أنه منذ أن تم تحطيم الرؤية الدينية الأحادية للعالم وجب علينا أن تعطي أهمية للمعرفة وكيفية وصولها إلينا أو إلى الوجود، ويعتبر "برنارد راسل" أول من أصل مفهوم الأبستمولوجيا وإعتبرها نوع

[3] محمد عابد الجابري مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط.5، 2002)، ص ص.20–21.

[4] محمد أمين بن جيلالي، مشكلة بناء الدولة دراسة إبستيوولوجية وفق أدبيات السياسة المقارنة، مذكرة مجستير،)جامعة أبي بكر بلمايد – تلمسان– كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2014)، ص.14.

[5] محمد نصر عارف، مرجع سبق ذكره، ص. 23.

من الشك المنهجي، وتعددت بعدها التعريفات وتم تجاوز تقاليد ليد "راسل" و"تجنشتاين" فتم النظر إلى الأبستمولوجيا على أنه ذلك الفرع من الفلسفة الذي يركز على طبيعة المعرفة العلمية ومجالها وافتراضاتها وتحيزاتها ومصداقيتها العامة.

كما أنه أصبح ينظر إلى هذا الحقل من منظور يتجاوز الرؤية التقليدية حيث اعتبر ان الأبستمولوجيا لا تستطيع أن تقيم حقيقة جديدة من الواقع وإنما تقوم بوظيفتين أولهما سلبية تركز على الدفاع ضد مداخل الشك وتسعى إلى الوصول إلى المعرفة الحقيقية التي لا تقبل الشك، أما الثانية إيجابية وهي شرح وتفسير كيف تمت معرفة ما نعرفه وبالتالي تقوم الأبستمولوجيا على أسس متعلقة بالعلم ونظرياته وكيفية فهم وتحليل وتفسير الأطر العلمية للمعرفة من خلال:

- كيفية الشك الاخص الشك والتوصل إلى نوع من اليقين وتفسيره.
- البحث فيما قبل النموذج المعرفي أي البحث في الفرضيات التي يتم بناء عليها ما هو حقيقي وما هو غير حقيقي.
- البحث في إشكالية العلاقة بين الإدراك أو المعرفة او التجربة الإنسانية من جهة وبين العالم او موضوعات الواقع من ناحية اخرى.
- البحث في قضية الإثبات أو الدليل ومعرفة الكيفية التي يتم من خلالها تحديد العوامل المستقلة والعوامل التابعة وعلى أي أساس يتم تحديدها وكيف يمكن الفصل بين الوصف

والوصفة، وكيف يمكن فصل الظاهرة موضوع الدراسة من الظواهر المحيطة بها، وما هي العلاقة بيم الموضوع الذي يتم وصفه وادوات الوصف أي المنهج او النظرية ووسائلهما[6].

المحور الثاني: الإبستمولوجيا ونظرية المعرفة

كما سبقت الإشارة فإن الفلسفة قد انقسمت إلى ثلاثة أقسام هي:

أ- **الأنطولوجيا:** الأنطولوجيا ontology أو علم الوجود، وهو أحد مباحث الفلسفة، وهو العلم الذي يدرس الوجود بذاته، الوجود بما هو موجود، مستقلا عن أشكاله الخاصة، كما تعني الأنطولوجيا الكينونة أو علم الوجود[7]، هو أحد الأفرع الأكثر أصالة وأهمية في الميتافيزيقيا يدرس هذا العلم ويغوص في كشف طبيعة الوجود اللامادي وفى القضايا الميتافيزيقية المترتبة على التصورات أو المفاهيم والقوانين العلمية، مثل المادة والطاقة والزمان والمكان والكم والكيف والعلة والقانون والوجود الذهني وغيرها إضافة إلى أصناف الوجود الأساسية في محاولة لتحديد وإيجاد أي كيان وأي أنماط لهذه الكينونات الموجودة في الحياة. لهذا فإن الأنطولوجيا ذات علاقة وثيقة بمصطلحات دراسة الواقع.

ب- **نظرية المعرفة knowledge:** ترتبط نظرية المعرفة إرتباطا وثيقا بالإبستيمولوجيا، وتهتم بالبحث في طرق وإمكانية قيام معرفة ما عن الوجود بمختلف مظاهره، وماهي المصادر التي نعتمد عليها للحصول على المعرفة، وهل هي كاملة أم نسبية، وقد إنقسم

[6] محمد نصر عارف، مرجع سبق ذكره، ص ص. 25-27.

[7] محمد عابد الجابري، مرجع سبق ذكره، ص.20.

العلماء والفلاسفة إلى مذاهب فكرية لعل لعل أبرزها الإتجاه العقلي والإتجاه الحسي فلأول ينظر إلى المعرفة بإعتبارها مادة خام لا يمكن كشفها وفهم مكوناتها وتفاعلاتها إلا من خلال العمليات التي يقوم بها العقل عبر التفكير والإستقراء والإستنباط أو ما يسمى بالأدوات الذهنية، أما الثاني، فيرى أن المعرفة الحقيقية لا يمكن تحصيلها إلا من خلال الملاحظة والتجربة المعتمدة على العزل والعشوئة، وقد برز هذا الإتجاه بشكل جلي مع بداية القرن السادس عشر مع الوضعية المادية في العلوم ليتوسع نطاقها فيما بعد إلى حقول معرفية أخرى على غرار العلوم الإجتماعية.

3- **الفلسفة القيم الإكسيويوجية Axilogie:** هذا الفرع الفلسفي يهتم بالبحث في القيم أي قيم الحق والخير والجمال وهي الموضوعات التي يتناولها علم المنطق، وعلم الأخلاق، وعلم الجمال، والتي توصف بأنها علوم معيارية لكونها تهتم بما ينبغي أن يكون، عكس العلوم الوضعية التي تهتم بتفسير ما هو موجود. إضافة إلى هذا نجد أن العلماء قد ميزو بين القيمة الحقيقية والقيمة الإعتبارية، فلأولى هي قيمة متعلقة بالمنفعة مثل قيمة الأرض والطعام، أما القيمة الثانية فأساسها الثقة، والإئتمان، كما ميزو بين القيمة الذاتية للشيئ والقيمة المضافة إليه، والتمييز بينهما يكمن في أن القيمة المضافة إنما تنشأ عن العمل المبذول في إنتاج شيئ ما[8].

[8] قادم معمر، إشكالية الأنطولوجيا والقيمة في الفلسفة الغربية المعاصرة، مذكرة ماجستير في فلسفة القيم في الفكر الغربي الحديث جامعة السانية وهران، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، 2013، ص ص.21-32.

المحور الثالث: الإبستمولوجيا والمفاهيم العلمية

1- الأدوات الذهنية والإمبريقية للمعرفة

تبحث الإبستمولوجيا في طبيعة الأنساق المعرفية والنظر في مدى الإتساق والإنسجام والتوازن والاعتماد المتبادل بين مكوناتها ولا يتم ذلك إلا من خلال تحديد العلاقة بين مكونات النية المكونة لهذا النسق عن طريق فحص النظرية والتي تمثل إحدى مكوناته والنظرية هي انعكاس لمفهوم معين للعلم وهي تتحرك في إطار نموذج معرفي وينبثق عنها منهج معين ورغم الترابط الكبير الموجود بين هذه المصطلحات هناك اختلافات جوهرية في المعاني العلمية لكل مصطلح[9].

1. **النظرية:** مصطلح يوناني الأصل مشتق من كلمة Theorin التي تعني عملية الملاحظة فوجود عملية الملاحظة في معنى أو تعريف النظرية يدل على انها مجموعة مترابطة من المسلمات والمفاهيم المتعلقة بظاهرة خضعت لمراحل التجربة العلمية والنظرية ليست فرضية بل هي اشمل أقوى وأدق لأنها تمر بالملاحظة- الاختبار- التنبؤ.

وتعتبر النظريات العلمية جوهر المعرفة عند العاملين في مجال بحوث العلم وسبب احتلال النظريات لهذه المكانة هي قدرتها على تقديم تفسير شامل لظاهرة معينة[10] من ظواهر الطبيعة تؤيده مجموعة كبيرة من الأدلة. وتستخدم النظريات في المنهج العلمي scientific

[9] سفيان صخري، **نظرية العلاقات الدولية**، محاضرات غير منشورة، جامعة الجزائر، كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية 2005 /2006 .

[10] Alina Bradford, , What Is a Scientific Theory?, Live Science Contributor (July 28, 2017) https://www.livescience.com/21491-what-is-a-scientific-theory-definition-of-theory.html

Method وقد يتغير مضمونها بالاعتماد على الحقل المعرفي الذي تصاغ فيه أو الظاهرة التي هي بصدد تفسيرها. يقول جيم تانيرJaime Tanner، أستاذ علم الأحياء في كلية مارلبورو الطريقة التي يستخدم فيها العلماء تعبير النظرية يختلف قليلا عن استخدامها الشائع لدى العامة، فمعظمهم يستخدمها ليشير إلى فكرة ما لدى أحدهم، لكن كلمة نظرية في العلم تشير إلى الطريقة التي تفسر من خلالها الحقائق. في مقابل ذلك نجد أن منهجية التحول إلى النظرية تبدأ كل نظرية علمية بفرضية hypotheses، ووفقا لقاموسMerriam-Webster، فإن الفرضية عبارة عن فكرة لم يتم إثباتها بعد[11].

إن تطور النظرية وعمق التنظير يشكلان العنصر المفتاحي للوصول إلى العلم، لان النظرية تزودنا بطرق لترتيب الحقائق وتحويلها إلى معلومات وبيانات وتقوم النظرية بعد ذلك بانتقاء المعلومة المهمة والمفيدة من بين المعلومات المتاحة، وتستفيد منها في عمليات الوصف والتصنيف والتحليل والتفسير والتنبؤ. من هنا يظهر السؤال التقليدي وهو هل تقوم النظرية بنفس الدور في كل فروع المعرفة، وفي جميع مجالات البحث والدراسة أم إن طبيعة الموضوع والوسائل المتاحة للبحث تفرض نفسها على النظرية في الإجابة على ذلك يجب الإشارة إلى أن العلوم الطبيعية تمتلك مجالا أوسع، وبيئة أكثر خصوبة من العلوم الاجتماعية لتوليد النظريات، لأن العلم الطبيعي يتميز بأربع خصائص مجتمعة تؤهله لذلك أولها إستخدام المنهج التجريبي الاستقرائي وثانيتها إقتصار موضوع دراسته على الظواهر

[11] Loc., Cit.

الطبيعية الجزئية، لأن الملاحظة الحسية لا تتناول ما وراء الجزئي المحسوس، وثالثها توصل دراساته التجريبية إلى إصدار أحكام وصفية تكشف عن العلاقات المطردة التي تربط بين الظواهر، ورابعها التعبير عن نتائج دراساته برموز رياضية أي تحويل الكيفيات إلى الكميات تحقيقا للدقة والضبط، وإن هذه القوانين أساسها الحتمية التي تبرر أن يتنبأ العالم بوقوع الظواهر الطبيعية مقدما[12]. ومع تراكم مقدار كاف من الأدلة الداعمة لفرضية ما، فإنها تتحرك خطوة إلى الأمام لتعرف بالنظرية في سياق المنهج العلمي، وتصبح بالتالي مقبولة على أنها تفسير صحيح للظاهرة معينة.

- شروط النظرية العلمية: يشترط على النظرية العلمية توفر الشروط الأربعة التالية:

1- الخضوع بنجاح لاختبارات علمية دقيقة ولمرات عديدة: rigorous scientific testing

2- القدرة على التنبؤ والتفسير: prediction and explanation

3- الإتساق: consistancy أي ان تحقق شروط الاتساق مع إحدى النظريات السابقة، بالرغم من أن النظرية الجديدة ستظهر في الغالب عدم دقة النظرية القديمة.

[12] أنور محمد فرج نظرية الواقعية في العلاقات الدولية دراسة نقدية مقارنة في ضوء النظريات المعاصرة (السليمانية: مركز كردستان للدراسات الإستراتيجية، ط.1، 2008)، ص ص.87-88.

4- التبسيط: لابد أن تكون النظرية قابلة للفهم واضحة في معانيها وبناءها، صعبة التأويل parsimeonious: بمعني ان تكون النظرية بسيطة وذات مكونات واضحة. محددة الألفاظ. ودقيقة المعاني بحيث يصعب تأويلها أو إساءة فهما[13].

ويمكن أمثلة لبعض النظريات العلمية:

نظرية دوران الأرض حول الشمس :لا توجد حتى الآن أدلة تثبت أن الأرض لا تدور حول الشمس، وبذلك تصبح تعتبر نظرية دوران الأرض حول الشمس نظرية راسخة حتى اشعار أخر قد لا يأتي قريبا.

نظرية الذرة :تقول هذه النظرية بان كل مادة على وجه الأرض تتكون من مجموعة من الذرات، وأن المادة لا تنفي ولا تخلق من العدم، بل تتحول من حالة الي حالة، لا توجد حتى الان أدلة علمية اخري تنفي أو تعارض صحة هذه النظرية.

نظرية حركة الصفائح التكوينية: تجادل هذه النظرية بأن سطح الأرض مقسم إلى صفائح صلبة تحركت على مدار فترات زمنية جيولوجية سحيقة في القدم، ولا توجد حتى اليوم أدلة علمية تعارض او تنفي صحة هذه النظرية الجيولوجية وبذلك توضع من ضمن النظريات الفاعلة في فهم العوامل المادية التي أدت الي نشوء الأرض وتطورها الي ما هي عليه الأن.

[13] أحمد عثمان، النظرية العلمية، مركز مقديشو للبحوث والدراسات، (21 جوان2015)
http://mogadishucenter.com/2015/06/%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A9

القوانين العلمية scientific laws : تأتي القوانين العلمية في المرتبة الثانية من حيث الأهمية عند العاملين في مجال البحث العلمي ويعرف العلماء القوانين العلمية بـ descriptive generalizations. وترجع أهمية القوانين العلمية في أنها تشير إلى القواعد التي تحكم سلوك الطبيعية تحت ظروف وشروط معينة.

أمثلة على بعض القوانين العلمية

- قانون الوراثة لمنديل Mandel low of inheritance

- قوانين الحركة عند نيوتن Newton's law of motion او غير ذلك من قوانين الفيزياء والكيمياء التي تخربها مناهج العلوم الطبيعية[14].

- **الحقائق العلمية:facts**

يعرف العلماء الحقائق العلمية facts بأنها confirmed observations أي (ملاحظات قابلة للتصديق) ورغم دور الحقائق العلمية الهام في تطوير المعرفة العلمية الا أنها تقبع في أدني درجات الأهمية عند العاملين في مجال البحث العلمي بوصفها مسائل (مفروغ منها) لا تثير في الغالب فضول أحد وذلك لأن لعدم قدرتها على تفسير الظواهر الطبيعية[15].

2- الفرضية: بشكل عام الفرضية عبارة عن تخمين ذكي وتفسير محتمل يتم بواسطته يربط

[14] المرجع نفسه.

[15] Alina Bradford, What Is a Scientific Theory?, live science contributor, (July 28, 2017) https://www.livescience.com/21491-what-is-a-scientific-theory-definition-of-theory.html

الأسباب بالمسببات كتفسير مؤقت للمشكلة أو الظاهرة المدروسة، و بالتالي فإن الفرضية عبارة عن حدس أو تكهن يضعه الباحث كحل ممكن و محتمل لمشكلة الدراسة[16]. ويعرفها "فان دالين" بأنها تفسير مقترح للمشكلة موضوع الدراسة حيث يقول بأنها:"تفسير مؤقت محتمل يوضح العوامل أو الأحداث أو الظروف التي يحاول الباحث أن يفهمها[17].

فالفرضية بهذا المعنى هي تفسير مؤقت أو محتمل يوضح العوامل أو الأحداث أو الظروف التي يحاول الباحث أن يفهمها. وهي تفسير مؤقت لا يزال بعيدا و بمعزل عن الحقيقة و امتحان الواقع،ثم إذا درس وامتحن الواقع أصبح بعد ذلك إما فرضا خاطئا و زائفا و يجب رفضه و تعديله، أو صحيحا يصلح أن يكون قانونا يفسر مجرى الظاهرة[18].

يمكن القول أن الفرضية هي عمليات تنبؤ لوجود علاقة بين المتغيرات المكونة لظاهرة بدون اخضاع الظاهرة للاختيار أو التجربة أي هي اجابات مؤقتة أو مقترحات قبلية لتفسير علاقة بين متغيرين أو أكثر. كما أنها مجموعة من الحلول والتفسيرات المؤقتة لمشكلة البحث، ينتجها الباحث ويفرضها من خلال قدراته الشخصية، والمعرفة العلمية بمشكلة البحث القائم على إعداده.

---

[16]ربحي مصطفى عليان وآخرون، مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق(عمان: دار الصفاء، ط.1، 2000)، ص69.

[17] علي معمر عبد المؤمن، مناهج البحث في العلوم الاجتماعية (ليبيا: منشورات جامعة 7 أكتوبر، ط. 1، 2008)، ص. 142.

[18]عبد الله محمد الشريف، مناهج البحث العلمي دليل الطالب في كتابة الأبحاث والرسائل العلمية (الإسكندرية: مطبعة الإشعاع، ط.1، 1996)، ص38.

أ- **فرضيات البحث:** تعتبر حلول أولية لمشكلة البحث يعمل الباحث العلمي على التحقق منها من خلال ما لديه من مواد علمية وخطوات إجرائية، حلول جزئية مؤقتة في ذهن الباحث ومخيلته يتحقق من وصحتها ودقتها أثناء دراسة المشكلة البحثية وبما توفر لديه من عوامل معرفية في البحث[19].

عمل الباحث هو حل المشكلة العلمية، يستخدم الباحث العلمي معرفته الكاملة بالمشكلة البحثية ويجمع الفتات والمعلومات العلمية الخاصة بالمشكلة، وعندها يستطيع ان يكون ويُصيغ الفرضيات العلمية.

العلم عبارة عن مجموعة من النظريات والمفاهيم والقوانين، كل تلك النظريات كانت عبارة عن فرضيات علمية في اذهان العلماء الى ان تم التأكد من صحتها والإطار العام لها من خلال تطبيق احد مناهج البحث العلمي المعروفة.

ب- **مكونات الفرضية:** تتكون الفرضية المتغير المستقل ومفهومه وأبعاده المختلفة، وما في البحث العلمي من متغيرات تابعة تتأثر بالمتغير المستقل بطريقة ما، فلو كانت الدراسة حو "تأثير عمالة الاطفال على التأخر العلمي نجد ان عمالة الاطفال متغير مستقل، والتأخر التابع هو التأخر الدراسي، فالفرضية مزيج بين المتغيرات التابعة والمستقلة[20].

[19] فوزية محمدي، محاضرات مقياس المنهجية وتقنيات البحث العلمي، جامعة ورقلة، ص ص.04-06.

[20] فداء عبد الجواد، كيفية كتابة فرضيات البحث العلمي، مدونة موضوع العربية، (08 جانفي 2017)https://mawdoo3.com/

ج- أنواع الفرضيات:

1) **الفرضية الاحصائية:** وتتضمن الدالة الاحصائية هي المميز الاكبر العامل على تنوع الفرضيات العلمية في البحث، ومن أنواع الفرضيات ما يلي:

أ- **الفرضية الصفرية The null hypothesis** : وجود علاقة سلبية بين المتغيرات في مشكلة البحث هو الفرضية الصفرية ، تنفي وجود علاقة بين متغيرين او اكثر في البحث، وتكون الفرضية الصفرية مرتبطة بمجتمع إحصائي أو أكثر[21].

ب- الفرضية البديلة Alternative Hypothesis: الفرضية البديلة هي التي تحدد العلاقة والتباين بين المتغيرات، يرمز لها بالرمز H1 فهي بديلة عن الفرضية الصفرية مع بيانها للعلاقة الإحصائية بين أكثر من متغير في الدراسة[22].

2) الفرضيات البحثية :

هي مشكلات بحثية لأنها ترتبط ارتباط كبير بمشكلة البحث وخطواته الاجرائية من ملاحظة وتجريب وغيرها

[21] فوزية محمدي، مرجع سبق ذكره، ص. 06.

[22] فداء عبد الجواد، مرجع نفسه.

أ- **الفرضية الموجهة:** هي فرضية توضح العلاقة بين المتغيرات في البحث ليتعرف الباحث على الفروق والاختلاف بين المتغيرات، بيان حال التأثير والتأثر بين متغيرات المشكلة البحثية موضوع الدراسة[23].

ب- **الفرضيات غير الموجهة:** تؤكد على وجود تباين بين المتغيرات، دون تحديد هذا التباين او اتجاهه واذا ما كانت العلاقة سلبية أو ايجابية[24].

إذن فالدور الأساسي للفرضية هو عبارة عن أداة لربط النتائج المفاهمية المستخلصة من إعداد إشكالية البحث ، هذا من جهة، ومن جهة أخرى هو نقطة بداية للتجربة العملية أو التحقق من هذه الفرضية، فالفرضية هي حلقة ربط بين العمل النظري والعمل التجريبي للتحقق من هذه الفرضية المصاغة.

الفرق بين النظرية والفرضية: النظرية عبارة عن إطار منظم من المفاهيم والمسلمات التي تحدد وتفسر طبيعة العلاقة الموجود بين المتغيرات المكونة للظاهرة. ينشأ هذا الاطار من براهين وأدلة علمية وعملية خضعت للاختيار والتجربة، وتتميز النظرية عادة بوجود علاقة مبنية أو حتمية متعلقة بالموضوع أو الظاهرة محل الدراسة هذه العلاقة الحتمية تعتمد على مبدأ إذ- إن فالنظرية تفسر الظواهر استنادا إلى القاعدة المبنية.

[23] فاطمة عوض، ميرفت على، أسس ومبادئ البحث العلمي (الإسكندرية: مطبعة الإشعاع الفنية، ط.1، 2002)، ص.37.

[24] المرجع نفسه، ص. 38.

أما الفرضية فهي إجابة محتملة أو اقتراح معين أو تفسير محتمل لظاهرة معينة تمت ملاحظتها ولكنها لم تثبت بعد، ويتم اللجوء إلى التجارب أو القياسات والحسابات والاستنتاجات، وبعد البحث إما أن تثبت صحتها أو تبقى فرضية، وهي أدنى المستويات العلمية، ولاترقى لمستوى النظرية والقانون والحقيقة العلمية توجد علاقة تبادلية بين كل من النظريات والفرضيات حيث يستخدم الباحثون النظريات في الغالب لدعم فرضياتهم، بينما يختبر بعض الباحثون نظرياتهم عند طريق تبني بعض الافتراضات[25].

1- تبرز أهمية الإفتراضات في بعض أنواع من الدراسات عن غيرها، ففي نوعية الدراسات التي تعتمد على النهج الاستكشافي لا يتم بالضرورة وضع الافتراضات. أما في الدراسات التي تعتمد على الاستقراء والتجربة، فيتم تبني الافتراضات لتحديد المشكلة.

2- الافتراض هو الوسيلة التي تستخدم في الغالب لاختبار النظرية.

3- الفرضية هي خطوة أولى لأغلب النظريات، فتنشأ النظرية في الغالب كنتيجة لوضع عدة فرضيات للاختبار واثبات ثباتها[26].

4- تستخدم الفرضية في البحث والتحقق لوضع نظرية جديدة أو استكشاف نظرية موجودة بالفعل[27].

---

[25] سفيان صخري، مرجع سبق ذكره.

[26] فداء عبد الجواد، مرجع ساق ذكره.

[27] فاطمة عوض، مرجع سبق ذكره، ص.36.

5- النظرية هي جزء من الجانب النظري التجريدي أما الفرضيات فتتصف بالواقعية.

6- تساعد الفرضيات الباحث على توقع بعض النتائج أو العقبات التي قد يختبرها بحثه.

7- لا تتكون النظرية بمجرد ثبوت فرضية واحدة أمام الاختبار، فيجب أن تتعرض تلك الفرضية لاختبارات متنوعة وفي ظروف مختلفة لكي ترتقي إلى درجة النظرية.

8- لا تعتبر النظرية رأي نهائي ولكنها ما تزال قيد الاختبار والتعديل إلا أنها أكثر رسوخاً من الفرضية فقد تعرضت للعديد من الاختبارات وأكثر من الفرضية.

- **الإقتراب (المدخل):** بواسطة الاقتراب او المدخل يحاول الباحث أن يقترب إلى موضوع أو ظاهرة معينة معنى هذا ان الاقتراب هو مجموعة من الأفكار والمفاهيم المستخدمة من أجل التعامل مع ظاهرة أو موضوع معين فالتفسير ظاهرة معين يتصل الباحث إلى اختيار مجموعة من المفاهيم والافكار التي توجه الباحث أثناء التعامل مع الظاهرة، يسمى هذا الإطار من المفاهيم والافكار بالاقتراب[28].

كما يمكن القول أن المقترب هو إطار تحليلي يؤخذ كأساس عند دراسة الظاهرة السياسية أو الاجتماعية كما أنه طريقة تفيد في معالجة الموضوع سواء تعلق الأمر بوحدات التحليل المستخدمة أم الأسئلة التي تثار وتحديد نوعية المادة اللازمة للإجابة عن ذلك وكيفية التعامل معها، فالمقتربات هي وسائط بيننا وبين الظواهر المختلفة تعين على تفسيرها استنادا

[28] سفيان صخري، مرجع سابق الذكر.

إلى المتغيرات أو المتغير الذي نرى انه يملك قدرة تفسيرية أكثر من غيره. والمقترب يمكنه إعتباره بمثابة اتجاه أو ميل الباحث إلى إختبار إطار مفاهيمي معين والإهتمام بدراسة مجموعة محددة من الفرضيات من أجل الوصول إلى صياغة نظرية معينة. كما أنه يحدد نوعية المفاهيم والاستفسارات والطرق التي يستعملها الباحث في دراسته.

- **الفرق بين النظرية والاقتراب:** يكمن الفرق في أن النظرية أكثر دقة وعلمية من الاقتراب لأن هذا الأخير هو مجموعة مبادئ والفرضيات التي تحاول تفسير طبيعة العلاقة الموجودة بين المتغيرات المكونة للظاهرة بدون الإرتكاز على علاقة سببية أو حتمية دائمة و علمية، عكس النظرية التي ترتكز أفكارها على أدلة علمية وعملية خضعت للتجربة المستمرة مما ادى إلى إيجاد علاقة سببية بين مكونات الظاهرة.

ويبقى الاقتراب لإطار مفاهيمي شامل يوجه الباحث بينما النظرية فهي بمثابة قانون علمي.

2. المنهج: هو مجموعة من الخطوات المتتابعة والوسائل المستخدمة للوصول إلى القاعدة الحتمية العلمية بمعنى أخر المنهج هو مجموعة اجراءات وتقنيات نحصل من خلالها على المعلومات والمعطيات المتعلقة بالظاهرة محل الدراسة من خلال التعريف يتبين ان هناك علاقة وطيدة بين النظرية والمنهج، فالمنهج هو طريقة أو اسلوب يستخدمه الباحث للوصول إلى النظرية فهو الاداة التي توصل الباحث أو يتوصل من خلالها إلى تحديد

وتفسير العلاقة الموجودة بين المتغيرات المكونة للظاهرة فهو إطار يستخدم لتحقيق نتيجة علمية معينة وهي النظرية[29].

كما يعتبر المنهج مجموعة من المبادئ المبنية على أساس الملاحظة والمنطق، والتي تهدف إلى فهم الظواهر عبر طرق علمية. ويقدم العلماء النتائج القابلة للتحقق والقابلة للتكرار أكثر من أي شيء آخر على أنها أساس المعرفة، وهناك مجموعة من الخطوات التي يتبعها المنج للوصول إلى الحقائق العلمية .

المحور الرابع: العلم وعلاقته بالنموذج المعرفي

1- مفهوم النموذج المعرفي: أول من إستعمل هذا مصطلح في المجال العلمي هو المفكر الأمريكي thomas kuhn في كتابة the structure of scientific revolutions والبرادايم هو عبارة عن مجموعة متجانسة من المعتقدات، النظريات، الإقترابات، القوانين، المناهج يشترك فيها ويؤمن بها اعضاء مجتمع علمي معين في فترة زمنية معينة[30]، فاستعمال البردايم من طرق Tomas Kuhn كان موجه أساسا لميدان العلوم الطبيعة ففي نظره البرادايم يمكن أن ينشأ من جذور ميتافيزيقية، فقد تصور ان

[29] محمد شلبي، منهجية التحليل السياسي، المفاهيم – المناهج – الاقترابات (الجزائر: دون طبعة، 1997) ص ص. 12-13.

[30] سفيان صخري، مرجع سبق ذكره

الثورة العلمية هي عملية يتم من خلالها تعويض برداىم قائم بآخر جديد[31]، هذه المعطيات قدمها كون غير قابلة للتطبيق في العلوم الاجتماعية والانسانية بسبب:

1. عكس العلوم الطبيعية النظريات الاجتماعية والسياسية لم تنشأ من جذور ميتافيزيقية.

2. تراجع المدرسة السلوكية في السبعينات القرن الماضي كان دليل واضح على أن مفاهيم ومبادئ العلوم الطبيعية لا يمكن تطبيقها بصفة شاملة ودائمة في ميدان الدراسات السياسة لان الظواهر السياسة هي ظواهر قابلة للتغير ولا تخضع للقواعد والقوانين العلمية الثابتة.

3. لا يمكن الحديث عن ثورة علمية يتم من خلال إستبدال البرداىم القائم بآخر جديد في ميدان العلوم السياسية التي يوجد بها توجهات نظرية مختلفة ولم يستطيع أي توجه أن يعوض الثاني أي لا يوجد برداىم شامل وواحد يخص ميدان العلوم السياسية[32].

يقوم المفهوم الاصطلاحي للنموذج المعرفي، في أحد تعريفاته على أنه نسق من العلم تم إدراكه بتفكير وتدبير، وبشكل متناسق، ومؤتلف لغايات ووجهات محددة، ومن واقع هذا التعريف يمكن الوقوف على عدد من الأبعاد الأساسية التي يجب أن تتوفر حتى يمكن القول بوجود نموذج معرفي محدد في أي مجال من مجالات المعرفة الإنسانية، ومنها المجال المعرفي للعلاقات الدولية

[31] محمد شلبي، مرجع سابق، ص. 23.

[32] نصر محمود عارف، مرجع سابق الذكر، ص ص. 65-66.

وهذا يستلزم منهجا في عرضه، والمنهج يعبر عنه من خلال المفاهيم، فالنموذج المعرفي عملية إدراكية مقصودة قوامها الإمعان في التفكر والتدبر، سواء فيما هو مرتبط مباشرة بالقائم بهذه العملية، وهو الإنسان، أو فيما هو خارجه من كون ووجود وحياة، ولهذه العملية مجالا تنطلق منه، ومجالا تتحرك فيه، وكلاهما مهمان في تحديد مدى الإدراك ونطاقه وأدواته، وغاياته ووجهاته.

- مكونات النموذج المعرفي

1- **البنية:** إن حصيلة هذه العملية الإدراكية تأتي في شكل أو هيئة متناسقة، تربط بين مفردات ما تم إدراكه، بحيث يظهر النموذج المعرفي متميزًا ومحددًا، أي أن بنية "النموذج المعرفي لابد أن يتحقق فيها قدر من الاتساق والانسجام والتوازن والاعتماد المتبادل بين مكوناتها، بحيث لا يفهم أي من هذه المكونات، دون فهم موضعه من هذه البنية، ونمط العلاقات بينه وبين بقية الأجزاء الأخرى[33].

2- **التكاملية:** ففي النموذج المعرفي لا يقوم العقل وحده ولا ينهض كأداة للعملية الإدراكية، وإنما تتساند معه الحواس الإنسانية في إكمالها وإتمامها، ولذلك كان من معاني المعرفة، تدبر الأمر وإدراكه، وأن يتفاعل العقل والحواس كأداتين في بناء "النموذج المعرفي دون

[33] عصام عبد الشافي، نحو نموذج معرفي في العلاقات الدولية، المعهد المصري للدراسات السياسية والإستراتيجية، (21 مارس 2016)، ص.02.

تناقض أو إزدواج، وبقدر ما يحدث من تكامل وتفاعل، بقدر ما يكون النظام علميا مبنيا على حقائق وقوانين وافتراضات، ونظريات[34].

3. **المفاهيم:** تشكل المفاهيم مداخل المنهج لبناء النموذج المعرفي، وهي مفاتيح الحديث عنه، فالنموذج المعرفي يقوم على جوهر المعرفة، وهذا يستلزم منهجًا في عرضه، والمنهج يعبر عنه من خلال المفاهيم، والمفاهيم تنبع من إطار مرجعي، والإطار المرجعي مستمد من مصادر تجسده، وبالتالي فإن لكل "نموذج معرفي مفاهيمه ومنهجه، وإطاره المرجعي ومصادره المعرفية.

4- **الغائية:** النموذج المعرفي غائي، والغايات ترتبط ارتباطًا مباشرًا بالمجال الذي يتحرك فيه، والحدود التي تفرض عليه، ونظام القيم الذي يحيط به، ويتعايش معه، والمقاصد العامة للواقع الذي ظهر فيه، أي أن العملية الإدراكية حين تتأسس على إمعان الفكر والتدبر تهدف لتحقيق غايات محددة[35].

- أزمة النموذج المعرفي:

تنبع مصدر أزمة النماذج المعرفية، في جانب منها، من الأفكار والاكتشافات الجديدة، فالاكتشافات العلمية الجديدة تمثل مرحلة وسيطة بين النموذج المعرفي السائد وبين النموذج

[34] نصر محمود عارف ، مرجع سبق ذكره، ص.64.

[35] عصام عبد الشافي، مرجع سبق ذكره، ص.02.

المعرفي المنبثق، وبتعبير "توماس كون فإن هذه الاكتشافات تمثل عوامل بناء مثلما تمثل عوامل هدم.

فهي عوامل هدم لنموذج معرفي سائد، وبداية عوامل بناء لنموذج معرفي قادم. وتكتسب النماذج المعرفية مكانتها من قدرتها على حل المشكلات. ومع هيمنة نموذج معرفي واحد على مختلف أبعاد ومكونات المجال المعرفي، تظهر الأزمات العلمية، وتكون هذه الأزمات بداية لظهور نظريات جديدة، تكون مقدمة لنظام جديد[36].

والنظريات الجديدة، ترتبط بمرحلة من عدم الاستقرار الفكري، يغلب فيها على الباحثين والمفكرين والمهتمين شعور بالقلق وعدم وضوح الرؤية، ثم يتزايد هذا الشعور بسبب الإخفاق الطردي من جانب النموذج المعرفي القائم وبنيته النظرية القائمة في الوصول إلى النتائج المتوقعة من عمليات الوصف والتفسير والتحليل والتنبؤ، ومن ثم فإن إخفاق القواعد القائمة هو مقدمة للبحث عن قواعد جديدة[37]. وتصبح عملية الانتقال إلى نموذج معرفي جديد أو بديل فقط زمنية، وبالتالي تكون من وجهة نظر الكثيرين أبعد ما تكون عن أنها عملية تراكمية، فهي عملية إعادة بناء فوق قواعد أساسية جديدة، من شأنها تغيير بعض القواعد النظرية الأساسية، وتجديد بعض مناهج وتطبيقات البحث.

[36] نصر محمود عارف ، مرجع سبق ذكره، ص.64.

[37] عصام عبد الشافي، مرجع سبق ذكره، ص ص. 2-3.

المحور الخامس: النموذج المعرفي وتطور العلم

إن الثورة العلمية ترتبط بوجود نماذج أو نموذج معرفي فالعلم في تطوره وانتقاله من مرحلة إلى أخرى مرتبطة بظهور هذا النموذج الذي يحدث ثورة في بنية العلم من خلال ما يقدمه من حلول لمشكلات علمية لم يتمكن النموذج المعرفي القديم من التعامل معها، فحسب كون فإن النماذج المعرفية تلعب دور حيويا ومحددا في تاريخ العلم فالمراحل الأولى لمعظم العلوم تتصف بأنها خليط أو فوضى من المفاهيم والأفكار والرؤى المختلفة والمتنافسة حول الطبيعة والوجود[38].

وعندما تتحقق سيادة أي من هذه الرؤى وتتحول إلى نموذج معرفي تتبناه أغلبية المجتمع البحثي يظهر ما يسمى بالعلم المتعارف عليه وهو مكون من افتراضات ومفاهيم ونظريات حول حقل معين وعندما يفشل هذا النموذج في التعامل مع الحقائق أو مشاكل جديدة وتضعف القناعة به بظهور نموذج معرفي جديد الذي يقوم بداية بهدم القديم والتشكيك في أسسه ومعتقداته ولا يعتبر النموذج المعرفي الجديد اضافة كمية إلى المعارف الموجودة وإنما هو تغير جذري في القواعد الاساسية وإعادة في صياغة الفرضيات الكبرى للنظريات السابقة.

– **بنية النموذج المعرفي:** حدد كل من هولت وريتشاردسون خمسة عناصر للنموذج المعرفي:

[38] نصر محمود عارف ، مرجع سبق ذكره، ص.60.

- **العنصر المفاهيمي:** هو منظومة المفاهيم التي تستخدم في صياغة الفروض النظرية بصورة مباشرة أو غير مباشرة والتي يمكن انتاجها أو التوصل إليها بطرق إميريفية أو اشتقاقها وتحديد معناها وصياغتها بصورة تحكمية.
- **العنصر النظري:** هي تلك الافتراضات المصاغة والمترابطة في بناء منطقي يؤدي إلى الكشف عن حقائق ومسلمات قد تصل إلى قوانين علمية حين يتم تكرارها وتأكيدها[39].
- **قواعد التفسير:** وهي التي تحدد ما هي العبارات الموجودة في اللغة والتي يمكن ان تصف الظاهرة التي يتم ملاحظتها وما هي الشواهد التي يمكن أن يتحدد بناءا عليها صحة أو عدم صحة تنبؤات النظرية.
- **عنصر تحديد الاشكالات والمعضلات المتعلقة بالموضوع:** وهو القاعدة التي يقوم عليها أعضاء المجتمع العلمي المتبني للنموذج المعرفي والبحث في اهم المشكلات المتعلقة بهذا النموذج الذي يحاول تجاوزها او تفسيرها.
- **عنصر التحكم التكويني:** أو عنصر الضبط في النموذج المعرفي ويقصد به البنية أو التركيبة التي يقوم عليها النموذج المعرفي والذي يحدد ماهية وشكل العناصر الاخرى المفاهيمية والنظرية والمحددات التي توضع الاشكاليات البحثية الهامة[40].

---

[39] نصر محمود عارف، مرجع سبق ذكره، ص.64.

[40] مرجع نفسه، ص. 65.

المحور السادس: تطور الفكر الإبستيمولوجي في العلوم الإجتماعية

يجري اليوم في دائرة علم المعرفيات ، لا في حقل نظرية المعرفة ، الحديث عن أنواع من الأبستمولوجيات:

1- الإبستيمولوجيا الفلسفية:

وتشمل صورا من المعارف التي ضمها تاريخ الفلسفة اليونانية والفلسفتين الإسلامية والمسيحية. وهي معارف عكست مرحلة التطور العلمي في ذلك الوقت، كما ضمت في داخل أبنيتها الكثير من المفاهيم والتصورات العلمية وإستثمرت مستوى يقينية النماذج المنطقية والرياضية. إلا أن المعالجة الفلسفية لها كانت من زاوية النفس وقواها أو ملكاتها . وشملت معرفيات غنوصية وصوفية[41]. ومن ثم نشوء مذاهب ومدارس معرفية لها وهي تضم التفسيمات الكلاسيكية التي كانت متداولة في دوائر المعرفيات وهي :

أ- **الإبستيمولوجيات الحسية:** أو المعرفيات التجريبية وهي نوع من المعرفيات تعتمد الحس أو التجربة طريقاً وحيدا لإكتساب المعرفة. وهنا الإستناد جاء على طريق المعرفة وليس على نظرية المعرفة. وقد جاء التأسيس لهذا النوع من الأبستمولوجيات في كتاب فرنسيس بيكون (1561 – 1626) الذي عنوانه الأورغانون الجديد أي المنطق الجديد. والذي طبع

[41] محمد جلوب الفرحان، مقدمة في الأبستمولوجيا : تاريخ ومدارس، مجلة أوراق فلسفية جديدة، م. 4، ع.7 ، (2012)
https://philospaper.wordpress.com/2012/07/27/

في اللاتينية أولاً في العام 1620، ومن ثم ترجم وطبع بالإنكليزية في العام 1863. وإن الأسم فيه إشارة إلى أورغانون أرسطو. فالأرغانون الجديد عند بيكون هو نظام جديد في المنطق يعتمد الإستقراء بدلاً من الإستدلال. ولهذا كان بيكون يعتقد أن أورغانونه له السلطة العليا على الأورغانون القديم.

وهكذا اختارت الأبستمولوجيات الحسية الإستقراء، الطريق المنطقي الذي يتجاوب مع هذه التوجهات الحسية التجريبية. كما وإرتبطت هذه المعرفيات بمجموعة من الفلاسفة الإنكليز من أمثال توماس هوبز الذي قادته نزعته الأبستمولوجية الحسية التجريبية إلى المادية والذي يعد رمزا من رموز مؤسسيها مع جون لوك (1632 – 1704) الذي يعتبر من مؤسسي الأبستمولوجيا الحديثة[42].

ب –الإبستمولوجيات العقلية : إنه إتجاه معرفي حديث يعتمد العقل الطريق الوحيد لإكتساب المعرفة. إن هذا الإتجاه إرتبط بنخبة من الفلاسفة العقليين الذين إنتجوا لنا نصوصا أبستمولوجية في غاية الأهمية في تاريخ الأبستمولوجيا عامة والنزعة العقلية على وجه الخصوص، كان في طليعتهم الفيلسوف الفرنسي ديكارت (1596– 1650) والذي ركز مشروعه الأبستمولوجي في كتابه المعنون تأملات في الفلسفة الأولى والذي صدر لأول مرة باللغة الاتينية في العام 1641، ومن ثم ظهرت له ترجمة فرنسية في العام 1647، وبعد أكثر من قرن ونصف جاءت الترجمة الإنكليزية في عام1901.

[42] المرجع نفسه.

ج- **الأبستمولوجيات النقدية** : إنها إتجاه أبستمولوجي حديث مارس عملية النقد للإتجاهين المعرفيين السابقين (أي نقد للأبستمولوجيا الحسية والعقلية على حد سواء). ومثل هذه النزعة الأبستمولوجية في تاريخ الفلسفة الغربية الحديثة، الفيلسوف الألماني إمانوئيل كانط (1724-1804) هو فيلسوف ألماني، الذي كان له تأثيرا واسعا في في بيئته الفكرية.

لذا إعتقد التجريبيون أن أكتساب المعرفة يكون عن طريق وحيد هو التجربة فقط. في حين رأى العقليون أن مثل هذه المعرفة مفتوحة للشك الديكارتي، وإن العقل هو الطريق الوحيد الذي يوفر لنا مثل هذه المعرفة. جادل كانط التجريبين والعقليين، ورأى إن إستعمال العقل وحده دون الإستعانة بالتجربة سيقودنا إلى الوهم. في حين أن الأعتماد على التجربة وحدها ستكون تجربة شخصية، فإختار كانط طريقا إبستمولوجيا ثالثا يمزج بين الإتجاهين.

ثالثا- الإبستيمولوجيات المعاصرة: تميز تاريخ الإبستمولوجيات في الحقبة المعاصرة بإستمرار المدارس الفلسفية الناشطة في صياغة إبستمولوجيات تعكس توجهاتها الفلسفية. وفي الوقت ذاته شهدت هذه الحقبة إنبثاق ما يعرف اليوم بدوائر الأبستمولوجيات الناهضة على ما توافر في دوائر العلوم المعاصرة، من أساليب تجريبية تمثلت بأنواع معقدة من أجهزة في غاية التعقيد والتطور سواء في رصد الظواهر الكبيرة في الكون، أم الظواهر الصغيرة التي لا نراها بالعين المجردة، وإنما بمساعدة أجهزة في غاية الحساسية والدقة، وبمصادر التنوير، وفي المقابل تطورت أساليب نظرية عالية تمثلت بأنواع من الرياضيات العالية، التي

تجاوزت حساب التفاضل والتكامل[43]، والتي إنتظمت على صورة مصفوفات رياضية عالية التجريد[44]، والتي صاحبها تطوير أنواع من المنطق الثلاثي القيم والمتعدد القيم وتطوير الإستنباط والإستقراء التقليديين إلى إستدلال تجريبي ونظري إن ما يميز الأبستمولوجيات المعاصرة، إنها مشروع تعاون بين العلماء والفلاسفة، وحصيلة تضافر جهودهما المشتركة والتي إنعكست في شكل المعرفيات العلمية أو الأبستمولوجيات المعاصرة.

1- إبستيمولوجيا الوضعية المنطقية: تميزت الأبستمولوجيا المعاصرة في إطارها الفلسفي بطعم خاص عكس تنوع مدارسها الفلسفية المعاصرة. فمثلا كانت هناك مساهمة أبستمولوجية عالية للوضعية المنطقية، والتي كانت تعرف بالتجريبية المنطقية كذلك، وقد جاءت نتيجة لجهود أعضاء حلقة فينا (21) والتي ضمت مجموعة من علماء الرياضيات، والعلماء والفلاسفة ، الذين جمعهم هدف واحد، وهو مناقشة التطورات الحديثة في علم المنطق، ومن ضمنها مناقشة كتاب فيتجنشتاين (1889- 1951) المعنون رسالة منطقية – فلسفية والذي صدر في العام 1922، وكان يقودهم مورتيز شيلك.

2- **الإبستيمولوجيا البراجماتية:** إنبثقت البراجماتية، موجة فلسفية تحمل إعلانا أبستمولوجيا تجريبيا (حسيا) في نهايات القرن التاسع عشر، وبالتحديد في النادي الميتافيزيقي فيما بين عامي 1872 و 1874، وهو النادي الذي كان كل من "تشارلز ساندروز بيرس (1839-

[43] اليزيد جميلة، قراءة في الابستمولوجيا المعاصرة: العلم من منظور جديد، مقاربات فلسفية، م.2، ع.1، (21-12-2017)، ص ص، 277-279.

[44] المكان نفسه.

1914) ووليم جيمس (1842– 1910) يمثلان من بين أعضائه الأتجاه الأبستمولوجي التجريبي في الفلسفة في مقابل الأتجاه الإبستمولوجي الميتافيزيقي المثالي الذي كان يمثله أغلب أعضاء النادي.[45] وقد قدم بيرس في النادي بحثا إبستمولوجيا متفردا، نشر فيما بعد في مقالين الأول بعنوان تثبيت الإعتقاد الذي ظهر في العام 1877 والثاني بعنوان كيف نوضح أفكارنا الذي صدر في العام 1878[46].

المحور السابع: نموذج المعرفي في علم السياسة

لقد ارتبط النموذج المعرفي في ظهوره وتطوره بالعلوم الطبيعية وهناك أهمية في استخدام النموذج المعرفي او بناء نموذج معرفي في العلوم الاجتماعية، وقد أجريت هذه دراسات حول تطبيق مدخل النموذج المعرفي في تحليل وتطور علم السياسة منها دراسة هولت وريتشارد سون holt and richardson والدراسة التي قام بها بيرد سلي beardsleyالتي حاول فيها تحليل علم السياسة في مجمله وهل يوجد فيها نموذج معرفي وهل يمكن ان يطور علم السياسة نموذجا معرفيا خاصا به وفي سبيل الاجابة عن هذه التساؤلات ركز على اثنين من خطب رؤساء الجمعية للعلوم السياسية APSA هما ديفيد ترومان وجيرالد ألموند[47].

[45] محمد جلوب الفرحان، مرجع سبق ذكره.

[46] المكان نفسه.

[47] نصر محمد عارف، مرجع سبق ذكره، ص. 66.

أما ديفيد ترومان فيرى انه منذ 1880 وحتى القرن العشرين وجد في علم السياسة ما يشبه النموذج المعرفي ولكن لم يتم الاتفاق عليه من قبل علماء السياسة ثم يعرض مجموعة من الخصائص:

– الغموض المفاهيمي وعدم التحديد حتى في المفاهيم الاساسية التي يتم تناولها بصورة واسعة مثل التنمية السياسية، التغير السياسي.

– التجاهل النظريات أو تراخيها وعدم إلمامها بموضوعات علم السياسة.

– الانحصار على الوصف الدقيق دون التحليل.

وبالنسبة لألموند فقد عالج قضية وجود النموذج المعرفي بصورة غامضة حيث طرح ثلاث مقولات:

– كانت هناك صياغة نظرية متجانسة في النظرية السياسية في القرن الثامن والتاسع عشر.

– إن تطور علم السياسة المتخصص منذ بداية القرن العشرين حتى الخمسينات منه كان يحتوى على نموذج معرفي مثل الذي عبر عنه كوهن حيث أن معظم التغيرات النظرية المهمة خلال هذه العقود أوجدت نتائج ثم فحص صلاحيتها[48].

[48] المرجع نفسه، ص.67.

– في الخمسينيات والستينيات وجد نموذج معرفي عبر عن نفسه بصورة متسارعة محوره مفهوم النظم السياسية وعناصره أربعة هي:

أ. اقتراب احصائي للنظم السياسية في العالم بحيث لم يعد يتم التركيز على القوى العظمى فحسب بل تم أخذ عينات من كل دول العالم وتم التركيز على متغيرات معينة.

ب. التمايز بين المتغيرات والافتراضات وتحديد العلاقات الاحتمالية بينها ففي سبيل تأسيس مكونات التحكم السياسية لا بد من فصل الأبنية عن الوظائف والأبنية عن الثقافة والنظم الاجتماعية عن النظم السياسية والمكونات الامبريقية.

ج. مفهوم النظم كإطار تحليلي يقبل التصنيف على مختلف المستويات يمكن تحديد قدراته التحويلية والتكيفية.

د. تطوير فئات وظيفية من أجل الوصف والمقارنة بين النظم السياسية ومستوياتها المختلفة[49].

إن ما إعتبره ألموند أنه نموذج معرفي ظهر بصورة في الخمسينيات لا يمكن اعتباره نموذجا معرفيا وفق خصائص التي حددها كون للنموذج المعرفي، ولا يحقق أهدافه، فلم يتحقق وجود قانون ونظرية وادوات تقوم بإظهار حقائق وتكشف عن طبيعة الأشياء تقود للوصول إلى تنبؤات قابلة للاختيار تشجع على العمل الاميريقي من أجل صياغة نظرية لهذا النموذج، اما مفهوم النظام السياسي فإنه يتميز بالغموض نتيجة لاختلاف وجهات النظر

[49] المرجع نفسه، ص. 67.

حول ماهيته ولأنه لا يقدم تفسير للظواهر السياسية وإنما يراكم المعلومات والبيانات إلى ما سماه كون تجمعا عشوائيا للحقائق يوفر ثروة هائلة من المعلومات تجعل علم السياسة يشبه علم الميكانيك قبل نيوتن وعلم الحرارة قبل بلاك والكيمياء قبل بويل. وهنا يمكن التساؤل كيف يستطيع علم السياسة التحرك من مرحلة التشتت إلى مرحلة النموذج المعرفي[50].

في علم السياسة هناك منظورات مختلفة متنافسة لا يتمتع أيا منها واسع وليس لأي منها عناصر أو مكونات نظرية قوية ولذلك يدور النقاش حول القضايا المنهجية والنظرية لاستحالة تحديد الادوات أو القواعد التحليلية الأكثر قوة في التطبيق. نصر محمد عارف أبستمولوجية السياسة المقارنة: النموذج المعرفي- النظرية المنهج (بيروت: مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع،ط1، 2002، ص68-69).

المحور الثامن: الأبستمولوجيا والتحولات المعرفية

إن دراسة التحولات المعرفية يحتاج إلى تصورات تساعد على استعجاب جوانبها المتعددة وفي هذا السياق يمكن الحديث عن النظريات المفسرة للتقدم العلمي في نطاقها الإبستمولوجي مع التركيز على مفاهيم الثورات المعرفية البرامج البحثية لدى لاكتوش والفوضى المنهجية لدى فايرابنت ويمكن وضع هذه النظريات تضمن تصنيفين أساسيين

[50] المرجع نفسه، ص,68.

أحدهما يسوقه الباحث جون لوزي John Losee وتترتكز تيتيولوجية لوزي على ثلاث فئات تتدرج ضمنها النظريات المفسرة للتقدم العلمي[51]:

- النظريات التي ترى أن التقدم العلمي يسير وفق منطق احتواء النظريات الجديدة للنظريات القديمة وبذلك تصل إلى مبدأ التراكمية.

- النظريات التي ترى ان التقدم العلمي يحكمه منطق الثورة بحيث تأخذ النظريات الجديدة بعضا من مكونات النظرية القديمة لكنها تنتقص ضد مسلماتها الاساسية وترسى جديدة للعلم.

- النظريات التي تعتقد بانتماء العلم لمنطق النماء العضوي اللاخطي أي المتأرجح بين طرق عدة للتقدم.

والثانية لجيمس باتريك Jomes Patrick تييولوجيا لا تختلف كثيرا عن ثييولوجية جون لوزي وهي ترى ان النظريات المفسرة للتقدم العلمي إما أنها تخضع للمنطق البراغماتي أو الثوري أو التطويري[52].

1) **نظرية ويوبيل Whewell :** تعتبر نظرية ويوبيل أو باحث رصد مسار تطور العلم حيث نشر أعماله في هذا الخصوص بين عامي 1837-1857 لكن تأثره بالنزعة الوضعية التي كانت أوجها خلال القرن 19 جعلته يؤمن بأن العلم يرتقى بنيات نحو تحقيق المزيد من

[51] عادل زقاغ، النقاش الرابع بين المقاربات النظرية للعلاقات الدولية، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر باتنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2009. ص.17.

[52] المكان نفسه.

النجاحات ففي كتابة تاريخ العلم الاستقرائي يصر على الطابع الخطي لتقدم العلم وقد تعرضت وجهة نظره لانتقادات من طرف معاصرة بروستر Brewster [53]، إذ يشير هذا الأخير إلى نقطة مهمة وهي تجاهل النموذج في تفسيراته ويويل للتقدم العلمي ومن ذلك تمسكه بالاستقراء وبالنزعة الإمبريقية ولجوءه إلى الملكات الحدسية في تفسير الاكتشافات العلمية رغم ذلك فقد قدم ويويل بحثا حول القانون الذي يحكم هذه التحولات كما جاءت نظرية أرنست نيجل Ernest Nagel في كتابة "بنية العلم" لتؤكد على أن التقدم العلمي ليس سوى احتواء للمنظومة المعرفية القديمة في المنظومة الناشئة الاكثر دقة وهو الطرح الذي اكده لاحقا كارل بوبر الذي اعتبر ان التقدم بمثابة الحاجة المنظومة القديمة ودمجها في الجديدة وبناء صرح علمي قوامه قابلية النظريات للتكذيب وقدرة الباحثين في كشف الحقائق ويسند طرح بوبر إلى نظرية العوالم الثلاثة والتي تتفاعل بين بعضها البعض[54]:

العالم الأول: ويحوى الاشياء المادية والكائنات البيولوجية كما يتضمن أيضا الأحداث الاجتماعية المختلفة فهذا العالم يشمل أساسا المواضيع المعرفية أو الظواهر محل الدراسة.

العالم الثاني: ويشمل عل العمليات الإدراكية التي يقوم بها العقل وكل ماله صلة بالذات العارفة.

---

[53] John Losee, 'Theories of Scientific Progress: An Introduction' (Routledge, Taylor and Francis Group, 2004), p. 7.

[54] كارل بوبر، منطق الكشف العلمي، ت. ماهر عبد القادر محمد على (بيروت: دار النهضة العربية، ط.1، 1997)، ص ص. 35-37.

العالم الثالث: ويشمل على كل ما انتجته الذات العارفة من معارف لدى سعيه لفهم العالم الأول وبذلك فإن هذا العالم حسب بوبر يتضمن كل النظريات العلمية والروايات والأساطير والاعمال الفنية والمؤسسات الاجتماعية وغيرها مما انتجه العالم الثاني لدى تفاعله مع الأول. وهكذا فإن الموضوعية العلمية لدى بوبر ليست متيسرة إلا إذا سلمنا بوجود عالم ثالث في معادلة عوالم المعرفة، فيقوم بإخضاع العالم الثالثين للفحص والنقد وربما للتكذيب وهو العامل الأكثر فاعلية في تقدم المعرفة[55].

لكن هذا الطرح ووجه لاحقا بحجج مختلفة أهمها اللامقياسية في عديد من الحالات بين البنية النظرية القديمة والناشئة بسبب استخدام تصورات بمضامين مختلفة وأدوات قياس متباينة إذا فإن أكثر النظريات الاحتوائية في تفسير التقد العلمي هي تلك المتعلقة ببرامج البحث عند إمري لاكتوش والتي عمد فيها إلى تفسير التقدم في إطار برنامج بحث واحد عبر توسع مجال النظرية لتضمين متغيرات جديدة بحيث تصبح النظرية القديمة بمثابة نواة أصلية للنظرية الجديدة بما يكفل تحسين القوة التفسيرية للنظرية والبرنامج البحث ككل.

وصلت التفسيرات الإحتوائية سائدة في ميدان تاريخ العلم إلى أن جاء جونثان كوهين Janathen Cohen وبمفهوم الثورة المعرفية لكن ما يعاب على الطريقة التي طرح بها الثورة هو العمومية التي اتسم بها المفهوم لديه حيث أصبح يلصق بأي فكرة جديدة حتى لم

[55] إبراهيم رزوق، قمر عيسي ديب، المعرفة الأبستمولوجية عند كارل بوبر، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، م. 39 ،ع.1، (2017)، ص. 464.

تتمكن هذه الفكرة من تقويض أركان النظرية القديمة أو السائدة، نفس المشكلة وقع فيها ستيفن تولمين Stephen Toulmin عندما تحدث من استبدال نظرية جديدة محل نظرية أخرى إذ اخفقت في مطابقة تصوراتها مع المسار الطبيعي لأحداث في العالم عندما تأخذ الأحداث مسار لا تتلقفه النظرية السائدة لذا وجب تعويضها.

وبمجيئ توماس كون أصبح مفهوم الثورة مضمونا مقيدا ومنهجيا بحيث تستطيع الوثبات المعرفية من النفوذ وتقديم بدائل قياسية مختلفة تساعد على استنباط الفرضيات واختبارها وفق منطق جديد، فقط هذا النوع من المعرفة يستحق وصف الثورة، ويؤكد كون أنه لدى الانتقال من نموذج قياسي إرشادي لآخر فإنه لا يمكن المقارنة بين الجديد والقديم لانهما يستندان إلى جوهر مختلف، ويوظفان أدوات مختلفة فضلا على أنهما يرسمان أهداف متباينة وقد حدد كون مراحل التورة في مرحلة العلم العادي، مرحلة الأزمة بكثرة مواطن الشذوذ في النموذج السائد ثم بعدها مرحلة الثورة لإرساء علم عادي قياسي جديد[56].

وعلى الرغم من اهمية هذا الطرح الذي ساقه كون إلا أنه تعرض لانتقادات عدة أهمها ان الثورة ذاتها مفهوم نسبي والتحول قد لا يحدث بشكل جذري بل قد تقود مظاهر فكل من أداء النظرية السائدة حسب لاري لودان Larry Laudan إلى قيام بتنقيحات تصويرية عبر تفاعلها مع مكونين آخرين هما الاهداف الإدراكية (للباحث) والمبادئ المنهجية السائدة وقد ذهب نيكولاس ريشر Nicholas Recher أنه في الاتجاه ذاته عبر أطروحته حول العلم

[56] عادل زقاع، مرجع سبق ذكره، ص.20.

باعتباره عملية ادراكية ذاتية التنقيح تؤكد على مواطن القوة المنهجية وتضيف عليها بينما تستبعد الأخطاء ومواطن الضعف.

لقد ساهم هذا المنطق التفسيري للتقدم العلمي دون الإقرار بذلك صراحة وهو المنطق الذي تعبر عنه جملة "لاودان" التقدم العلمي باعتباره تقربا مستمر من الحقيقة، فالتقدم ينصب على تحسين الفعالية في التعاطي مع المشكلات ولتفادي الانتقال الكلي من نموذج معرفي لآخر عقب تحسن فعالية حل المشكلات وربط ذلك بتحول علمي تراكمي في هذه المرحلة فقد اقترح كيتشر Kitcher ثلاث مستويات متمايزة للتحول المعرفي: المستوى العلمي (تحسين حل المشكلات المرتبطة بالعالم المادي) المستوى التصويري (تحسين قدراتنا على تطوير تصورات متماسكة وذات قدرة تبسيطية) وأخيرا مستوى التفسير (زيادة الفعالية التفسيرية للنظريات المستخدمة) ويمكن التعرض لمجموعة من التوجهات الرئيسية في مجال تفسير التقدم العلمي[57].

المحور التاسع: الإتجاهات الفكرية المفسرة للتقدم العلمي

1) **التراكمية لدى الاتجاه الاستقرائي:** inductivism الذي تنضوي تحت لوائه التجريبية والوظعية المنطقية بحيث يتحول التاريخ الداخلي للعلم إلى وقائع تجريبية صلبة تعقبها تعميمات إستقرائية لينمو العلم بذلك وفق منحى تراكمي.

[57] يمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين الأصول الحصاد والأفاق المستقبلية(القاهرة: مؤسسة هنداوي للنشر والتوزيع، ط.2، 2014)، ص ص.414 -116.

2) **الجمالية والتبسيط لدى الإتجاه الاصطلاحي** conventicerالism **والذرائعي** instrumenalism حيث يتحول تاريخ العلم إلى تشيد لانساق مفتوحة بما يكفل سيادة نظرية جديدة محل نظرية أخرى إذا استطاعت تقديد ابسط تفسير يتفق مع الملاحظات المتعلقة بالموضوع فهذا النوع من التفسيرات الصحيح على الارجح لقد كان معيار القدرة التبسيطية parsimany patterm من مسلمات التفكير العلمي وفلسفة العلم إلا أنها تكتسب اهمية خاصة عند الإصطلاحين والذرائعين حيث تعني القدرة على تبسيط الظواهر التي تتسم بالتعقيد وبالنسبة لهذين الاتجاهين فإنه وزيادة على المزايا الاخرى لهذه النزعة التبسيطية فإن للتبسيط مغزى جمالي أيضا Esthetic إذن فالمفاضلة بين النظريات لديهم يتوفق على تلبية مطلبين المنطقية والجمالية[58].

3) **القابلية للتكذيب عند كارل بوبر:** falsifiability حيث يصبح التاريخ الداخلي العقلاني للعلم عملية تقوم برصد الحدس الإبتكاري، الذي يكتسب مضامين أكثر ثراء بفضل خاصية التقويم الذاتي والتقدم العلمي الذي يعتمد على ثورات مطردة عبر قابلية التنفيذ التي تتمتع بها النظريات العلمية لتفسح المجال لظهور نظريات أخرى بفضل حدس أكثر جرأة وابتكارية تسمح بتحصيل معرفي أكثر غزارة وهو ما تعرض للنقد لدى كون الذي قام بعقلنة الثورات بحيث لم يعد معه كل إنتاج جديد بمثابة ثورة[59]، لكن التحول الأهم عن القابلية للتكذيب لدى بوبر وثوراته المطردة جاءت بفضل إيمري لاكتوش.

---

[58] عادل زقاع، مرجع سبق ذكره، ص.21.

[59] كارل بوبر، مرجع سبق ذكره، ص ص.76-78.

4) **تنافس البرامج البحثية عند إيمري لاكتوش:** هو اتجاه يرى أن تاريخ العلم ليس تعاقبا لثورات مثالية بقدر ما هو رصد للبرامج المتنافسة يأخذ بعضها منحى تقديمي في حيث ينتكس البعض الأخر.

5) **الثورة العلمية لدى توماس كون:** تعتبر أفكار توماس كون من أهم الطروحات المعرفية، التي بثت حيوية غير معهودة في فلسفة العلم خلال القرن العشرين بنى كون طروحاته على أعمال كارل بوبر (1902-1994) ويمكن تلخيص فهمه للثورة العلمية في كتاب بنية الثورات العلمية، باعتبارها انتقالا من نموذج قياسي إرشادي إلى آخر، ويعتبر كون أحد أبرز المساهمين في استحضار الوعي بتاريخ العلم في صلب فلسفة العلم بدأها بدراسة حول دور تاريخ التي جعلها مقدمة بكتابه المرجعي بنية الثورات العلمية حول المسار الذي قطعه تطور العلم، لنحصل على صورة مختلفة تماما سيما ذا تحاشينا تقييم الماضي بمقاييس الحاضر وأن تتوقع من تاريخ العلم الإجابة عن أسئلة تخمن الماضي بمعايير الحاضر[60].

كما أن فلسفات العلم التي إنفصلت عن النزعة التاريخية حسب كون وتعاملت فقط مع المعطى الحالي غير مجدية لأن هناك تمايزات كبيرة بين قواعد والمبادئ والتصورات والمفاهيم والاولويات التي توجه بحوث العلماء في كل مرحلة وما يسلم به جيل من العلماء باعتباره بديهيا، قد ينظر إليه جيل آخر على انه أسطورة او قضية لا تستحق الاهتمام، هذا

[60] عادل زقاع، مرجع سبق ذكره، ص.22.

وقد دعى كون إلى ضرورة التسلح بالوعي التاريخي على أساس التميز بين مرحلة العلم العادي ومرحلتين منفصلتين هما مرحلة الأزمة ومرحلة التورة[61]، فهو يسلم بكون العلم ماضي في طريق التقديم المستمر لكنه يتحدث عن خطأ الاعتقاد السائد بأن هذا التقدم ياخذ منحى تراكمي في مسار خطي.

ويبدو أن كون وخلافا لسلفه كارل بوبر يتحفظ على وسم كل تطور بالثورة*، فهو يضع شروط لذلك فلسفة كون تقوم على ضرورة التميز في مسار العلم وتقدمه بين مراحل العلم العادي الذي يسير في إطار النموذج القياسي الارشادي السائد paradigm وبين المراحل الانتقالية في إطار تقديم العلم من نموذج إرشادي إلى آخر الثورة يعتبر النموذج القياسي الارشادي بمثابة النظرية العامة التي يلتزم بها المجتمع العلمي مرحلة معينة أما بلوغ هذه النظرية العامة منزلة النموذج الارشادي فيعنى أنها أفضل من كل منافسها لذا توجب التسليم بها مع ما يتبع ذلك من التسليم في كل مسلماتها ومنهاجها ومفاهيمها العلمية

[61] قاسم عبد المحبشي نظرية البارادايم عند توماس كون وأثرها في علم الاجتماع المعاصر، جامعة عدن، مدونة الشاهد، (15 ماي 2011) http://ashahed.blogspot.com/2011/05/blog-post_796.html#.XJk5e9zG2t8

* قدم الفيزيائي والمؤرخ الأمريكي توماس كون تصورا مغايرا للعلم في كتاب تحت عنوان بنية الثورات العلمية الذي بات محوريًا في دراسة تاريخ العلوم وفلسفتها. كان الرأي السائد وقتها هو طروحات الفيلسوف البريطاني كارل بوبر الذي اعتبر أن النقد كامن في قلب المشروع العلمي، وأن العلماء مدفوعون بقدراتهم النقدية لفحص النظريات الموجودة بشكل مستمر، مما يفتح المجال نحو استمرار التقدم الدائم. لكن كون أدرك أن بوبر كان مخطئ، وأن العلماء ينزعون نحو التشبث بآرائهم وتجاهل الحالات الشاذة التي تحيط بالنظرية السائدة، باعتبارهم لها ألغازا يمكن حلها بفرضيات مساعدة أخرى يمكن أن تتوفر مستقبلا، بدلا من اعتبارها دلائل تشكك بالنظرية السائدة.

وأبعادها الموارائية metatheory والمضامين التي ينطوي عليها ذلك على صعيد المجتمع العلمي[62] تتمثل في أن النموذج القياسي المهيمن يؤثر على:

- تحديد المشكلات التي يجب دراستها وانماط الحلول المطلوبة.

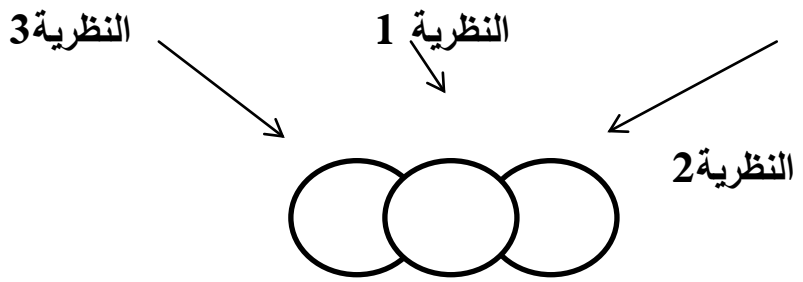
- تحديد المعايير الاختيار والتقييم والشروط التنقيح والتعديل والتأثيرات العلمية التفصيلية الناجمة عن تبني برادايم معين تتجلى في الخطوات التالية:

- ما الذي يجب ملاحظته.
- ما هي الأسئلة التي يتعين طرحها.
- كيف سيتم البحث في هذه التساؤلات أي ما هي الأدوات التحليلية التي يجب الاعتماد عليها.
- كيف يمكن قراءة وتأويل النتائج المتحصل عليها من خلال البحث.

يسلم كون أن بعض الحقول المعرفية مثل الرياضيات والفيزياء تمكنت من صقل نموذج ارشادي وهي بذلك تعتبر مجتمعا علميا ناضجا وميزة هذه المجتمعات العلمية المستقرة هو انها تكف من طرح اشكاليات كبرى لذلك التي تساهم في صقل البرادايم في الوهلة الاولى لتدخل مرحلة العلم العادي الذي يشكل وعاء لطرح أسئلة عادية ومائل تقنية، إن التسليم بنموذج قياسي إرشادي يهيئ الباحثين لاختيار مشكلات يمكن الوصول إلى حلها

[62] قاسم عبد المحبشي، نفس المرجع.

طالما استمر البحث ضمن النموذج الارشادي الذي ينتمى إليه أو يحاول تكذيبه، فالعلم ينمو في المرحلة العادية وتزداد المعرفة دقة واتساعا ويستمر في تحقيق نجاحات تدل على نجاح المشروع العلمي برمته، لكنها تفتقد لأية ابتكارات جوهرية فلدى سيادة نموذج قياسي ارشادي فإن العلم يخضع للمنطق التراكمي[63].



يستمر المنحنى التراكمي للعلم في مرحلته العادية إلى أن يظهر الشذوذ أي تطفو إلى السطح ظاهرة لم تكن موجودة او متوقعة في ظل النموذج الارشادي السائد لذا فإن الباحثين غير مهيئين للتعامل معها ذلك ان البرادايم الذين ينتمون إليه لا يتيح لهم الادوات الكفيلة بذلك وهنا يشرع اعضاء المجتمع العلمي في البحث عن مخارج هذه المخارج إما ان تكلل بتعديل البرادايم وتنقيحه او البحث عن برادايم جديد وبالنسبة لكون فإن البرادايم نفسه يحمل بذورا أفوله إذا لم يستطع وضع آلية التصويب الذاتي*، والتي تمنحه القدرة على الصمود

[63] عادل زقاع مرجع سبق ذكره، ص ص.24-25.

* تصور كون، أن للعلم حالتان: الأولى هي العلم العادي، وهو فترة تتميز بحالة من التوافق العام حول النظرية الشائعة في المجال العلمي، وهي الفترة الغالبة في الوضعية العلمية، ويحاول العلماء خلالها توسيع النظرية وحل المعضلات التي تحيط بها، حيث يتم التعامل مع النظرية على أنها مسلمة. أما الثانية، فهي العلم الثوري، وفي هذه الفترة تكون النظرية قد فشلت في التنبؤ ببعض الأمور أو لم يتحقق ما تنبأت به. ولأسباب قد تكون غير علمية بحتة وتتكاثر الأسئلة حولها، مما يجعل البعض يقترح نظرية أخرى لتفسير القضية التي فشلت النظرية الشائعة في معالجتها. في هذه الأثناء، يبدأ التنافس والصراع، الذي سرعان ما يختفي ويتلاشى، حيث من طبيعة العملية العلمية أن تحاول الخروج من هذه الفترات الثورية لتؤسس لفترة طبيعية جديدة (فترة العلم العادي) يعم فيها ما أطلق عليه كون جديدا. أشار كون إلى أن العلماء الذين يتبنون النظرية السائدة لا يغيرون آراءهم في فترة الثورة العلمية، ولكن العلماء الجدد يستمرون في طرح رؤاهم الجديدة، ومن ثم تتبدل مراكز السلطة العلمية لصالح هؤلاء مما يسمح لهم بتعميم نظرياتهم من خلال إمساكهم بزمام المختبرات والمعامل العلمية والأكاديمية.

وهذا وفق أدوات تحليلية ابتكارية مما يجعل المسعى البحثي غير تراكمي فقوة التنكرية تكمن في وجود آليات تسمح باختيارها[64].

وعندما يتم اللجوء إلى ادوات تحليلية إبتكارية (نظريات مقاربات ونماذج) فإن الطابع الابتكاري ينسحب أيضا على أليات الاختيار والتقييم وبالتالي التكذيب من عدمه وفي هذه الحالة فإن هذه الأدوات التحليلية الجديدة لا يمكن وضعها في سلة واحدة مع القسيمة بمفهوم كون فإن المجتمع العلمي في هذه الحالة على وشك تحقيق ولية نحو نموذج قياسي ارشادي جديد وهو ما يسميه كون في حال نجاحه بالتحول البرادايمي paradigm shift فالخروج من سياق العلم العادي وتعديل النموذج المعرفي سيحدث تحولا في طبيعة المعرفة ذاتها لتصبح ثورية بعد أن تراكمية بمعنى التحول من المسار الخطي للتطور إلى مسار غير خطي. إمبريقيا يمكن محاكاة هذا المفهوم بعدد من التطورات أو بالأحرى الوثبات التي عرفتها الإنسانية ببعض الأمثلة.

– العلاج الطبي بعد اختراع اللقحات (الطب الوقائي) والليزر والعمليات إجراحية دون شق الجسد، وحاليا يتم العمل على تكنولوجيا النانو لتطوير أجسام روبو مجهرية يكفل لها محاربة الأورام السرطانية.

[64] عدل زقاع، مرجع سابق، ص.26.

– تحول واقع نقل المسافرين والبضائع بعد اختراع العجلة ثم اختراع المحرك البخاري الذي يعمل بالفحم ثم الديزل والطائرة والآن يتم العمل المحرك النووي يهدف توظيفه في الوحلات مأهولة إلى الفضاء ولمسافات طويلة. تحول واقع الحرب بعد اكتشاف البارود ثم إكتشاف السلاح النووي[65]

عندما تحدث الأزمة المعرفية بظهور أعراض الإخفاق في الحصول على فهم مبتهر للواقع استعمال أدوات دأب التقليد البحثي المهين على تزويدنا بها وعندما يصعب التخفيف من حدة هذه الأزمة منذ تنقيح البرادايم المهيمن تحدث التورة المعرفية ومفادها الإنتقال إلى نموذج قياسي ارشادي جديد والذي ينطوي أيضا عل تغيير في النظرة إلى العالم مما يجعل الحديث عن مقارنة ما يزودنا به البرادايم الجديد والقديم غير متيسر فكل منهما يستعمل لغة مختلفة وأدوات تحليل متمايزة[66]، ويطرح أفكار علمية متميزة وهذه الوضعية يطلق عليها كون اللامقياسية incommensurability فعندما نكون إزاء نموذجين قياسين إرشاديين متعاقبين فإن النقاش غير ممكن لأنه لا جدوى من ذلك علميا فضلا عن أن النظرية تقاس بالسياق الذي ظهرت فيه والظروف العلمية التي أنتجتها[67].

---

[65] المرجع نفسه، ص 27.

[66] ربيعة العربي، بنية الثورات العلمية، موقع الحوار المتمدن، (14 أفريل 2015)
http://www.m.ahewar.org/s.asp?aid=463626&r=0

[67] محسن المحمدي، توماس كون وخفايا الثورات العلمية، جريدة الإقتصتدية، (16 جانفي 2019)
http://www.aleqt.com/2014/12/31/article_919118.html

نقد طروحات توماس كون:

أدخل كون النزعة الإنسانية الوضعية وعنصر اللاعقلانية إلى العلم ونزع منه موضوعيته وماديته ولم يميز بين النموذج والقانون والفرضية والنظرية أي أنه استعمل أي تغير في هذه المفاهيم بمثابة ثورة علمية، كما أنه لم يميز بين ما هو جذري وما هو شمولي كما يرى كون أن السبب الرئيسي الذي يدفع إلى تغير البرادايم تراكم النتائج التجريبية والرصدات التي تتفق مع البرادايم المقبول في وقت ما تراكم هذه النتائج يدفع إلى التغيير وليس السبب في التغيير، بالرغم من صدق هذا في العديد من الحاالت إلا أنه ليس السبب الوحيد فبعض التغيرات في النماذج والنظريات كان بسبب وجود تناقضات داخلية فيها أو تناقضات مع نظريات أو نماذج أخرى مقبولة معها بشكل متزامن، وحل هذه النظريات يستلزم تغير البرادايم، كمثال تناقض النظرية النسبية الخاصة لأنشتاين مع فيزياء نيوتن وتوافقها مع ماكس بالنك، بالإضافة إلى ذلك فكرته عن عدم القابلية للمقارنة[68].

المحور العاشر: البرمجة أو برامج الأبحاث العلمية لدى إمري لاكتوش(1922-1974)

1- مفهوم البرامج البحثية:

تعتبر أطروحة لاكاتوش بمثابة أطروحة توليفية لما قدمه كل من كارل بوبر وتوماس كون، حيث حافظ بشكل شبه كلي على البراديم عند كون من خلال الجزء الصلب، بحيث يكون

[68] سليمان بن يوسف ، محمد عوف الثورة العلمية عند توماس كون، (23 أكتوبر 2018)
file:///C:/Users/Ayoub/Downloads/random-170513105436.pdf

بمثابة موجه لدفة البحث العلمي ومحددا لأطرها وأسئلتها المشروعة. أما طبيعة العلم المتغيرة التي قدمها كارل بوبر من خلال ما يعرف بالتكذيب falsification، والتي رد بها على الوضعيين، فقد حافظ عليها لاكاتوش من خلال الجزء المساعد من برنامج البحث العلمي. وهو يشدد على الطبيعة الاجتماعية للعلم، فمجتمع العلماء هو المرجعية النهائية في تحديد الانتقال من برنامج بحثي لأخر، ويرى أن هذا المجتمع يعتمد في تحديده للبرامج على قياس التراجع أو التقدم الذي تحرزه من خلال ما يقدمه كل برنامج من تنبؤات يمكن فحصها تجريبيا. وهو بهذا يشدد على الطبيعة العقلانية للعملية العلمية، ولكنه أيضا يشير إلى دور الطبيعة الاجتماعية للعلم، محاولا الموازنة بينهما[69].

2- التقدم العلمي في نظر إمري لاكتوش

تأثر لاكتوش في أعماله بفلسفة العلم سيما نظريته في المنهج لكنه منحها فعالية وحركية تاريخية غير أن أهم إسهامته والتي تجسدت في مؤلفة ميثودولوجيا برامج الابحاث العلمية*، فقد جاءت متأثرة بمفهوم النماذج الارشادية لدى توماس كون وأيضا الإستراتيجيات العقلية لدى ستيفن تولمن[70].

[69] عبد الله سامي أبو لوز، ما مدى علمية العلوم الحديثة، مدونة حبر، (19 نوفمبر 2018)https://www.7iber.com/culture/how-scientific-is-modern-science/

* حاول الفيلسوف المجري إمري لاكاتوش استنطاق بوبر في الرد على توماس كون، بمعنى أنه وضع فكرته «التكذيب ومنهجية برامج البحث العلمي» باعتبارها الإجابة الممكنة الأفضل التي يمكن أن يقدمها بوبر على كون. وضّح كون أن العلماء في أبحاثهم العلمية، ومن خلال مفاضلتهم بين البراديمين المتنافسين في فترات الثورات العملية، يعتمدون على ما يرونه الأفضل والأهم للمستقبل، ومن هنا يمكن ملاحظة الطبيعة التقديرية

إن أحدى المفاهيم الإبتكارية التي جاء بها لاكتوش هي تكذيب الفروض حيث يمر على اعتبارها خاصية المميزة للنظرية العلمية وخلافا إلى ما ذهب إليه بوبر فإن النظرية العلمية ما يميزها ليس القابلية للتكذيب المتضمنة فيها بل الاصح هو عدم إمكانية القيم بذلك ولفهم هذا لا بد من العودة إلى أطروحة دوهيم كواين تنص هذه الأطروحة على نقطتين أولهما أنه ولدى اختبار الفرضيات يجب الاستعانة عند تأويلها بالنسق العلمي الذي تولدت فيه هذه الفرضيات، ثانيهما وهي النقطة الأهم، عدم تقويض أسس نظرية معينة في حالة أثبتت القرائن الإمبريقية خطأ إحدى فرضياتها، فالعلم لن يتمكن من خطو أية خطوة إلى الأمام إذ ما إعتمد هذه الطريقة في تقييم.

ويقترح دوهيم كواين بدلا من ذلك تصورا أخر مفاده أن إختيار الفرضيات يجب أن لا يتم بمعزل عن بعضها البعض[71]، بل يجب وضعها في سلة من الفرضيات وإذا ما تناقضت مع توقعات الباحث فيجب البحث عن الفرضية غير المتسقة مع البنية العامة مع النظرية، المشكلة هنا هو الشكل الذي يختص فيه الإختيار مجمل الفرضيات وهنا يتدخل لاكتوش لتقديم الحل حيث يقول ان البحث العلمي يجب ان يتم في إطار نسق معين يسميه برنامج

الاجتهادية في هذا الفعل. كما أشار إلى معيار آخر بجانب معيار الأهمية، وهو معيار البساطة، وهو معيار جمالي بطبيعته. بالتالي، فإن كون يرى أن العملية العلمية لا تعتمد في ترجيحها على البيانات المستخرجة والمستنتجة من التجارب فحسب، وهي بذلك عملية غير عقلانية.

[70]Stephen . E. Toulmin, Does the Distinction between Normal and Revolutionary Science Hold Water? in Imre Lakatos, Alan Musgrave, (Ed) Criticism And The Growth Of Knowledge, Proceedings Of The International Colloquium In The Philosophy Of Science, London, 1965 , Volume 4 , Cambridge At The University Press, 1st Ed, 1970), pp/40-41

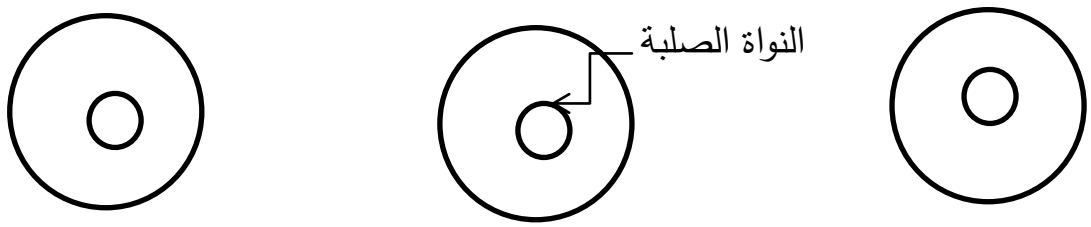
[71] محمود محمد على محمد، الفروض المساعدة ومكانتها في ميثودلوجيا برامج الأبحاث عند إمري لاكاتوش(القاهرة: دار الوفاق للطباعة والنشر، ط.1، 2010)، ص ص.23-24.

البحث يتشكل هذا البرنامج من نواة صلبة يحتوى الافتراضات الكلية التي تستند عليها النظرية assumptions وهذه النواة لا يمكن تكذيبها بواسطة الاستراتيجيات المنهجية السائدة.

يضاف إلى هذه الحلقة حلقة من الإفتراضات الأخرى التي تستخدمها النظرية لاكتشاف المزيد من الحقائق وتحسين قدرتها التحليلية وتوسيع مجالها، وتكون هذه الحلقة بمثابة صمام أمان لحماية النواة الصلبة وبالتالي فإن دحضها بواسطة الشواهد الإمبريقية لا يمس النظرية، وفي الوقت ذاته فإن تصور برامج البحث يتيح للنظرية التعامل بإيجابية مع عالمها دون الخشية من أن تنهار بفعل إختبارات سلبية.

يقوم منطق التقدم العلمي لدى لاكتوش على إفتراض مفاده أن البحث العلمي مهيكل في إطار برامج بحتية تتكون من نواة صلبة محصنة ضد التكذيب وحلقة من الإفتراضات الإستكشافية الخاضعة لمقياس الإختبار، والبرنامج البحثي التي تتوسع حلقة إفتراضاته الإستكشافية يصبح تقدما أما البرامج الذي تضيق فيه هذه الحلقة يصبح إنتكاسي.

البرنامج البحثي1 **البرنامج البحثي2** **البرنامج البحثي3**



ويستطرد لاكاتوش فيقول.. ولكي نستطيع أن نقيم هذه التعريفات نحتاج إلي أن نفهم الخلفية المشكلة لها ونتائجها. أولا، علينا أن نتذكر الإكتشاف المنهجي للإصطلاحيون من أنه لا توجد أي نتيجة تجريبية تستطيع أن تقتل النظرية وأن النظرية يمكن أن تنقذ من المناقضة إما بواسطة فرض مساعد، بإعادة شرح مناسب لألفاظها[72].

إستطاع لاكاتوش توليد إتجاه إبستمولوجي جديد أصبح يحتل مكانة بارزة باعتباره تمكن من تجاوز سلبيات التصورين السابقين أي تصور توماس كون وكارل بوبر، وهذه المحددات التي قدمها لاكاتوش تشكل ما يلي[73]:

1- **التشكيك في النظرية كوحدة أساسية للعلم:** حيث يطرح مفهوما بديلا يختلف عن مفهوم النموذج المعرفي الذي قدمه كون، وهو مفهوم البرنامج البحثي ويتميز مفهوم البرنامج البحثي عن مفهوم النظرية في دقة بنائه الذي يتألف من ثلاث أجزاء رئيسية هي النواة الصلبة أو القرص الصلب، تتضمن الفرضيات والمفاهيم العامة لتصور نظري معين، ثم الحزام الواقي الذي يتضمن الفرضيات المشتقة والمفاهيم غير المركزية، ثم مساعد الكشف وهو محدد منهجي يساعد على إختبار البرنامج البحثي.

[72] محمود محمد على محمد، مرجع سبق ذكره، ص ص.19-20.

[73] بلخيرات حوسين، إسهامات الفلاسفة في حقل نظرية العلاقات الدولية، موقع كتابات، (24 أكتوبر 2018) https://kitabat.com/cultural/

2- **تقييم النظريات وفقا للتاريخ الداخلي والتاريخ الخارجي:** يقصد لاكاتوش بالتاريخ الداخلي هو تاريخ الحقل الذي تنتمي إليه نظرية معينة، في حين أن التاريخ الخارجي هو مجموعة العوامل المؤثرة والتي تقع خارج النسق المعرفي والتي تؤثر في بناء الإسهامات النظرية، وبذلك فقد وسع لاكاتوش مسالة فهم النظريات فقط من خلال طبيعة الحقل الذي تنتمي إليه ولكن في إطار المعرفة العلمية بصورة عامة.

3- **التقدم هو معيار المقارنة بين البرامج البحثية:** طرح لاكاتوش معيارا جديدا للمقارنة بين البرامج البحثية سماه معيار التقدم، ويعتبر برنامج بحثي متقدم هو الذي تؤدي صياغته المتوالية إلى زيادة في محتواه التجريبي[74]، ويعتبر برنامج بحثي متقدم من الناحية العملية إذا أمكن تقديم الدليل التجريبي المؤيد للزيادة النظرية في المحتوى التجريبي للبرنامج، أما إذا تميز برنامج البحث العلمي بالتعديلات العشوائية المتلاحقة بحيث يكون الغرض منها أن يتوافق البرنامج مع كل ما يستجد من حقائق واقعية فيعتبر حينئذ برنامجا متأخرا[75].

المحور السابع: الفوضى الإبستيمولوجية لدى فاييرأبند

1- الإبستيمولوجية الفوضوية:

[74] على هري، البرمجة عند إيمري لاكتوش، مذكرة الماجستير في الفلسفة، جامعة منتوري (قسنطينة (كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، 2008، ص ص. 173 -176.

[75] محمود محمد على محمد، مرجع سبق ذكره، ص ص.23-25.

لعل فيرابند هو أول من وظف مصطلح الفوضوية في المجال العلمي بعدما كان متداول في المجال السياسي فقط، حيث استعمله في فلسفة العلم المعاصر ليناهض به العقلانية العلمية الكالسيكية التي كانت تقوم على القواعد والمناهج الثابتة، فالعلم حسب إعتقاد فيرابند "مشروع فوضوي، فهو بذلك يرفض كل قانون علمي دغمائي خادع، فيمكن أن نجد قانونا فوضويا أكثر مصداقية من قانون يبدو نظاميا، فهو يثور ضد الإبستيمولوجية المفتوحة، بمعنى أن الإبستيمولوجية الفوضوية جاءت لمناهضة الابستيمولوجية النظامية.أي "ضد المنهج ."يؤكد" فيرابند بأن كل ما يستفزنا يدعو إلى المعرفة، حتى ألاشياء اللامعقولة فيها معارف فكل المناهج في نظره مقبولة تبعا لشعاره[76].

2- المنهج العلمي والعقلانية :

إن الفوضوية الابستيمولوجية[77] التي ينادي بها فيرابند هي إتجاه مناهض لكل ميتودولوجية معيارية تدعي الثبات في القواعد والصرامة في المنهج والموضوعية في الحكم والعقلانية في التفكير، كما كان سائدا عند علماء العقلانية الكالسيكية، أمثال الوضعية المنطقية والتكذيبية الذين كانوا قد حصروا العلم في قوالب منهجية جامدة. فالفوضوية لا تعني العشوائية أو

[76] سيد أحمد مرزاق، اللامنطوق في فلسفة "بول فيرابند، مجلة التدوين، م.5، ع.09، (30 جزان 2017)، ص 56.

[77] بول فيرابند، ثلاث محاورات في المعرفة، ت.محمد أحمد السيد، (الإسكندرية: منشأة المعارف، ط.1،)، ص ص.1012.

الرفض التام للعلوم، بل هي عدم التقيد بقوانين العقل ومعايير العقلانية، والتفتح على جميع النظريات التي تبدو غير عقلانية كالأساطير والخرافات والسحر والخيال[78].

لقد شكك فاييرأبند في قيمة النسق العلمي في حد ذاته بما يتضمنه ذلك من التشكيك في قيمة النظريات العلمية، ومع ذلك فإن فقد طور إسهاما إبستومولوجيا يعالج كيفية التعامل مع النظريات العلمية وفقا مجموعة من المحددات الإرشادية أهمها:

– **القيمة التفسيرية للنظريات تتغير من مرحلة إلى أخرى:** بالنسبة فرايبند فإن إنحدار القيمة التفسيرية للنظريات لا يعني إنخفاض مكانتها العلمية بالضرورة، فقد تعاود هذه النظرية تطوير مكانتها في مرحلة أخرى، لتكون أقرب إلى تصوراتها وبذلك فانه لا يستساغ إخراج نظرية معينة من النسق العلمي لمجرد انتقاص قدرتها التفسيرية لان هذا السياق غير ثابت في طبيعته، وهو بذلك يعارض الإسهام الابستمولوجي الذي قدمه كارل بوبر حول نموذج التصديق والتكذيب[79].

– **التعدد النظري:** يرى فرايبند أن التعدد النظري مفيد جدا لأي حقل معرفي ولذا يجب دائما الرهان النظري والمنهجي على التعددية النظرية ومهما كانت قيمة نظرية علمية معينة فإنه لا يجب أن تتطور لكي تشكل نموذجا معرفيا سائدا، وهو بذلك يعارض الإسهام الذي قدمه توماس كون حول مفهوم النموذج المعرفي.

---

[78] بوصالحيح حمدان العقلانية العلمية المعاصرة وإنتقاداتها بول فاييرأبن نموذجاد، أطروحة دكتوراه في الفلسفة، جامعة وهران كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية، 2014. ص ص 56–58.

[79] بلخيرات حوسين، ملرجع سبق ذكره.

– **بناء النظريات يعكس مجموعة من المعتقدات:** حيث يؤمن فرايبند أن ما هو مدرك ناتج مما هو معتقد ولان النظريات في النهاية عبارة عن ادراكات مختلفة لما هو موجود في الواقع، فانه تعكس اختلاف المعتقدات المسبقة التي ينطلق منها المنظرون، وفي ذلك يعارض فرايبند مفهوم البرنامج البحثي الذي قدمه لاكاتوش وتحديدا ما يتعلق بصرامته كوحدة علمية فما يظهر انه صارم علميا لا يعكس في النهاية إلى اعتقادا معينا، وبذلك تفقد المقارنة بين النظريات اهميتها لانه لا يوجد اعتقاد افضل من الأخر[80].

لقد ثار"فيرابند"على العلم الذي يقوم على المنهج بحكمه نسق مغلق يقيد عقل الإنسان من خلال خطواته الصماء وسيدفعه إلى توديعه تاريخيا، حيث أن المنهج في نظره بلا عقل ألامر الذي أدى بفيرابند لإعطاء البديل المتمثل في الفوضوية الإبستمية، التي ترتكز على النسباوية والمعياريةالفردية، لقد ساهمت فلسفة بوبر في تشكيل رؤية فيرابند في شقها العلمي.كما ساهمت أفكار"هوليشر Hollischer المادية الماركسية الثورية في شقها السياسي، الامر الذي أدى إلى تمرد أبند على تقاليد فلسفة العلوم المعاصرة. حيث يؤكد أن الفوضوية لها. جاذبية في الفلسفة السياسية والدواء الفعال في فلسفة العلوم ، أعاب أيضا على الوضعية المنطقية بعدما كان متأثرا بها لحرصها الشديد على تبريرها للنظريات العلمية،

[80] المكان نفسه.

حتى أستاذه بوبر سرعان ما انقلب عليه و لم يسلم من نقده خاصة في ما يتعلق بمبدأ التكذيب[81].

[81] سيد أحمد مرزاق، مرجع سبق ذكره، ص ص 56-57.

قائمة المراجع:

الكتب:

1. نصر محمود عارف، إستمولوجية السياسة المقارنة، (بيروت: المؤسسة الجامعية للد ارسات والنشر والتوزيع، ط1، 2002)،
2. كارل بوبر، منطق الكشف العلمي، ت. ماهر عبد القادر محمد على (بيروت: دار النهضة العربية، ط.1، 1997)، ص ص. 35-37.
3. بول فيرابند، ثلاث محاورات في المعرفة، ت.محمد أحمد السيد، (الإسكندرية: منشأة المعارف، ط.1،)، ص ص.1012.
4. محمد عابد الجابري مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط.5، 2002)، ص ص.20-21.
5. أنور محمد فرج نظرية الواقعية في العلاقات الدولية دراسة نقدية مقارنة في ضوء النظريات المعاصرة (السليمانية: مركز كردستان للدراسات الإستراتيجية، ط.1، 2008)، ص ص.87-88.
6. ربحي مصطفى عليان وآخرون، مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق(عمان: دار الصفاء، ط.1، 2000)، ص69.

7. محمود محمد على محمد، الفروض المساعدة ومكانتها في ميثودلوجيا برامج الأبحاث عند إمري لاكاتوش(القاهرة: دار الوفاق للطباعة والنشر، ط.1، 2010)، ص ص.23-24.

8. يمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين الأصول الحصاد والأفاق المستقبلية(القاهرة: مؤسسة هنداوي للنشر والتوزيع، ط.2، 2014)، ص ص.414 -416.

9. علي معمر عبد المؤمن، مناهج البحث في العلوم الاجتماعية (ليبيا: منشورات جامعة 7 أكتوبر، ط. 1، 2008)، ص. 142.

10. عبد الله محمد الشريف، مناهج البحث العلمي دليل الطالب في كتابة الأبحاث والرسائل العلمية (الإسكندرية: مطبعة الإشعاع، ط.1، 1996)، ص38.

11. فاطمة عوض، ميرفت على، أسس ومبادئ البحث العلمي (الإسكندرية: مطبعة الإشعاع الفنية، ط.1، 2002)، ص.37.

12. محمد شلبي، منهجية التحليل السياسي، المفاهيم – المناهج – الاقترابات (الجزائر: دون طبعة، 1997) ص ص. 12-13.

13. عصام عبد الشافي، نحو نموذج معرفي في العلاقات الدولية، المعهد المصري للدراسات السياسية والإستراتيجية، (21 مارس 2016)، ص.02.

الدوريات:

1. اليزيد جميلة، قراءة في الابستمولوجيا المعاصرة: العلم من منظور جديد، مقاربات فلسفية، م.2، ع.1، (21-12-2017)، ص ص، 277-279.
2. سيد أحمد مرزاق، اللامنطوق في فلسفة "بول فيرابند، مجلة التدوين، م.5، ع.09، (30 جزان 2017)، ص 56.
3. إبراهيم رزوق، قمر عيسي ديب، المعرفة الأبستمولوجية عند كارل بوبر، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، م. 39 ،ع.1، (2017)، ص. 464.

الرسائل والأطروحات:

1. محمد أمين بن جيلالي، مشكلة بناء الدولة دراسة إبستيوولوجية وفق أدبيات السياسة المقارنة، مذكرة مجستير،)جامعة أبي بكر بلمايد – تلمسان- كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2014)، ص.14.
2. بوصالحيح حمدان العقلانية العلمية المعاصرة وإنتقاداتها بول فاييرأبن نموذجاد، أطروحة دكتوراه في الفلسفة، جامعة وهران كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية، 2014. ص ص 56-58.

3. على هري، البرمجة عند إيمري لاكتوش، مذكرة الماجستير في الفلسفة، جامعة منتوري (قسنطينة (كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، 2008، ص ص. 173 – 176.

4. قادم معمر، إشكالية الأنطولوجيا والقيمة في الفلسفة الغربية المعاصرة، مذكرة ماجستير في فلسفة القيم في الفكر الغربي الحديث جامعة السانية وهران، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، 2013، ص ص.21-32.

5. عادل زقاغ، النقاش الرابع بين المقاربات النظرية للعلاقات الدولية، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر باتنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2009. ص.17.

المحاضرات:

1. سفيان صخري، **نظرية العلاقات الدولية**، محاضرات غير منشورة، جامعة الجزائر، كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية 2005 /2006 .

مواقع الأنترنت:

2. محمد جلوب الفرحان، مقدمة في الأبستمولوجيا: تاريخ ومدارس، مجلة أوراق فلسفية جديدة، م. 4، ع.7 ، (2012)

/https://philospaper.wordpress.com/2012/07/27/

3. أحمد عثمان، النظرية العلمية، مركز مقديشو للبحوث والدراسات، (21 جوان2015)
http://mogadishucenter.com/2015/06/%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A9

4. فداء عبد الجواد، كيفية كتابة فرضيات البحث العلمي، مدونة موضوع العربية، (08 جانفي 2017)https://mawdoo3.com/

5. . قاسم عبد المحبشي نظرية البارادايم عند توماس كون وأثرها في علم الاجتماع المعاصر، جامعة عدن، مدونة الشاهد، (15 ماي 2011)
http://ashahed.blogspot.com/2011/05/blog-post_796.html#.XJk5e9zG2t8

6. ربيعة العربي، بنية الثورات العلمية، موقع الحوار المتمدن، (14 أفريل 2015)
http://www.m.ahewar.org/s.asp?aid=463626&r=0

7. محسن المحمدي، توماس كون وخفايا الثورات العلمية، جريدة الإقتصتدية، (16 جانفي 2019)
http://www.aleqt.com/2014/12/31/article_919118.html

8. سليمان بن يوسف ، محمد عوف الثورة العلمية عند توماس كون، (23 أكتوبر 2018)https://fr.slideshare.net/youcefsliman7/ss-75942837

9. عبد الله سامي أبو لوز، ما مدى علمية العلوم الحديثة، مدونة حبر، (19 نوفمبر 2018)https://www.7iber.com/culture/how-scientific-is-/modern-science

10. بلخيرات حوسين، إسهامات الفلاسفة في حقل نظرية العلاقات الدولية، موقع كتابات، (24 أكتوبر 2018 https://kitabat.com/cultural/)

باللغة الأجنبية:

1. Stephen . E. Toulmin, Does the Distinction between Normal and Revolutionary Science Hold Water? in Imre Lakatos, Alan Musgrave, (Ed) Criticism And The Growth Of Knowledge, Proceedings Of The International Colloquium In The Philosophy Of Science, London, 1965 , Volume 4 , Cambridge At The University Press, 1st Ed, 1970), pp .40-41.

2. John Losee, 'Theories of Scientific Progress: An Introduction' (Routledge, Taylor and Francis Group, 2004), p. 7.

3. Alina Bradford, What Is a Scientific Theory?, live science contributor, (July 28, 2017) https://www.livescience.com/21491-what-is-a-scientific-theory-definition-of-theory.html

قائمة المحتويات

المحور الأول: فلسفة العلوم والمفاهيم المرتبطة بها..... 03

المحور الثاني: الإبستمولوجيا ونظرية المعرفة 06

المحور الثالث: الإبستمولوجيا والمفاهيم العلمية.....08

المحور الرابع: العلم وعلاقته بالنموذج المعرفي 20

المحور الخامس: النموذج المعرفي وتطور العلم.....25

المحور السادس: تطور الفكر الإبستيمولوجي في العلوم الإجتماعية.....25

المحور السابع: نموذج المعرفي في علم السياسة.....31

المحور الثامن: الأبستمولوجيا والتحولات المعرفية.....34

المحور التاسع: الإتجاهات الفكرية المفسرة للتقدم العلمي.....39

المحور العاشر: البرمجة أو برامج الأبحاث العلمية لدى إمري لاكتوش.....47