

جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

المستوى: أولى ماستر

التخصص: فلسفة

المدة: 10:15-09:15

السبت 2021|06|05

امتحان مقياس مشكلات فلسفة العلوم

أجب عن موضوع واحد فقط:

الموضوع الأول:

ما هي العوائق الابستمولوجية التي يواجهها الباحث في العلوم الاجتماعية؟

الموضوع الثاني:

حاول الإنسان منذ القديم والى يومنا هذا، فهم الكون وتقديم تفسيراً لنشأته ، تحدث باختصار على أبرز الآراء قديماً وحديثاً؟

الموضوع الثالث:

التطورات التي شهدتها البيولوجيا، أثارت تساؤلات أخلاقية، تحدث عن علاقة علم الأحياء بالأخلاق.

بالتوفيق والنجاح

جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

المستوى: ثالثة ليسانس

التخصص: فلسفة

المدة: 11:45-12:45

السبت 2021|06|05

امتحان مقياس فلسفة العلوم

أجب عن موضوع واحد فقط:

الموضوع الأول:

اهتم كارل بوبر بالتمييز بين العلم واللاعلم والعلم الحقيقي من العلم المزيف وبمشكلة الاستقراء.وضح ذلك؟

الموضوع الثاني:

ترتكز فلسفة العلم وتاريخه عند توماس كوهن على مفهوم البراديجم، عرف البراديجم واذكر مكوناته وموضحا دوره في الثورات العلمية؟

بالتوفيق والنجاح

التصحيح النموذجي لامتحان مشكلات في فلسفة العلوم مستوى سنة أولى ماستر ، تخصص فلسفة عامة.

الموضوع الأول:

لا أحد ينكر أن هناك اختلاف في البحث العلمي في العلوم التجريبية عنه في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مما انجر عنه صعوبات وعراقيل تواجه الباحث العلمي في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية.ولالك يطرح التساؤل التالي: ما هي العوائق الابدستيمولوجية التي تعترض الباحث العلمي في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية؟ وكيف يمكن تجاوزها؟

إشكالية التسمية: ان التمييز بين العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية يمكن أن ضرورة منهجية لتحديد المجالات العلمية التي تدرس الإنسان من حيث أصوله وثقافته وانجازاته، في حين إن العلوم الاجتماعية تضم كل الفروع العلمية التي تدرس نشاطات الإنسان داخل المجتمع سواء تعلق الأمر بالأنشطة الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية أو التربوية.

- تعقيدات الظواهر الاجتماعية والإنسانية وتغيرها:

--فقدان التجانس في الظواهر الاجتماعية:

-التحيزات والميولات الشخصية:

-عدم دقة المصطلحات والمفاهيم في العلوم الاجتماعية:

-صعوبة الوصول إلى تعميم النتائج:

-إجراء التجارب عليها مختبريا وتكرارها.

-استخدام أقصى درجات الضبط والتقنين.

-الخروج بنتائج دقيقة ومؤكدة ترتقي إلى مستوى القانون.

- صعوبة إخضاع الظواهر الإنسانية والاجتماعية للمخبر:

- صعوبة الضبط التجريبي وعزل المتغيرات المتداخلة للظاهرة الاجتماعية والإنسانية.

- تغير الظواهر الاجتماعية والإنسانية بشكل سريع نسبيا، وهذا يقلل من فرصة تكرار التجربة في ظروف مماثلة تماما.

- الطبيعة المجردة لبعض المفاهيم الاجتماعية والإنسانية وعدم الاتفاق على تعريفات محددة لها وخضوع بعض المشكلات الاجتماعية والإنسانية لمعايير أخلاقية.

- صعوبة القياس بشكل دقيق للظواهر الاجتماعية والإنسانية لعدم وجود أدوات قياس دقيقة لها أحيانا.

التجاوز:

يمكن تجاوز العقبات والعراقيل التي تعترض الباحث العلمي في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية على النحو الآتي:

- تجاوز العوائق في مجال التاريخ: لقد استطاع العلامة عبد الرحمان ابن خلدون أن يجعل من التاريخ علما له منهجه وقوانينه.

- قانون السببية : ما من حادثة تقع إلا ولها أسباب طبيعية أدت إلى وقوعها، والمقصود بالأسباب الطبيعية ما تعلق بحالة المجتمع السياسية والاقتصادية والثقافية.

- قانون الإمكان والاستحالة.

- قانون التشابه.

- قانون التطور.

- تجاوز العوائق في علم النفس: من أهم المناهج العلمية التي أدخلت في دراسة الظواهر النفسية المنهج السلوكي الذي تجاوز منهج الاستبطان (الملاحظة الذاتية للأحوال النفسية). هناك المنهج التحليلي أو التحليل النفسي.

-تجاوز العوائق في علم الاجتماع. دوركايم

- التفسير والفهم في العلوم الإنسانية .

الموضوع الثاني:

منذ البدء والإنسان يتساءل حول أصل الكون ونشأته وقد تعاقبت الحضارات محاولة تقديم تفسيراً للكون إلى يومنا هذا، فما هي أبرز هذه التفسيرات؟

عرض مايلي:

1-الحضارة الفرعونية:

2-الحضارة السومرية:

3-الحضارة البابلية:

4- نشأة الكون في الأديان السماوية:

5-عند الاغريق:.

6-أرسطو، -كوبرنيكوس، كبلر ، غاليلو

علم الفلك الكلاسي:إسحق نيوتن.

علم الفلك المعاصر: نظرية النسبية و نظرية الانفجار العظيم.

:الموضوع الثالث

عرفت البيولوجيا في مطلع القرن العشرين ثورة علمية وتقنية ، خاصة في مجال علم الوراثة وتمكن علماء الأحياء من استنساخ كائنات حية ، بالإضافة إلى التطور في المجال الطبي ، مما دفع الكثيرين إلى الدعوة لربط البيولوجيا بالأخلاق ، فما العلاقة بينهما؟

التحليل:

- عرض أهم محطات الهندسة الوراثية.

- عرض مفهوم البيوطيقا والمبادئ التي تقوم عليها.

- العلاقة بينهما:

تناول مجال أخلاقيات البيولوجيا مجموعة واسعة من تحقيقات الإنسان، بدءاً من

المناقشات حول حدود الحياة (مثل الإجهاض، القتل الرحيم)، تأجير الأرحام، وتخصيص

الموارد الشحيحة للرعاية الصحية (مثل التبرع بالأعضاء، تقنين الرعاية الصحية)، إلى الحق

في رفض الرعاية الطبية لأسباب دينية أو ثقافية.

غالباً ما يختلف علماء الأخلاقيات البيولوجية حول الحدود الدقيقة للانضباط، حيث يناقشون ما

إذا كان يجب على المجال أن يهتم بالتقييم الأخلاقي وجميع الأسئلة التي تتضمن علم الأحياء

والطب، أو مجموعة فرعية فقط من هذه الأسئلة.

تقوم بعض أخلاقيات البيولوجيا بتضييق نطاق التقييم الأخلاقي إلى أخلاقيات العلاج الطبي

والتكنولوجي الابتكارات، وتوقيت العلاج الطبي للبشر.

ويقوم آخرون بتوسيع نطاق التقييم الأخلاقي ليشمل أخلاقية جميع الإجراءات التي قد

تساعد أو تضر الكائنات الحية القادرة على الشعور بالخوف.

يمكن أن يتوسع نطاق أخلاقيات البيولوجيا مع التكنولوجيا الحيوية، بما في ذلك الاستنساخ،

العلاج الجيني، تمديد الحياة، الهندسة الوراثية البشرية، أخلاقيات علم الفلك والحياة في

الفضاء، والتلاعب بالبيولوجيا الأساسية من خلال تغيير الحمض النووي، DNA

والبروتينات.

التصحيح النموذجي لامتحان فلسفة العلوم مستوى سنة ثالثة ليسانس ، تخصص فلسفة.

الموضوع الأول:

تتمركز فلسفة بوبر العلمية حول مشكلة الاستقراء ويعتبر أن حل هذه المشكلة يؤسس للموضوعية العلمية عن طريق التمييز بين العلم واللاعلم وتحديد العلم الحقيقي من العلم المزيف، فما هي أهم النقاط التي تطرق لها بوبر في فلسفته العلمية؟

نقد الاستقراء يعده بوبر المهمة الأساسية للاستيمولوجيا حيث يوضع الحد الفاصل بين النظريات العلمية والتصورات الميتافيزيقية . وصف بوبر مشكلة الاستقراء بمشكلة هيوم لأن دافيد هيوم أول من أثارها إذ يرى هذا الأخير أن تعاقب السبب والنتيجة يجعلنا نعتقد بوجود علاقة سببية ضرورية في حين أن هذا الاعتقاد مجرد عادة ذهنية فالفرضية التجريبية: « الشمس سوف تشرق غدا » يمكن إنكارها دون أن تقع في تناقض: (الشمس سوف لن تشرق غدا) وعليه توصل هيوم إلى قناعة مفادها انه ليس لدينا تبرير من الخبرة الحسية يعد بمثابة

معيار تجريبي يقرر صدق القوانين العلمية المبنية على أساس مشاهدات جزئية. وحسب بوبر فانه لاشيء يدفع للجزم بأن حالة الكون في المستقبل هي مماثلة لحالته في الحاضر وفي الماضي كما يقول لابلاس P.Laplace (1747-1827) . لم يكتف بوبر بنقد أساس الاستقراء: « إلا أن من البين أن قاعدة الاستقراء الصحيح هذه أو التي صنعته ليست حتى ميتافيزيقية إنها ببساطة لا وجود لها». بل حرص على تقديم حل لهذه المشكلة ويمكن تلخيص محاولته في أطروحتين:

أ - لا يمكن الخلط بين المشكلة النفسية للاستقراء مع المشكلة المنطقية.

ب - لا وجود لاستقراء يمكن الحديث عنه منطقيا. لكن يمكن الحديث عن الاستقراء كمنهج افتراضي قائم على أساس اختبار الفروض ثم مراجعة هذه الاختبارات بحيث لا يسمح إلا ببقاء الفرضيات التي صمدت أمام الاختبار.

استبدل بوبر الاستقراء بالاستنباط القائم على الاستنتاج المنطقي البحث .

في كتابه (منطق الكشف العلمي) يحدد بوبر خطوات منهجه بالتالي:

- أ- المقارنة المنطقية للنتائج فيما بينها لمعرفة التناسق الداخلي للنظرية العلمية.
- ب- تحديد الشكل المنطقي للنظرية العلمية للتمييز بين النظرية التجريبية والنظرية التحليلية.
- ج- مقارنة النظرية الجديدة بالنظريات الأخرى لمعرفة مدى تطورها.
- د- اختبار النظرية عن طريق التطبيقات التجريبية الجزئية التي يمكن أن تشتق منها.

- معيار القابلية للتكذيب:

رفض بوبر أن يكون مبدأ التحقق معيارا لاختبار قضية علمية فلا يمكن إثبات صدق نظرية علمية كلية عن طريق جمع عدد هائل من الملاحظات المؤيدة لكن تكفي حالة واحدة وواحدة فقط ، معارضة حتى تكذب النظرية وتدحضها وبالرجوع إلى منطق الكشف العلمي يذهب بوبر إلى أن هذا المبدأ لا يمكن تطبيقه على جميع القضايا ، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن إرجاع القضايا التي لا تخضع لهذا المبدأ إلى الميتافيزيقا وتفريغها من المعنى سيجعلنا نستبعد الكثير من القضايا العلمية الحقيقية وبالتالي فإن استنتاج القضايا الكلية من القضايا الجزئية ليس مسموحا به منطقيا وبالتالي فالنظرية العلمية غير قابلة للتحقيق التجريبي والبدل الذي يقترحه بوبر لحل مشكلة الاستقراء يتمثل في كون العلوم تتقدم من خلال محاولتها لتكذيب القضايا الكلية بواسطة القضايا الجزئية ويكون بذلك مبدأ القابلية للتكذيب Principle of Falsifiability هو معيار التمييز بين العلم والعلم المزيف وبين العلم واللاعلم، وينبه بوبر أن معيار القابلية للتكذيب دوره التمييز بين القضايا القابلة للتكذيب والاختبار وتلك التي لا تخضع لهذا المبدأ دون أن نحكم عليها بخلوها من المعنى.

إن مبدأ القابلية للتكذيب يمكّننا من التمييز بين العلم والميتافيزيقيا (العلم واللاعلم)، فالعلم قضاياها الكلية قابلة لأن تفنّد بالقضايا الجزئية ، أما الميتافيزيقا فقضاياها الكلية لا يمكن تكذيبها انطلاقا من ملاحظات جزئية بالرغم من أن الميتافيزيقيا أو الفلسفة ليست علما لكنها عند بوبر ليست خالية من المعنى بل يقرّ بإسهامات الفلاسفة في التطورات العلمية. أما العلم الكاذب فإن نظرياته غير قابلة للتفنيد مثل التنجيم والماركسية وعلم النفس الفرويدي فقد بدا عند أصحاب هذه النظريات امتلاكهم القدرة لتفسير جميع الظواهر نظرا لاعتمادهم في بناء هذه النظريات على كم هائل من الأدلة التجريبية ، ويضرب بوبر مثالا لبيّن زيف هذه الاعتقادات شخص حاول إغراق طفل صغير بينما شخص آخر بادر لإنقاذه فحسب فرويد S.Freud (1856-1939) يفسّر سلوك الأول بالدوافع العدوانية المكبوتة ، في حين يفسّر سلوك الثاني بنفس الدوافع لكنها في حالة إعلاء (تسامي) Sublimation أما أدلر Adler فيرد هذا

السلوك إلى الشعور بالنقص ، فالأول يريد أن يثبت لنفسه أن لديه القدرة على الإجماع والثاني همه إثبات قدرته على الإنقاذ. ولذلك فلا نستطيع أن نختار أي التفسيرين بأنه علمي؟

- المعرفة الموضوعية:

انصبَّ اهتمام بوبر في فلسفته على دراسة تطور المعرفة وانطلق في بحثه بالتساؤل حول مصادر المعرفة ، ليجيب أن مصدراها هما العقل والتجربة معا من دون أن يكون لأحدهما السبق على الآخر ، وهنا ينتقد بوبر النزعتين العقلية والتجريبية اللتين ربطتا بين مصدر المعرفة ومعياري صدقها، ويرى بوبر أن التساؤل حول مصادر معارفنا يجب أن يحل محله كيف يتسنى لنا اكتشاف الخطأ واستبعاده ؟ لأن المعرفة تتطور باكتشاف الخطأ وتصحيحه، إن التساؤل عن أصل المعرفة يحيلنا إلى فضاءات ميتافيزيقية وثقوية .

المعرفة الموضوعية عند بوبر هي نسق من المعلومات والمعارف المجردة ولبناء هذه المعرفة لابد من الاعتماد على منهج موضوعي يستخدم النقد في عملية الانتقال من نظرية علمية إلى أخرى ، هذه المعرفة يصفها بوبر بالعالم الثالث ويربط هذا العالم بعالمين آخرين:

- العالم الأول: العالم الطبيعي المادي.
- العالم الثاني: العالم العقلي الذاتي.
- العالم الثالث: عالم موضوعات الفكر ويشمل النظريات العلمية والمناهج وسائر صور النشاط الإنساني.

يوحد بوبر بين العلم ومنهجه ففي البحث العلمي ننتقل من مشكلة تقودنا إلى اقتراح حل مؤقت أو نظرية مؤقتة ، هذا الاقتراح يجب أن يخضع لمنهج المحاولة والخطأ والذي يمارس عن طريق البحث النقدي والاختبارات الحاسمة إلى أن تنشأ مشكلة جديدة .

مشكلة ① ← حل مؤقت ← استبعاد الخطأ ← مشكلة ②

$$P_1 \rightarrow T.T \rightarrow E E \rightarrow P_2$$

الموضوع الثاني:

نبّه كوهن فلاسفة العلم بأهمية تاريخ العلوم في فهم سيرورة العلم . فالتطور العلمي متعلق بسيرورة التغيير وليس عن طريق التراكم المعرفي . الثورات العلمية تحدث نتيجة الانتقال من نموذج انضباطي إلى آخر وليس مجرد نتيجة للحذف النمطي للأخطاء , فما هو البراديجم وكيف فسر به تطور العلم؟

ترتكز فلسفة العلم وتاريخه عند كوهن على مفهوم الجذر الأصلي . والعلم السوي ينشأ حين يتمكن متخصصيه من وضع أسس مشتركة فيما بينهم أو جذر ثابت وكل ثورة علمية تعني تغييرا للبراديجم.

أ- الجذر الأصلي: هو مجموعة الأمثلة العلمية التي تدرّس للطلبة بوصفها نماذج علمية .

ب- الجذر الأصلي: مجموعة القوانين والنظريات والمعتقدات والتطبيقات السائدة لدى مجموعة علمية ما في فترة تاريخية معينة .

ج- الجذر الأصلي: يعني مجموعة التقاليد الخاصة والمتناسقة في البحث العلمي لدى مجتمع علمي ما .

أ- التعميمات الرمزية : وتتمثل في القوانين العلمية وهي معارف مقبولة من طرف مجموعة من العلماء المتخصصين ، بدون صعوبة وبدون نقاش ، ويعبر عنها عادة في شكل معادلات رياضية مثل القانون الثاني لنيوتن في الفيزياء الكلاسيكية $F = Ma$ حيث ترمز a إلى العجلة بالنسبة إلى نظام قصوري (s) و M تشير إلى كتلة الجسم و F هي معادلة بسيطة تعطينا القوة النيوتونية أما المبادئ العامة كالقاعدة التي تنص على أن لكل فعل ، رد فعل يساويه في القوة ويعاكسه في الاتجاه . هذه التعميمات الرمزية تماثل قوانين الطبيعة لكنها تقدم تعريفات للمفاهيم التي تحتويها .

ب - الإيمان الميتافيزيقي : ويعبر عن الالتزام الجماعي ببعض المعتقدات العلمية مثل كون الحرارة هي الطاقة الحركية للأجزاء المكونة للأجسام ، وهذا الإيمان يعبر عن التفسير الحدسي لقوانين الطبيعة وهي نماذج كونية أنطولوجية .

ج- القيم : هي عناصر تكوّن لدى مجموعة المنتسبين لتخصص علمي معين الشعور بوحدة الانتماء مثل : قيم الموضوعية والدقة الكمية و يقينية التنبؤ ، لكن الالتزام بهذه القيم متفاوت من عضو لآخر حسب تكوينه الشخصي ، فالحتمية هناك من يفهمها بمعناها المطلق وهناك من يعزو لها قيمة نسبية .

د- الأصول أو الأمثلة : وتتمثل في جملة الحلول والإجابات التقليدية التي يقدمها الأساتذة لطلبتهم أو تلك التي تكون مدونة في الكتب الدراسية والموجهة للطلبة لمساعدتهم في تحقيق التفوق في المنظومة العلمية التي يدرسونها وهذه الأمثلة الموحدة تعيد إنتاج نفس أعضاء البراديجم باستمرار .

إن أي تحول في الجذر يؤدي إلى ثورة علمية ، وعملية الانتقال من جذر لآخر بواسطة ثورة ما ، دليل على تقدم المعرفة العلمية . إن أي عضو أو فئة من المتحد العلمي حين يتمكن من أن ينتج مفاهيمًا جديدة يؤدي هذا الكشف العلمي إلى جذب أعضاء من الجذر القديم تدريجيا إلى أن يختفي الجذر المتجاوز ويتم الانتقال إلى الجذر الجديد وعليه يعتبر كوهن الجذر الأصلي هو معيار العلم السوي .

العلم السوي + شذوذ + أزمة + العلم الجديد .