

- إبستمولوجيا العلم الطبيعي ومهمة الفلسفة:

بالنسبة إلى كونت الوضعية ترتبط بظهور عهد العلم المميز "للحالة الوضعية" والمذهب الوضعي يرتبط بالثقة في تقدم الإنسانية وبالاعتقاد بمنافع العقلانية العلمية. وحدها المعارف العلمية تستحق الثقة، الأمر الذي يستلزم عند كونت استبعاد الميتافيزياء واللاهوت. المعرفة يجب أن تركز حسب كونت؛ على ملاحظة الواقع وليس على المعارف القبلية. الوضعية تمثل إذن تنسيقا للتجربة مصاحبا بالتمسك الشديد بالعلم المؤسس على الحتمية الميكانيكية. حسب كونت الطابع الأساسي للفلسفة الوضعية هو "النظر إلى كل الظواهر على أنها خاضعة إلى قوانين طبيعية لا تتغير".⁽²⁾

وضعية كونت تتمثل في بناء العهد الوضعي على أساس قدوم الفكر العلمي، وبالتالي التخلي عن الميتافيزياء والدرغماطية التقليدية. صحيح أن الفكر العلمي يتحدد باستخدام منسق بين التجربة والعقل، لكنه يتحدد على وجه الخصوص بتصور جديد للأهداف والأدوات الميتدولوجية للعلم. العلم الحديث - الذي يمثل نضوج الفكر الإنساني، ذلك النضوج الذي تم اكتسابه بصعوبة بعد تاريخ طويل - يتميز ببرنامج بحث جديد و بتغير جذري في المنهج. إنه يستهدف ليس تخيل الأسباب النهائية للأشياء بل وصف كيف تحدث الوقائع. منهج العلم الوضعي يتأسس على قاعدتين أوليتين: "ملاحظة الوقائع بعيدا عن كل حكم تقييمي وصياغة القوانين".⁽³⁾ إنه "يتمثل بالأساس، يقول كونت، في إحلال مكان تعيين الأسباب الصعبة المنال البحث البسيط عن القوانين، أي عن العلاقات الثابتة التي توجد بين الظواهر الملاحظة".⁽²⁾ والعلم يقيم دائما قوانينه على أساس تقنيات الملاحظة والتجريب.

كونت، كما رأينا، يحدد لتفسير الظواهر في العلم الحديث هدفا جديدا ومن هنا نتج تعريف جديد للقانون العلمي. هذا الأخير يتوقف عن الانتماء إلى شبكة المعقولات والأنطولوجيا والأسباب، إنه يتوقف عن كونه "جوهر" ليصير علاقة ثابتة تقيمها الملاحظة بين ظاهرتين، والتي سوف يسميها العلماء لاحقا دالة القانون loi-fonction. القوانين التي يستخلصها علم الطبيعة الوضعي يكون بعضها بمثابة إطرادات تلازم في الوجود Uniformités de coexistence وبعضها الآخر بمثابة إطرادات تعاقب uniformités de succession. القانون العلمي يعتبر من نمط عام إذ أن الهدف النهائي للعلم يتمثل "في القدرة على إدراك كل الظواهر القابلة

للملاحظة كحالات خاصة لواقعة عامة واحدة"،⁽⁴⁾ أي لقانون عام. القانون العلمي يصاغ في لغة أمبريقية ودقيقة: "كل قضية لا تقبل الإرجاع في نهاية الأمر إلى التعبير البسيط عن واقعة، خاصة أو عامة، لا يمكنها أن تمدنا بأي معنى واقعي أو معقول".⁽⁵⁾ الوضعية ترفض "البحث عن الأسباب"، إنما لا تبحث إلا عن العلاقات بين معطيات الملاحظة الخارجية. في الوضعية، العلم الحديث يتخلى عن الميتافيزياء ليهتدى إلى أسبقية التجربة.

أحد الأهداف الكبرى التي عينها كونت لنفسه - بعد هيوم وكانط اللذين تلقى عنهما تعاليم غنية - هو تقديم تقرير عن حدود المعرفة ومن هنا بالذات التنايد بغرور وعبث الميتافيزياء. في نضاله ضد هذه الأخيرة، كان من بين ما إلزم به هو تبيان أن الموقف الميتافيزيائي يرتبط بحالة إنتقالية للفكر الإنساني ويمثل نمطا من التفكير البالي. أطروحته تركز على فلسفة التاريخ. في نظره، الإنسانية مرت بثلاث "الات" (أو ثلاثة "عهود") تتميز كل منها بطريقة معينة في النظر إلى العالم و تأويله.⁽⁶⁾

في البداية وبوحي من التفكير اللاهوتي، الإنسان بحث عن معارف مطلقة. إنه تخيل عندئذ فاعلين agents فوق طبيعيين، قوى متعالية بوصفها أسبابا للظواهر الطبيعية. بإسقاط نفسه على العالم الخارجي، يجعله العالم على صورته، إنه بحث عن تفسير للأشياء في "إرادات" شبيهة بإرادته، في "نوايا" (نزعة حيوية المادة animisme)، في إرادات فوق طبيعية تعسفية (تعدد الآلهة)، إلخ. وبذلك مثلا، عند البدائيين العاصفة تفسر بنزوة إله الرياح إيول (Eole). يتعلق الأمر هنا بالحالة اللاهوتية.

فيما بعد البشر أدركوا أن تلك الإرادات الحرة ومتقلبة الأطوار لا يمكنها أن تفسر انتظام الظواهر، واستبدلوا هذه القوى المتعالية بكيانات (تجريدات مشخصة) ملازمة لموجودات العالم المختلفة، ومنتصورة على أنها قادرة على توليد كل الظواهر الملاحظة بقوى باطنة، قوى مجردة تختفى وراء الظواهر ومخصصة لتفسيرها. وهكذا كان يتحدث الناس في العصور الوسطى عن "القوة المنومة" vertu dormitive للأفيون، وينسبون "النفور من الفراغ" L'horreur du vide إلى الطبيعة. ومثال العاصفة، المذكور أعلاه، قد يمكن أن يفسرنا بـ "القوة الديناميكية" vertu dynamique للهراء. علامات أخرى تميز هذا العهد للفكر الإنساني، الكيانات المختلفة أرجعت في

النهاية إلى كيان واحد كبير هو الطبيعة، وبالإضافة إلى اللجوء إلى التفسيرات المجردة، إستمر البشر في البحث عن "الطبيعة الباطنية للموجودات، وعن الأسباب الأولى والغائبة لكل الظواهر"، باختصار عن المعارف المطلقة. ويتعلق الأمر هنا بالحالة الميتافيزائية.

وخفية أمل من جديد، إذ يهمن على هذه الحالة الاستدلال القلبي *raisonnement a priori*. على الرغم من أن الناس لم يعودوا يضعون تدخلات إلهية كمصدر لكل الظواهر، إنهم إنتهوا إلى تفسير هذه الأخيرة بتجريدات لفظية. والكيانات والقوى التي يلجأون إليها تفلت لا محالة من كل ملاحظة تجريبية، لذلك، لا يتعلق الأمر هنا إلا بحالة إنتقالية. هذا العهد هو مهية للسقوط- وإذن معه كذلك الميتافيزياء تلك المعرفة المستحيلة بالمستحيل.

أخيرا، وبعد قرون من الكد والأخطاء، الفكر الإنساني بيأسه من الوصول ابدا إلى اليقين فيما يخص طريقة النظر إلى الأشياء وتأويلها، اعتبر أن الميتافيزياء، بوصفها بحثا في المطلق، تبدو باطلة ولافائدة فيها. وبذلك تخلى عن البحث عن الأسباب الباطنة للظواهر، وكذلك مصدر وغاية الأشياء وإقتصر على اكتشاف، بواسطة الإستخدام المنسق للملاحظة والاستدلال، قوانينها الفعلية، أي علاقاتها الثابتة الخاصة بالتعاقب والتماثل. والأمر يتعلق هنا بالحالة الوضعية، وهي حدها نهائية وعلمية حقيقة.

نظرية الحالات الثلاثة هذه، فلسفة التاريخ هذه قد تعتبر نظرية أكثر وبلا شك موضوعا لكثير من الاعتراضات، لكن لها الفضل في جر انتباهنا إلى حقيقة لا تقبل الجدل وذات أهمية كبرى: الموقف العلمي ليس تلقائيا عند الإنسان، إنه فتح تاريخي *conquête de l'histoire* إضافة إلى ذلك، هذه النظرية تؤسس، في نظر كونت، مشروعية منهجه والطابع الحتمي لظهور الوضعية⁽⁷⁾.

قانون الأحوال الثلاثة يستلزم نتائج أخرى. البعض منها يرتبط بنظرية المعرفة، والبعض الآخر بقيمة العلم وبالطابع الوصفي لقوانينه ونظرياته. كونت يقر بأن الفكر الإنساني قادر على التوصل إلى حقائق من الصنف التجريبي، أي الوقائع وقوانينها، التي ليست إلا وقائع معمرة، لكن الطبيعية الباطنية، الجواهر، الأسباب والغايات، وبكلمة واحدة المطلق، يبقون له حتما غير قابلين للمعرفة. إنه ينكر أن يكون لنا أي ملكة ملائمة لمعرفة المطلق، إنه يضع كمبدأ أن كل وسائلنا المعرفية ترجع إلى التجربة الحسية، وما لوحظ تجريبيا هو وحده اليقين. ومن البديهي أن المطلق، إن كان يوجد، لا يمكن أن يلاحظ تجريبيا، إنه إذن غير قابل للمعرفة بطبيعته، والميتافيزياء، التي تزعم أن تتخذ منه موضوعا لها، هي علم وهمي وخيالي. إن وجود حقائق فوق- حسية *Suprasensibles*، مثل الروح والله، كل هذه المسائل

يمكنها أن تكون موضوع فرضيات، اعتقادات أو آمال، لكنها ليست موضوع يقين علمي. التفسير الميتافيزيائي ليس له قيمة في نظر كونت إلا من الناحية التاريخية، أي بوصفه هادما للتفسير اللاهوتي. أهميته ليست إلا نقدية وسلبية، إنه لا يأتي بأي معرفة حقيقية.

في تعريفه للتفسير العلمي، كونت يقول، بأنه يتمثل في ربط بعض الوقائع (أي الوقائع الخاصة) ببعض الوقائع العامة، أي ربط الظواهر بواسطة علاقات ثابتة أو قوانين، ويضيف بأن من شأن الجهود المبذولة لتقدم العلم أن يقلص عدد تلك القوانين. وهذا التصور للتفسير العلمي نجده عند الوضعيين أمثال ستيوارت مل، وإرنست ماخ. موضوع العلم الوضعي هو، في نظر كونت، الظواهر القابلة للملاحظة والتي بإخضاعها إلى التحليل يمكننا أن نبرز العلاقات الثابتة التي تفسرها. أما الباقي ليس إلا تجريدات لفظية، فروض خيالية، أحكام لا معنى لها و ينبغي استبعادها من دائرة النشاط العلمي⁽⁸⁾.

مهمة العلم هي البحث عن القوانين، عن شروط وجود الظواهر، لا أسبابها الأولى والنهائية. في العلم الأمر يتعلق ليس بمعرفة لماذا تحدث الأشياء، بل بكيف تحدث هذه الأخيرة. وخاصية القانون العلمي هي انه من نمط وصفي، ووظيفته هي تقديم بيان أمريقي على كيفية حدوث الظاهرة أو التنبؤ بها.

إن البحث العلمي الذي يعتمد الإستقراء "لا يمكن أن يمارس بشكل مثمر إلا إذا كانت هناك فكرة موجة، إذ لا بد من إدخال الفرضية في الفيزياء. لكن إستعمال الفرضية يجب أن يخضع لشروط أساسي هو " أن لا نضع من الفرضيات إلا ما يقبل التحقق الوضعي عاجلا أو آجلا ". إن الفرضية، بهذا الاعتبار، يجب أن تكون مجرد سبق لما ستمدنا به التجربة. والفرضيات التي ليست من هذا النوع ليست وضعية. هناك إذن نوعان من الفرضيات: نوع يتناول الظواهر للكشف عن العلاقات القائمة بينها، وهذا هو ما يجب أن يكون. ونوع يحاول أن يبين أن جميع الظواهر ترتد إلى أسباب فاعلة عامة، وهذا غير مقبول في العلم، وغير مفيد. فماذا يفيدنا تصور مادة لطيفة كالأثير نفسرها بحركة الضوء أو حدوث الامتداد بالحرارة ؟ "⁽⁹⁾

القول بأن المعرفة العلمية تستهدف، كما تدعي الديكارتية مثلا، الوصول إلى حقيقة الظواهر أو أنها بحث فيما وراء الظواهر، فيما "تحت" العلاقات يعتبر إدعاء ميتافيزيائي غير مشروع ويجب رفضه تماما. العلم لا يبحث في المطلق. إنه يقف عند مستوى الوصف الخارجي للظواهر الملاحظة. كل ما نعرفه عن الظواهر هو القوانين التي تحكمها أما طبيعة هذه القوانين وأسبابها الأولى والنهائية

أي المطلقة هي غير معروفة لدينا، بل ويستحيل على العلم أن يصل إليها. نحن نجهد كل شيء عن الجوهر وعن الحقيقة المطلقة لوجود الظواهر. كل معرفتنا تتوقف عند حد علاقة الظاهرة بوقائع أخرى في شكل تساوق أو تتابع، أي عند حد معرفة كيفية حدوث الظاهرة⁽¹⁰⁾. وهذا ليس شيئاً آخر غير معرفة وصفية بالظواهر.

بالتالي، إن العلم الوضعي يجب أن يحد من جهوده في دراسة الظواهر وفي سؤال كيف، أي في قوانينها دون الانشغال أبداً بسؤال لماذا، أي بأسبابها وغاياتها. التفسير الوضعي يكتفي بإقامة علاقات ثابتة بين الظواهر التي تتابع في التجربة. إنه يركز على قاعدة أساسية تعتبر أن ملاحظة الوقائع كقاعدة متينة وحيدة للمعرفة. في العلم الوضعي، يقول كونت، " تربط الظواهر تبعاً لأفكار أو قوانين عامة من صنف وضعي تماماً، مستوحاة أو محققة بالوقائع نفسها. وليست تلك القوانين في الغالب إلا وقائعا بسيطة وعامة بما فيه الكفاية لكي تكون بمثابة مبادئ. إننا نعمل دائما على إرجاعها إلى أصغر عدد ممكن، لكن دون وضع أي فرضية لا يمكن أن تخضع يوما إلى التحقق بالملاحظة. ولا ننظر إلى تلك القوانين في كل الأحوال إلا على أنها وسيلة عامة للتعبير عن الظواهر."⁽¹¹⁾. والنتيجة التي ينتهي إليها كونت هي أن كل قضية لا ترجع في النهاية إلى التعبير عن واقعة عامة أو خاصة، لا يمكنها أن تقدم أي معنى واقعي ومعقولا.

إلا أن كونت لا يستنتج مما سبق إنكار كل فلسفة. ها هي ذي فكرته الأساسية. بملاحظته أن العلم وحده يمكن أن يطمح إلى الموضوعية، وأن الفلسفة على العكس تنه في الغيم الميتافيزيائي للتأمل النظري، يتساءل كونت كيف يمكن للفلسفة أن تكتسب هذه الموضوعية التي تنقصها وكيف يمكن توحيد قطاعات العلم المختلفة التي تشتتت في شكل تخصصات. و يجب بتأكيد على أنها تستطيع ذلك من خلال تشكيل نفسها في هيئة " منظومة عامة " للمعارف الوضعية الخاصة. بتعبير آخر، الفلسفة مهمتها تنسيق المناهج والنتائج العامة للعلوم الخاصة. الفيلسوف يجب عليه، حسب كونت، أن يكون عالما متشعبا بالروح الوضعي ككل الآخرين، لكنه يجعل تخصصه يتمثل في دراسة المشكلات العامة التي يطرحها العلم، أي المشكلات الإستمولوجية.⁽¹²⁾

2 - من العلوم الطبيعية إلى علم الاجتماع :

حسب كونت، علم الاجتماع - الذي كان يسمى في الأول "فيزياء إجتماعية - موضوعه" الظواهر الاجتماعية " وهدفه هو اكتشاف تنظيم وتطور المجتمع.⁽¹³⁾

علم الاجتماع ينقسم إلى ميدانين كبيرين: أ) الستاتيكا الاجتماعية حيث يجب أولا استخلاص من قوانين التوازن التي

تحكم، في وقت معين، التعايش وعلاقات مختلف المؤسسات الاجتماعية. مثلا العلاقات بين حالة الصناعة وحالة التجارة في نفس الوطن وفي نفس الفترة، علاقات أرباب العمل بالبروليتاريا، أو أيضا علاقات السلطة الروحية والسلطة المادية ..ب) الديناميكا الاجتماعية، حيث يجب أيضا استخلاص قوانين تقدم المجتمعات والمؤسسات الاجتماعية. مثلا تطور الأسرة عبر العصور، أو تطور السلطة الروحية، تطور السلطة المادية، إلخ. دراسات الديناميكا تركز على المعطيات العلمية التي يقدمها لها علم الاجتماع الستاتيكي. يتعلق الأمر هنا ليس بقضية إستمولوجية إعتباطية، بل بتقسيم منهجي ملائم لدراسة الوقائع الاجتماعية، وهو يماثل التمييز بين علم التشريح (الستاتيكا) و الفيزيولوجيا (الديناميكا)⁽¹⁴⁾ . الستاتيكا ترتبط بفكرة النظام، والديناميكا بفكرة التقدم.

الطريقة العلمية في علم الاجتماع تركز، حسب كونت، على قاعدتين أساسيتين: النظر إلى الوقائع بروح وضعية تقي من الهذيان الميتافيزيائي وعن أحكام القيمة من جهة والعكوف على ملاحظة الظواهر واكتشاف قوانينها من جهة أخرى بمبادئ القاعدتين نكتفي بالمعطيات الأمبريقية، وبما هو قابل للملاحظة وهذا وحده هو الذي يضمن صحة ومشروعية إسهاماتنا في المعرفة السوسيولوجية. "ملاحظة الظواهر هي وحدها القاعدة المتينة للمعارف الإنسانية"⁽¹⁵⁾

بما أن هدف العلم هو اكتشاف القوانين القائمة على أساس الملاحظة والتجريب، على علم الاجتماع ان يصوغ تصورا للتفسير العلمي واختبار الفروض. إن التفسير السوسيولوجي، كما هو الحال في العلوم الوضعية التي حققت نجاحات كبيرة وتقدم مرضيا جدا، يتمثل في تفسير بعض الظواهر الخاصة بإرجاعها (بربطها) إلى وقائع عامة، أي إلى علاقات وقوانين ثابتة، ولكي تتميز القوانين التي يصوغها علم الاجتماع بطابع أمبريقي وموضوعي يجب كذلك تصور منهج يتلائم مع هذا الهدف. وهذا المنهج يتمثل في الملاحظة، التجريب، الاستقصاء التاريخي والمقارنة.

وظيفة التفسير السوسيولوجي تتمثل، في رأي كونت، في صياغة قوانين عامة. والقانون يعبر إما عن علاقة تزامن، وإما عن علاقة تتابع بين الظواهر. في الحلة الأولى، القوانين تصف الخصائص البنائية للمجتمع، أي العناصر المكونة للتنظيم الاجتماعي والعلاقات بين هذه العناصر والتي تحقق التعايش الاجتماعي. بارتكازهم على الستاتيكا الاجتماعية (أي التحليل المعمق لكافة الشروط المشتركة بين كل المجتمعات)، القوانين توضح خاصة النظام والإجماع الاجتماعي.

في الحالة الثانية، القوانين تشير إلى تتابع زمني بين الظواهر بإندماجهم في نظور الديناميكا الاجتماعية (أي التفسير المباشر للقوانين الأساسية الخاصة بمختلف ملاح التطور الإنساني)، القوانين تصف مراحل سيروية المجتمعات الإنسانية وتطورها.⁽¹⁶⁾

تفسير الظواهر يستخدم علاقة سببية. وهذه الأخيرة يمكن أن ينظر لها بطرق مختلفة. في صيغتها الأكثر بساطة - والتي نجدها عند أرسطو⁽¹⁷⁾ وعند المفكرين القروسطيين، والتي نجدها في الواقع مستخدمة من قبل فكر الإنسان الشائع⁽¹⁸⁾ - السببية تتمثل في علاقة سبب بالنتيجة بين متغيرين (ظاهرتين). الرؤية الأكثر واقعية للسببية تتمثل في التفكير بمفاهيم العلاقات البنائية، حيث أن الظاهرة س لا تعتبر عاملا معزولا. إنما على العكس مندمجة في كوكبة من العوامل التي تتفاعل فيما بينها.

يبدو أن كونت يفضل الصيغة الثانية. بالنسبة إليه، إن تفسير ظاهرة تتمثل في ربطها إما بالنسق الذي تخضع له، وإما بسلسلة سوابقها. يقول كونت "كل من الظواهر الاجتماعية تبدو قد تم تفسيرها بالمعنى العلمي حقا عندما يمكن ربطها بصفة ملائمة إما بمجموع الموقف المطابق لها، وإما بمجموع الحركية السابقة مع استبعاد بشكل دائم كل بحث عدم الجدوى وصعب المنال

في الطبيعة الباطنة وفي جوهر حدوث الظواهر"⁽¹⁹⁾. هذا التعريف تم تطهيره وتهدئته كذلك من قبل الوضعية المنطقية ونتج عنه النموذج المزودج، النمولوجي والإحتمالي لهبل، والذي تبعه له المفسر explanandum يتم تفسيره انطلاقا من البنية القضية propositionnelle الخاصة بالمفسر Explicans: الواقعة يتم إرجاعها إلى الصيغة التي تعبر عنها والتفسير يتم إرجاعه إلى إدراج هذه الصيغة التي تعبر عنها والتفسير يتم إرجاعه إلى إدراج هذه الصيغة في بنية من النوع: بناء على ق1، ق2، ق3 (قوانين)، ش1، ش2، ش3 (شروط خاصة) إذن ج (الواقعة)، لا كونت، ولا دوركايم عملا على إجراء هذا الانتقال من لغة الوقائع إلى لغة القضايا. إلا أنهما يشتركان في النموذج الذي أفضى إلى هذه الصورية Formalisation. هذه الأخيرة، عندما تتطور في النصف الأول من القرن 20، إنما سوف تنبئ بالمقابل منهجية العلوم الاجتماعية: تفسير واقعة أو سلسلة من الوقائع يتمثل في إدراجها في بنية. وهذه العملية يمكن صورتها: البنية تتخذ شكل نموذج، أي شكل نسق من العلاقات الصورية، والتي منها يمكن إستبطا الواقعة بدقة تامة. إنه يمكنها أيضا أن تفسح المجال لتنسيق مفهومي يهدف إلى بناء نظرية عامة عن الظواهر الاجتماعية.⁽²⁰⁾ من جهة أخرى، إن تصور السببية

لدى كونت يتوافق مع المعنى الضيق والدقيق الذي يعطيه العلم المعاصر إلى مصطلح تفسير

(بالمقابل إلى مصطلح إرتباط (Correlation).

كارناب يقدم تحليلا إستمولوجيا معمقا حول المسألة⁽²¹⁾ عالم الاجتماع الوضعي المحدث بول لازار سفيلد يقدم، فيما يخصه، تحليلا تقنيا وجيها قابل للتطبيق في الميدان السوسولوجي⁽²²⁾.

كما في علم الطبيعة، القانون السوسولوجي يصاغ في لغة واضحة ودقيقة. إنه يجب أن يكون مصدره الملاحظة. مشروع العلم الوضعي هو استخدام الملاحظة وصياغة القوانين التي تنظم المجتمع كبديل عن كل طريقة ذهنية تستدعي إستدلالات قبلية وأسباب خيالية نجعلنا ننتهي في متاهة التأمل الميتافيزيائي. فعلا، إن الموقف الوضعي " يتميز من ناحية المنهج بتبعية التحليل إلى الملاحظة"⁽²³⁾. بهذا الموقف، الإنسان يقتصر على ملاحظة الظواهر وتدوين العلاقات المنتظمة التي يمكن أن توجد بينهم، إما في وقت معين، أو عبر الزمن. إنه يتخلى عن اكتشاف أسباب الظواهر ويكتفي بإقامة القوانين التي تحكمها".⁽²⁴⁾

تفسير الظواهر لا يكفي وحده. يجب أيضا اللجوء إلى تحقيق الفرضيات التي تقترح. زيادة على كل الموقف الأمبريقي (التجريبي) الذي يتصدر عمل الانطلاقة (ملاحظة، تفسير)، كونت ينشغل أيضا بمنهج التحقيق التجريبي. لكن لما كان التحكم والاختبارات صعبة في مجال علوم الإنسان، إنه يشدد على "المناهج التاريخية والمقارنة" أي المقارنة الوصفية القابلة للتطبيق على البحوث المرتبطة بمجال الستاتيكا (مونوغرافيا، إلخ)، والتاريخ المقارن الذي يلائم "الديناميكا".

1. أستاذ مساعد بقسم علم الاجتماع ، جامعة مستغانم
2. Loubier,J .(ed.), A . Comte , Philosophie des sciences. Textes choisis , Paris , PUF,1974, p.87
3. Loubier,J.(ed.),Op.cit.,p.49
4. Ibid.,p.53
5. Ibid. ,62
6. Ibid . , p.65
7. Loubier, J., Op. cit. p.7 sq ; Dubois, M. , les fondateurs de la pensée sociologique, Paris, Ellipse, p. 82 ; Kremer –Marietti, A. , le positivisme , « Que sais-je ? », Paris, PUF ,1982,pp .13-33 ;
8. الجابري، م.، غ.، مدخل إلى فلسفة العلوم ، العقلانية المعاصرة و تطور الفكر العلمي ، بيروت ، دار الطليعة ، 1982، ص ص. 278-280
9. الجابري م. ، غ. ، مرجع سابق ، ص. 281
10. Dubois , M , OP cit P 82
11. Kremer Marieti , A , Op cit PP33-46
12. Grawitz M , Méthodes des sciences sociales , paris , Dalloz, 1990 pp 95-96
13. Ibid P 96
14. Grawitz, M ., Op. cit. p. 96
15. De Bruyne , P. ; Herman , J. ; De Schoutheete , M .,Dynamique de la recherche
16. en sciences sociales ,Paris , PUF ,1974,pp. 133-134
17. March , A ., La physique moderne et ses théories, Paris , Gallinard , 1965, pp. 188-189
18. كارناب ، ر.، الأسس الفلسفية للفيزياء ، ت السيد نفاذي ، القاهرة ، دار الثقافة الجديدة ، 1993 ، ص ص . 193 وما بعدها
- Berthelot , J-M Sociologie Epistemologie d'une discipline , Bruxelles de Boeck et larcier
19. S.a. , 2000, p. 259
20. Idem PP 259- 260
21. قارن كارناب ، ر.، مرجع سابق ، ص ص. 201-203
22. C.F Lazarsfeld , P., « L'interprétation des relations comme procédure de recherche » in R. Boudan; P. Lazarsfeld, l'analyse empirique de la causalité , Paris, Mouton, 1969, pp. 15-27
23. A.comte , cité par de Bruyne , P., Herman , J., De Schoutheete , M., Op. cit. p. 132
24. Raymond Aron , cité in idem.

