الرياضيات بين اليقين والنسبية

مقدمة: ـ الرياضيات أول علم انفصل عن الفلسفة، وهي علم نظري موضوعه دراسة المقادير القابلة للقياس (كم متصل ـ هندسة، كم منفصل ـ جبر ـ . كم مع)ويعتمد على المنهج الاستنتاجي..

ـ العناد الفلسفي.

ـ الإشكالية؟

يقينية (الكلاسيكية ـ المكان مستوى)

1. **أفلاطون:** النموذج المثالي+ حقيقة أزلية واضحة.
2. **اقليدس:** الثبات واليقين من حيث المبادىء والنتائج.
3. **مبادئها الواضحة:**
   - **البديهيات:** قضايا عقلية واضحة. (التقل أكبر من الجزء)
   - **المسلمات:** قضايا لاواضحة لاستقامة البداهة (مجموع الزاوية المثلثة =180)
   - **التعريفات:** قضايا اصطلاحية: مثل Δ ○.
4. **باسكال:** "..معصومة من الخطأ"
5. **لغة العلوم:** "برهان" "أوعست"
   - **الفلك:** الكواكب والمدارات "نيتون"..
   - **الفيزياء:** مستويات الطاقة، الشدات..
   - **البيولوجيا:** التراكيز، حمض النكليوتيدات..
   - **الجغرافيا:** الخرائط، المساحات..

+ (واحد اكثر من 20 فرد)

≠

"الرياضيات ابداع انساني ومن غير المعقول أن يُنتج العقل النسبي مفاهيم مطلقة"

- تطور العلم ونزول الرياضيات للواقع الحسي، وظهور الهندسة الفضائية أفقدها دقتها..
- هناك من النقض البديهيات والتعريفات والمسلمات...

نسبية (الرياضيات المعاصرة)

1. **تطور العلوم وظهور النسق الأكسيومي** (كل نسق غير النسق الاقليدي) حطم فكرة البداهة..
2. **الأنساق الحديثة:**
   - **ريمان** (المكان كروي): إذن: زوايا المثلث أكبر من 180، ومن نقطة خارج مستقيم يمر اكثر من موازي.
   - **لوباتشوفيسكي**(سرج): إذن: زوايا المثلث أقل من 180، ومن نقطة خارج مستقيم لايمر موازي.
3. **"كثرة الأنظمة في الهندسة دليل على أن الرياضيات ليس فيها حقائق مطلقة"** برتلمان
4. **"إن الرياضيات هي العلم الذي لا يعرف عما يتحدث وما إذا ما كان يتحدث عنه صحيحا"** برتراندراسل
5. **بعض المقادير في العلوم "السابقة" لايمكن تحديدها بدقة بل حصرها بمجال مُعين ، العدد ππ**

+

≠

- تعدد الأنساق لايعني بالضرورة أنها ليست مطلقة، فكل هندسة صحيحة في نسقها.. (لبرهنة عدم التناقض بين النتائج والمقدمات)
- المنهج الأكسيوماتيكي هو منهج جعلها تتقدم وتتطور.
- تطور العلم نقض الكثير من النظريات (الأرض مسطحة، الماء بسيط) لكنه لم ولن يتمكن من نقض الرياضيات الكلاسيكية لأنها صحيحة "في نسقها"..

المُركب: ـ الرياضيات يقينية وفيها ماهو نسبي.. لكن ذلك لم يُفقدها قيمتها.

ـ كل هندسة صحيحة "في نسقها"..

ـ " من حق أي رياضي أن يتصور أي مكان شاء وأن يبرهن بأي مسلمة أراد شريطة أن لاتتناقض النتائج والمقدمات" برهان

الخاتمة: تأكيد للمركب.

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

إ: بلال الجزائري

المشكلة و الإشكالية

مقدمة: منذ القدم والإنسان يحاول فهم العالم الخارجي بطرح الأسئلة, فإذا كان السؤال المطروح إشكالية تارة, وكان مشكلة تارة أخرى,فما.....؟

الاختلاف:

- الإشكالية -

- يستحيل إيجاد حل لها: موطن الروح؟ ماهية السعادة؟....
- مجالها واسع (أكثر شمولية).
- لاتصل لحل مقنع.
- تولّد الإحراج:"أن تطرح السؤال معناه أن تصبر وتنتظر حتى لو طال العمر كله" مارتن هيجر - ألماني -

- المشكلة -

- يمكن إيجاد حل لها (تساؤل مؤقت):
- مجالها ضيّق.
- نصل فيها لحل مقنع.
- تولّد الدهشة: "الدهشة أم الفلسفة" - شوبنهار-

التشابه:

- كلاهما تساؤل - يُطرح بطريقة استفهامية.
- نفس المصدر- نفس الهدف (البحث عن الحقيقة).
- يتطلب جهد فكري.
- الاضطراب.

التداخل:

علاقة **الجزء بالكل** (احتواء), فالإشكالية (الكل) والمشكلة (الجزء), فالعلاقة بينهما علاقة وحدة عضوية كما مثّل احد المفكرين " **الإشكالية مظلة تتسع لكل المشكلات"**

الخاتمة:

العلاقة بينهما كعلاقة الإنسان بالحياة , مهما تعمق في فهم الوجود وجد نفسه في لامتناهي من الغموض تجاه ظواهر هذا الوجود.

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

إ: بلال الجزائري

المنطـــــــــــق

مقدمة: ـ المنطق هو جملة المبادئ والقواعد التي تعصم الذهن من الوقوع في الخطأ.

ـ العناد الفلسفي.

ـ الإشكالية؟

الصوري " التطابق الفكر مع نفسه"

المادي "التطابق الفكر مع الواقع"

على النقيض: —

1ـ ديكارت: " أجوف"

2ـ فرنسيس بيكون: "ضرره على المعرفة أكثر من نفعه"

3ـ ابن تيمية: "لايحتاج إليه الذكي ولاينتفع به الغبي"

4ـ ج.س.ميل: قواعد إجرائية: (ت.حضور ـ ت.غياب ـ ت.تغيير ـ البواقي)

5ـ حتميات: تسيطر على العقل لدرجة الاستبعاد والاستعباد..فيقع في الخطأ

نفسية: غضب.خوف.عاطفة..

اجتماعية.

+

ـ الحتميات نسبية.

ـ نقصه لايعني خطأه.

ـ لايمكن الإستغناء عنها لأنها تضمن سلامة التفكير.

≠

+

1ـ ينظم نشاط الفكر.

قواعد

2ـ أرسطو

ا.م ← التقابل نفسيا مقابلة قضية لمخالفتها في الكم كل وكيف. العكس: العكس بين الموضوع والمحمول.

ا.غ.م ← القياس: 3 قضايا (م كبرى ص ن)

مبادئ

م.ه: السمة الجوهرية للعقل.

م.ع.ث: استحالة الجمع بين متناقضين.

م.3.م: لاحالة بين 2

شرطي التعدي

3ـ الغزالي: "من لايحيط بالمنطق فلا ثقة في علومه أصلا"

4ـ الفرابي: "علم الميزان"

5ـ عمر بن سهلال الساوي: "الآلة الصانعة"

+ دام 17 قرنا...

≠

ـ صوري: لايهتم بالواقع.

ـ عقيم.

ـ تحصيل حاصل.

ـ لغة الألفاظ.

المركب: توفيق..... كما يقول لالاند:"بالعقل المزدوج" أي : المكوّن ـ الصوري ـ والمكوّن ـ المادي ـ...

الخاتمة:

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

إ: بلال الجزائري

الشُعور "بالأنا" والشُعور "بالغير"

= (كيف يُمكنني معرفة ذاتي .. بنفسي.. أم بإراء الآخرين حولي .. !؟)

مُقدمة: - الإنسان اجتماعي بطبعه (ابن خلدون) - علاقاته بين: التجاذب والتنافر..
- يطمح لإدراك عالمه الخارجي - لكنه لم يُتنه عن معرفة ذاته..
- العناد الفلسفي..
- الاشكالية (؟)

+

• أتعرف على "الأنا" بـ "الأنا"
(فيما تراه في أنفسنا, دون وسيط خارجي..)

(وجود الوعي)

1- سقراط: "اعرف نفسك بنفسك", بوعيي أدرك ذاتي وأحوالي: وحدة, خوف, سعادة..
2- أراد ديكارت الشك في وجود كل شيء .. لكن نفسه تشك إذن هي تفكر.. و(أنا أفكر إذن أنا موجود) مؤسس "الكوجيتو" ..
3- يقول السوفساطيون القدامى: (الإنسان مقياس كل شيء).
4- الإستبطان: "تأمل الباطن ", وهو وعيُ الذات لذاتها..
5- نظرتنا للناس: أجساد ترتدي ملابس وتتحرك..
(لذلك نظرة الغير لنا) = "ليست نظرة للذات"

+ (تثمين)

≠

-

- النظرة لنفس لن تكون موضوعية حيث تنحاز لنا ونتناسى سلبياتنا..ولن نتصفها عند الغضب, الفزع..
- ذات تشبطن ذاتها = عين ترى النظر لنفسها..
- أمور لاندركها: أحلام, زلات قلم, فلتات لسان ..

—

• أتعرف على "الأنا" بـ "النحن"
(فيما يراه الغير فينا, بواسطة الآخرين..)

(وجود الغير)

1- "اعرف نفسك من خلال الآخرين", بالمقارنة ندرك نقائصنا أومحاسننا.. (تقييم الأستاذ للتلميذ)..
2- يتصرف الإنسان بعفويه لما يكون منفردا.. شعوره حينها بمراقبة غيره له.. يُجمد حركاته ويُخجله.. مايجعل الغير جحيما بالنسبة له..
3- الحكمة الشائعة: (قل لي من تُصاحب أقل لك من أنت)(وجود الآخر شرط وجودي)
4- هيجل: (عندما أناقض غيري أتعرف على أناي) - و جدلية العبد والسيد -
5- الطفل ابن بيئته.. فكلما تحضر المجتمع تحضر الفرد..ونوعاش منعزلا ماعرف شيئا عن نفسه..

+ (تثمين)

≠

-

- الغير يُدرك الظاهر فقط وليس الباطن: خُب, كراهية.. ويُمكننا التصنع لهم والتمثيل..
- أحكام الغير ليست واحدة..
- الغير يستعمل اللغة, وهي عاجزة عن وصف كل معطيات النفس..

المُركّب: - إدراك المرء لذاته لا يحصل دون وجود الوعي والغير في آن واحد..
- عليه أن يُوفق بين ما يقوله الآخرون عنه و ما يعتقده في نفسه عنه .. ويُقوي ذاته مع الآخرين وفق قيم التقدير والاحترام (بعيدا عن التنافر).

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

الخاتمة: خلاصة المقالة وإجابة الإشكالية.

إ: بلال الجزائري

قيمة الفلسفة

مقدمة: الفلسفة كلمة يونانية الأصل, مركبة من لفظين...تعني... عرفها أرسطو:" البحث عن الموجودات اعتمادا على المنطق... وعرفها ك.ياسبيرس" مجموعة من الأسئلة الامتناهية..."

- العناد الفلسفي.
- الإشكالية؟

+

1- للإنسان عقل يدفعه للتساؤل ولأنها مرتبطة بالتأمل والتساؤل" **الحياة الخالية من التأمل لاتليق بالبشر"** أرسطو

2- **"نحن نتفلسف كما نتنفس"**

3- **التاريخ يشهد** (لما اتخذت الشعوب التأمل العقلي منهجا خرجت لحياة التعايش والتمدن...).

4- **ديكارت:**" الفلسفة وحدها التي تميزنا عن الأقوام **المتوحشين والهمجيين"**

+ دام 17 قرنا...

=

- بالغوا..
- هناك من يرى أنها غير مهمة وعقيمة " لامكان للفلسفة في عصر العلم"

−

النزعة التحريمية - علماء الدين

1- **ألف الغزالي:** تهافت الفلاسفة, المنقذ من الضلال..

2- **ابن تيمية:**"المنطق اليوناني لايحتاج إليه الذكي ولاينتفع به الغبي"

3- " **من تمنطق تزندق**" بعض المسائل الميتافيزيقية تخرج من الدين.

4- **عقيمة:** "كالرجل الأعمى الذي يبحث في غرفة مظلمة عن قبعة سوداء لاوجود لها"

+

=

- **مبالغة وجحد لحقيقتها.**
- **ليست علم حتى تأتي بالجديد بل هي عبارة عن تساؤل مستمر..**
- **قيمتها لاتي فيما تقدمه بل في النشاط الفكري " التفلسف"**
- **" كل تهجم على الفلسفة فهو تفلسف"** بلسكل

المركب: بناءا على الجدل..... أن لها اهمية وخصوصا بعد أن هُذّبت وصُفّيت من المسائل المخرجة من الملة..

الخاتمة: - تأكيد الأهمية. - **"الفلسفة كفكر إنساني "** أبو حيان التوحيدي

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

إ: بلال الجزائري

هل الفرضية ضرورية للمنهج التجريبي؟

مقدمة: يعتمد المنهج التجريبي على جملة من الخطوات من بينها الفرضية التي هي فكرة سابقة للتجربة وتؤسس رؤية تمهيدية للقانون..

- العتاد الفلسفي.
- الإشكالية؟

الاتجاه العقلي (ضرورية):

1- تنظم الملاحظات لأن الطبيعة تقدم حقائق مشوشة.

2- كلود برنارد:"التجريب من دون فرضية يؤدي إلى **المخاطرة**".

3- بوانكاريه:"إن التجريب من دون فكرة سابقة غير ممكن لأنه يجعل كل تجربة **عقيمة**".

4 - **"فرانسوا هوبير"** الذي كان أعمى وكان خادمه يقوم بتجاربه..

+

≠

- رفضها الاتجاه الحسي واعتبرها عرقلة..
- قد تبعدنا عن الواقع وتدخلنا في متاهات يصعب الخروج منها.

الاتجاه التجريبي (غير ضرورية):

1- تعرقل خطواته, خيالات..(النيل يغضب الآلهة- الفراعنة \الأمطار ببكاء الآلهة- اليونانيون - \ الأرض مسطحة - العصور الوسطى -...)

2- نيوتن:"إنني لاأصطنع **الفروض**".

3- ماجندي لتلميذه ك.برنارد:"اترك عباءتك وخيالك عند باب **المخبر**",واكتفائه بالحواس للإدراك :"إن الحوادث التي **لوحظت جيدا** أفضل من كل فرضيات العالم".

4- وضع **ج.س.ميل** قواعد إجرائية لتعوّضها.

+

≠

- بالغوا في دور هذه القواعد.
- قواعد ج.س.ميل نسبية,ولايمكنها تعويض الفرضية لطابعها الحسي.

المركب: بناءا على الجدل القائم...نصل لتأكيد دورها الإيجابي في تطبيق خطوات المنهج التجريبي وتأسيس مشروع الحقيقة العلمية ,يقول بوانكاريه: "كما أن كومة **الأحجار** لاتبني لك بيتا فكذلك جمع الحوادث بدون ترتيب ليس علما"

الخاتمة: تأكيد ضروريتها.

إ: بلال الجزائري

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM