ملخصات الفصل الأول

شعبة علوم تجريبية

الشعبة: 3 ع.ت / 3 ر/ 3 ل/ 3 ت/ 3 أ

الإشكالية الأولى: في المشكلة والإشكالية

مقالة: المقارنة بين العلم والفلسفة

طرح المشكلة:

تمهيد: يعيش الإنسان في عالم مليء بالغموض والأسرار، وباعتبار الانسان كائن فضولي يسعى لاكتشاف هذا الغموض والوصول إلى المعرفة ولبلوغ هدفه يقوم بالبحث وطرح الأسئلة.

الإشارة إلى الموضوعين: وهذه الأسئلة مختلفة ومتنوعة حسب درجة صعوبتها والمجال الذي تطرح فيه فهناك من يتساءل حول الظواهر الطبيعية وهذا ما يجيب عنه العلم وهناك من يبحث ويغوص في مجال الميتافيزيقا وعالم ما وراء الطبيعة وهذا من اختصاص الفلسفة.

- **طرح التساؤل:** ما هي أوجه الاختلاف والتشابه بين العلم والفلسفة ؟ وما طبيعة العلاقة بينهما ؟

محاولة حل المشكلة:

العلم	أوجه الاختلاف	الفلسفة
مجال العلم هو الظواهر الطبيعية الملموسة (فيزيقا) مثلا : الاحتباس الحراري	من حيث الموضوع	مجال الفلسفة الظواهر المجردة (المعقولات) أو لها وراء الطبيعة (الميتافيزيقا).
– يعتمد العلم على المنهج التجريبي الذي من خطواته الملاحظة، الفرضية، التجربة.	من حيث المنهج	– الفلسفة تعتمد على التأمل العقلي.
– يهدف العلم إلى الوصول إلى نتائج (قوانين علمية) مثل قانون الجاذبية.	من حيث الهدف	– تهدف الفلسفة إلى الوصول إلى الحقيقة المطلقة (الوصول إلى العلل الأولى)
– تصاغ صياغة كمية (رياضية رمزية) مثل:	من حيث الصياغة	– تصاغ صياغة كيفية (لغة الالفاظ، المصطلحات الفلسفية) مثل:
– من حيث النتائج	من حيث النتائج	– قال ديكارت :" انا افكر اذا انا موجود"
– نتائج مقنعة نهائية متفق عليها		

من إعداد الأستاذة: بودربة

Email: saitameur3@gmail.com فاكس: 023 71 54 67 023 71 54 63 / 0550 47 22 36 رقم الهاتف:

أوجه التشابه

- كل من العلم والفلسفة ينطق من السؤال، مثلا في العلم ما التركيب الضوئي في الفلسفة ما اصل الوجود.
- كل منها منظم لديه موضوع ومنهج خاص.
- كلاهما نابع عن فضول الإنسان.
- كلاهما يهدف إلى القضاء على الجهل.
- كلاهما يهدف للوصول إلى معرفة جديدة.

أوجه التداخل

- علاقة الفلسفة بالعلم علاقة تكامل وظيفي (علاقة اتصال)
- العلم يؤثر في الفلسفة والعلم يؤثر في الفلسفة بدليل ظهور الفلسفة المعاصرة التي تعتمد على المنهج العلمي.
- العلم نشأ في رحم الفلسفة باعتبار الفلسفة أم العلوم قديما ثم انفصلت العلوم عنه
- العلم يعتمد على الافتراض الفلسفي
- الفلسفة تسأل والعلم يجيب
- الفلسفة تنفذ نتائج العلوم بغية تطويرها بقول هيجل:" إن الفلسفة تظهر في المساء بعد أن يكون العلم ولد في الفجر وقد قطع مسافة يوم طويل".

حل المشكلة:

- علاقة الفلسفة بالعلم علاقة اتصال وتكامل فلا يمكن الفصل بينهما يقول هيجل:" إن العلوم كانت الأرضية التي قامت عليها الفلسفة وتجددت على العصور ."

من إعداد الأستاذة: بودربة

Email: saitameur3@gmail.com 023 71 54 67 فاكس: 023 71 54 63 / 0550 47 22 36 رقم الهاتف:

أهمية الفلسفة

- هل الفلسفة ضرورية؟
- هل يمكن الاستغناء عن الفلسفة في ظل التقدم العلمي ؟

طرح المشكلة:

تمهيد: الفلسفة نمط متميز من التفكير ظهر منذ العصر اليوناني فكانت أم العلوم، تراجعت مكانتها باستغلال العلوم عنها بعد ظهور المنهج التجريبي.

العناد الفلسفي: ومشكلة أهمية الفلسفة أثارت جدلا بين الفلاسفة فهناك من يرى ان الفلسفة ضرورية في حين أن هناك فريق أخر يرى بإمكانية الاستغناء عنها.

- **طرح التساؤل:** هل الفلسفة ضرورية؟

محاولة حل المشكلة:

الموقف الأول: الفلسفة ضرورية أي لا يمكن الاستغناء عن الفلسفة ولا يمكن للعلم أن يحل محلها.

الأنصار: أرسطو- ديكارت – راسل

المسلمة: انطلق هؤلاء من مسلمة أن الفلسفة ضرورة فكرية لابد منها.

الحجج والبراهين:

1. التلفسف ظاهرة طبيعية في الإنسان فهو دائم التفكير يقول ديكارت :"انا افكر اذا انا موجود" أثبت الوجود من خلال التفكير.
2. تقدم الأمم مرهون بما تقدمه من منتوج فكري يقول ديكارت "إن الفلسفة هي التي تميزنا عن الأقوام المتوحشين والهمجيين وحضارة أي أمة تقاس بقدرة ناسها على التفلسف".
3. الانسان يميل بفطرته إلى التساؤل "الأسئلة في الفلسفة أهم من الأجوبة ". يقول أرسطو "لا نستطيع التوقف عن التفلسف إلا إذا توقفنا عن التنفس".

الموقف الثاني: الفلسفة ليست ضرورية ويمكن الاستغناء عنها.

الأنصار: وليام جيمس، أنصار النزعة العلمية (أوغست كونت) رجال الدين.

المسلمة: انطلق هؤلاء من مسلمة عدم ضرورة الفلسفة وفقدان قيمتها.

الحجج والبراهين (الأدلة):

- العلم يمكن له أن يعوض الفلسفة والإجابة عن الأسئلة
- الكلمة الأخيرة في العلم يعود إلى ما يقره العلم وليس ما تقوله الفلسفة.
- الفلسفة مجرد أبحاث نظرية ميتافيزيقية وخيارات عقيمة لا يمكننا الاستفادة منه علميا (مجرد أفكار، آراء، تحصيل حاصل).
- ولا يمكن تطبيقها على أرض الواقع يقول ويليام جيمس " الميتافيزيقا مجرد خرافة"

من إعداد الأستاذة: بودربة

رقم الهاتف: 36 22 47 0550 / 63 54 71 023 ثانوي: 67 54 71 023 Email: saitameur3@gmail.com

4. الفلسفة تنمي القدرات العقلية باعتبارها بحث مستمر يقول راسل " إن الفلسفة توسع عقولنا وتحررها من عقال العرف والتقاليد".

5. تغير الواقع الاجتماعي السيء وتساهم في تغيير الأوضاع السياسية والاقتصادية والدينية (فولتير) مثلا: نظرية ماكس التي جاءت كرد فعل على الظلم الذي مارسته الرأسمالية.

6. الفلسفة التي لا يستطيع العلم الإجابة عنها لأنها تعتمد على العقل يقول راسل "هناك قضايا خطيرة في الحياة لا يستطيع العلم أن يعالجها".

- من أهميتها أنها تبحث في عدة مباحث.
- مبحث المعرفة (الايستمولوجيا)
- القيم (الأكسيولوجيا)
- الانطولوجيا (الوجود)

ابن رشد: يرى أن الدين يدعو إلى العامل وأعمال العقل في قوله " أفلا ينظرون إلى الابل كيف حلقت".

نقده: لا يمكن انكار أهمية الفلسفة لكن الواقع يثبت تراجع مكانتها كما أن نتائجها تحصيل حاصل، كما أن الحياة

اوغست كونت:

- الفكر البشري مر بثلاث مراحل
- المرحلة اللاهوتية تفسير الظواهر تفسيرا غيبيا
- المرحلة الميتافيزيقية (الفلسفية)
- تفسير الظواهر تفسيرا عقليا (البحث عن العلل الأولى)
- تهتم بالكشف عن القوانين العلمية باستعمال المنهج التجريبي
- اتصال العلوم عن الفلسفة جردها من بعض مواضيعها خاصة التطور الذي حققته العلوم الإنسانية لاعتمادها التجربة وأصبحت تعالج مشاكل الإنسان النفسية والاجتماعية
- ابن تيمية وبعض الفقهاء الفلسفة تثير الشكوك والصراعات قال ابن تيمية "من تمنطق تزندق"

نقده:
حقيقة تراجعت مكانة الفلسفة ولكن الفلسفة تاما وتفكير عقلي والغاؤها هو إلغاء للعقل.

تركيب (تغليب):

الفلسفة ضرورية للإنسان فهي التي تثير العقل وتفتح للعلم آفاق عديدة فرغم ما وصل إليه من تطور إلا أنه يبقى بحاجة إلى التفكير، فهي تساعده على فهم الحياة إلا أنه يجب أن تبتعد عن المواضيع الفارغة.

حل المشكلة:

- الفلسفة ضرورية للعلم ولا يمكن الاستغناء عنها.

من إعداد الأستاذة: بودربة

الإشكالية: في فلسفة العلوم

المشكلة 1 :في فلسفة الرياضة

اصل المفاهيم الرياضية

طرح المشكلة :

تمهيد: تعريف الرياضيات: هي علم المقادير والكميات القابلة للقياس الكم بنوعيه الكم المتصل (الهندسة) والكم المنفصل (الحيز).

العناد الفلسفي :اختلاف الفلاسفة حول أصل المفاهيم الرياضية هناك من يرجعها إلى العقل وهناك من يرجعها إلى التجربة الحسية .

- **طرح الإشكال:** هل اصل المفاهيم الرياضية العقل أم التجربة الحسية ؟

محاولة حل المشكلة:

العقلية :أصل المفاهيم الرياضية هو العقل يرى هؤلاء المفكرين أن المفاهيم الرياضية في أصلها الأول صادرة بين العقل فالذهن هو الذي انشاها دون الرجوع إلى الواقع الحسي .

الأنصار :أفلاطون، ديكارت، كانط

الأدلة :أفلاطون :اعتباره أن اصل الرياضيات هو العقل باعتباره هو يقيني ودقيق، مميزة أفلاطون بين عالمين عالم المثل (المعقولات) وعالم الحس (المحسوسات) ويرى أن العقل كان يعيش في عالم المثل ويدرك جميع المعارف بما فيها الرياضيات ولكن عنده اتصال النفس والجسد ونزولها إلى عالم المحسوسات نسيت تلك المعارف بما فيها رياضيات ونسترجع عن طريق اتذكر بواسطة العقل وقال في هذا الشأن"المعرفة تذكر والجهل نسيان "

ديكارت :ترتبط رياضيات عنده ديكارت بالفطرة وهي أفكار أودعها الله فينا مثل فكرة الله وتتسم الرياضيات عنده ديكارت في البداهة والوضوح لا يمكن الشك فيها لأن العقل هو الذي أوجدها" العقل اعدل قسمة بين الناس"، فكل مفهوم رياضي ليس له ما يقابلها في الواقع الحسي في الحقائق الرياضية فطرية يولد الإنسان وهو مزود بها يقولوا مالبرانش" الحقائق الرياضية هي مبادئ أودعها الله فينا"،

الحسية :اصل المفاهيم الرياضية هو الحواس :إن المبادئ والمفاهيم الرياضية مستمدة من الواقع الحسي التجريبي فهو المصدر الوحيد للرياضيات فليس تحت في العقل مبادئ قبلية

الأنصار :الفلاسفة التجريبيون والحسيون" دافيد هيوم، جون لوك، جون ستوارت ميل "

دليل من تاريخ العلم (الأدلة):

لقد أثبت التاريخ ان فن المساحة العملية) الهندسة (متقدم في النشأة عن فروع العلم الرياضي والهندسة سبقت الحساب والجبر لأنها أقرب إلى التجربة ففيضانات واد النيل دفعت المصريين إلى ابتكار طرق هندسية لتحديد مساحات حقول ومسح الأراضي لذلك قيل أن" المفاهيم الرياضية التي هي في الذهن مركبة مصدرها التجربة "ولقد استعانة الإنسان البدائية في العد بالأصابع وعد الأيام في حركة القمر والحاجة إلى تنظيم المواريث دفعت الخوارزمي إلى اكتشاف علم الجبر وهذا ما يثبت ارتباط الفكر الإنساني بمعطيات الواقع الحسي.

من إعداد الأستاذة: بودربة

رقم الهاتف: 36 22 47 0550 / 023 71 54 63 فاكس: 023 71 54 67 Email: saitameur3@gmail.com

ولهذا حسب ديكارت المفاهيم الرياضية إبداع عقلي خالص لا دخل للحواس في بنائها لأنها خداعة لا يمكن الوثوق بها .

كانط :ربط كانط الرياضيات بمفهومي الزمان والمكان" كل شيء يتصوره الإنسان يتصوره في ظرف الزمان والمكان "

وهما مفهومان قبليان مجردان

نتيجة :المفاهيم الرياضية ناتجة عن قوة العقل

نقد ومناقشة :لا يمكن في أي حال من الأحوال نفر دور العقل في بناء المفاهيم الرياضية لكن لو كانت المعرفة استرجع عن طريق اتذكر مثلما أقرأ أفلاطون فلماذا لا نتذكرها دفعة واحدة ولو كانت المفاهيم الرياضية قبلية فطرية لكانت واحدة لدى جميع إلى ناس، لا تربط كل مفاهيم بالزمان والمكان لا يمكن تصور بعض المفاهيم مجردة من الزمن والمكان .

دليل من الطبيعة :المفاهيم الرياضية مستوحاة من الطبيعة فمن طرق القضايا الرياضية توحي بفكرة العدد ومشاهدة الشمس توحي إلى فكرة الدائرة والجبل يوحي إلى فكرة المثلث فهكذا المفاهيم الرياضية مستوحاة من العالم الخارجي عن طريق الملاحظة الحسية يقول جون لوك "يولد العقل صفحة بيضاء تكتب فيه التجربة ما تشاء "يقول جون ستيوارت ميل" أن النقاط والخطوط والدوائر التي في أذهاننا نسخ للنقاط والخطوط والدوائر التي نراها في تجربتنا الحسية "

دليل من علم النفس :وقد أثبتت الدراسات المعاصرة أن الطفل يكتشف عالمه الخارجي حسيا

نتيجة :إذن أصلي المفاهيم الرياضية هي التجربة الحسية

نقد ومناقشة :لا نذكر دور الحواس في تحصيل معارف الإنسان بما في ذلك الرياضيات إلا أن الحواس تخدعنا أي هي عرضة للوقوع في الخطأ كما قال ديكارت" نرى حجم الشمس مساويا لحجم الدينار.

تركيب (تغليب):

انه عند النظر في الرياضيات ندرك أنها قد قطعت في مراحلها الأولى مرحلة كلها تجريبية حسية بدليل أن الهندسة هي الأقرب إلى المجالات الحسية يقول سارطون" أن الرياضيات المستخصة هي أولا العلوم نشأة فقد كانت في الماضي تجريبية وكانت خاضعة للتأثيرات علمية ثم تجردت من هذه التأثيرات لذلك في العقل والتجربة مرتبطان متلازمان متكاملان فلا وجود لعالم المعاني الرياضية في غياب العالم الخارجي ولا وجود للأشياء المحسوسة في غياب الوعي الإنساني و بمعزل التجريد يقول غوتريث" في كل بناء تجريدي يوجد رابط حسي يستحيل محوه وإزالته وليس هناك معرفة تجريبية خالصة بل كل ما هنالك أن يطغى أحد الجانبين على الاخر دون أن يلغيه تماما "

حل المشكلة:

- أصل المفاهيم الرياضية العقل والتجربة

من إعداد الأستاذة: بودربة